MINISTERSTVO DOPRAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

RID

Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF)

Dodatok C - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (RID)

platný od 1. januára 2025

Tento text nahrádza ustanovenia z 1. januára 2023.

Poznámka sekretariátu OTIF:

Zmluvnými štátmi RID sú (stav k 1. júlu 2024):

Afganistan, Albánsko, Alžírsko, Arménsko, Azerbajdžan, Belgicko, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Česká republika, Čierna Hora, Dánsko, Estónsko, Fínsko, Francúzsko, Gruzínsko, Grécko, Chorvátsko, Holandsko, Maďarsko, Irán, Írsko, Lotyšsko, Lichtenštajnsko, Litva, Luxembursko, Maroko, Monako, Nemecko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rakúsko, Rumunsko, Severné Macedónsko, Švédsko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Španielsko, Švajčiarsko, Taliansko, Tunisko, Turecko, Ukrajina, Veľká Británia.

Kým nebude obnovená medzinárodná preprava, členstvo Iraku, Libanonu a Sýrie v OTIF je pozastavené.

Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF)

Dodatok C

Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

(RID)

Článok 1

Oblasť použitia

§ 1 Tento poriadok platí pre

a) medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru na území zmluvných štátov RID,
b) doplnkovú prepravu k železničnej preprave, na ktorú sa aplikujú Jednotné právne predpisy CIM, s výhradou medzinárodných predpisov platných pre prepravy iným druhom dopravy, vrátane činností uvedených v prílohe k tomuto poriadku.

§ 2 Nebezpečný tovar, ktorého preprava je podľa prílohy vylúčená, nesmie byť predmetom medzinárodnej prepravy.

Článok 1bis

Definície

Na účely tohto poriadku a jeho príloh sa pod pojmom "zmluvný štát RID" rozumie každý členský štát organizácie, ktorý neurobil vyhlásenie týkajúce sa tohto poriadku v súlade s článkom 42 § 1 prvá veta dohovoru.

Článok 2

Výnimky

Tento poriadok sa úplne alebo čiastočne neuplatňuje na prepravu nebezpečného tovaru, pre ktorý je v prílohe stanovená výnimka. Výnimky sú prípustné iba vtedy, ak množstvo, povaha vyňatej prepravy alebo balenia zaručujú bezpečnosť prepravy.

Článok 3

Obmedzenia

Každý zmluvný štát RID si vyhradzuje právo na upraviť alebo zakázať medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru na svojom území z iných dôvodov, ako je bezpečnosť počas prepravy.

Článok 4

Použitie iných predpisov

Preprava, na ktorú sa vzťahuje tento poriadok, naďalej podlieha vnútroštátnym alebo medzinárodným predpisom, ktoré sa všeobecne uplatňujú pri železničnej preprave tovaru.

Článok 5

Schválené druhy vlakov

Preprava ako príručná batožina, cestovná batožina alebo preprava vo vozidlách alebo na vozidlách

§ 1 Nebezpečný tovar sa smie prepravovať iba v nákladných vlakoch, s výnimkou:

a) nebezpečného tovaru prijatého na prepravu podľa prílohy vzhľadom na maximálne prípustné množstvo a osobitné podmienky prepravy vo vlakoch v iných ako nákladných;
b) nebezpečného tovaru prepravovaného podľa osobitných podmienok uvedených v prílohe ako príručná batožina, cestovná batožina alebo vo vozidlách alebo na vozidlách v zmysle článku 12 Jednotných právnych predpisov CIV pri dodržaní osobitných podmienok podľa prílohy.

§ 2 Nebezpečný tovar sa môže brať len ako príručná batožina alebo sa môže prepravovať, alebo odovzdať na prepravu ako cestovná batožina, alebo sa môže prepravovať vo vozidlách alebo na vozidlách, ak spĺňa podmienky stanovené v prílohe.

Článok 6

Príloha

Príloha tvorí nedielnu súčasť tohto poriadku.

* * *

Text prílohy bude text vypracovaný Výborom expertov pre prepravu nebezpečného tovaru v čase po nadobudnutí platnosti protokolu z 3. júna 1999, ktorým sa mení a dopĺňa Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF) z 9. mája 1980 podľa článku 19 § 4 tohto dohovoru.

Poznámka sekretariátu OTIF:

V nasledujúcom texte "RID" znamená prílohu k Dodatku C k COTIF v súlade s článkom 6. Ak sa vo vyššie uvedenom texte uvádza výnimočne odkaz na Dodatok C, je to výslovný odkaz na „Dodatok C k COTIF“ (napr. oddiel 1.1.2, pododdiel 1.5.1.3).

Obsah

Časť 1 Všeobecné ustanovenia

1.1	**Rozsah platnosti a použitie**	1-1
1.1.1	Štruktúra	1-1
1.1.2	Rozsah platnosti	1-1
1.1.3	Výnimky	1-1
1.1.3.1	Výnimky súvisiace s povahou prepravy	1-1
1.1.3.2	Výnimky súvisiace s prepravou plynov	1-2
1.1.3.3	Výnimky súvisiace s prepravou kvapalných palív	1-3
1.1.3.4	Výnimky súvisiace s osobitnými ustanoveniami alebo nebezpečným tovarom baleným v obmedzenom alebo vyňatom množstve	1-3
1.1.3.5	Výnimky súvisiace s prázdnymi nevyčistenými obalmi	1-3
1.1.3.6	Maximálne prípustné celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner	1-3
1.1.3.7	Výnimky týkajúce sa prepravy systémov na skladovanie a výrobu elektrickej energie	1-6
1.1.3.8	Uplatnenie výnimiek pri preprave nebezpečného tovaru prepravovaného ako príručná batožina, cestovná batožina alebo vo vozidlách alebo na nich/na palube vozidiel	1-6
1.1.3.9	Výnimky týkajúce sa nebezpečného tovaru používaného počas prepravy ako chladiace alebo klimatizačné médium	1-6
1.1.3.10	Výnimky týkajúce sa prepravy elektrických svetelných zdrojov obsahujúcich nebezpečný tovar	1-6
1.1.4	Použitie iných predpisov	1-7
1.1.4.1	Všeobecné ustanovenia	1-7
1.1.4.2	Preprava v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa námornú alebo leteckú prepravu	1-7
1.1.4.3	Používanie prenosných cisterien typu IMO schválených pre námornú prepravu	1-8
1.1.4.4	Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej prepravy	1-8
1.1.4.5	Preprava iná ako po železnici	1-9
1.1.4.6	Zásielky na alebo cez územie zmluvného štátu SMGS	1-9
1.1.4.7	Opakovane plniteľné tlakové nádoby schválené Ministerstvom dopravy Spojených štátov amerických	1-9
1.1.5	Uplatňovanie noriem	1-10
1.2	**Definície, merné jednotky a skratky**	1-11
1.2.1	Definície	1-11
1.2.2	Merné jednotky	1-31
1.2.3	Zoznam skratiek	1-33

1.3	**Školenie osôb, zúčastnených na preprave nebezpečného tovaru**	1-36
1.3.1	Rozsah platnosti a použitie	1-36
1.3.2	Druh školenia	1-36
1.3.2.1	Všeobecné školenie	1-36
1.3.2.2	Školenie špecifické pre pracovné zaradenie	1-36
1.3.2.3	Bezpečnostné školenie	1-37
1.3.3	Dokumentácia	1-37
1.4	**Povinnosti účastníkov prepravy z hľadiska bezpečnosti**	1-38
1.4.1	Všeobecné bezpečnostné opatrenia	1-38
1.4.2	Povinnosti hlavných účastníkov prepravy	1-38
1.4.2.1	Odosielateľ	1-38
1.4.2.2	Dopravca	1-39
1.4.2.3	Príjemca	1-40
1.4.3	Povinnosti iných účastníkov prepravy	1-40
1.4.3.1	Nakladač	1-40
1.4.3.2	Balič	1-40
1.4.3.3	Plnič	1-41
1.4.3.4	Prevádzkovateľ cisternového kontajnera/prenosnej cisterny	1-41
1.4.3.5	Prevádzkovateľ cisternového vozňa	1-42
1.4.3.6	Prevádzkovateľ železničnej infraštruktúry	1-42
1.4.3.7	Vykladač	1-42
1.4.3.8	Subjekt zodpovedný za údržbu (ECM)	1-43
1.5	**Odchýlky**	1-44
1.5.1	Dočasné odchýlky	1-44
1.5.2	Vojenské zásielky	1-44
1.6	**Prechodné opatrenia**	1-45
1.6.1	Všeobecné ustanovenia	1-45
1.6.2	Tlakové nádoby a nádoby pre triedu 2	1-48
1.6.3	Cisternové a batériové vozne	1-49
1.6.4	Cisternové kontajnery, prenosné cisterny a MEGC	1-53
1.6.5	(Vyhradené)	1-57
1.6.6	Trieda 7	1-57
1.6.6.1	Odosielané kusy, ktoré si nevyžadujú schválenie konštrukčného typu príslušným orgánom podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení z r. 1990) 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012	1-57

1.6.6.2	Konštrukčné typy odosielaných kusov schválené podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení zmien a doplnení 1990), 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012	1-57
1.6.6.3	Odosielané kusy vyňaté z požiadaviek na štiepny materiál podľa vydania RID z rokov 2011 a 2013 (predpisy IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu, vydanie 2009)	1-58
1.6.6.4	Rádioaktívny materiál osobitnej formy schválený podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení zmien a doplnení 1990), 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012	1-58
1.7	**Všeobecné ustanovenia platné pre rádioaktívny materiál**	1-59
1.7.1	Rozsah platnosti a použitie	1-59
1.7.2	Program radiačnej ochrany	1-60
1.7.3	Systém riadenia	1-61
1.7.4	Osobitná dohoda	1-61
1.7.5	Rádioaktívny materiál s ďalšími nebezpečnými vlastnosťami	1-61
1.7.6	Nedodržanie limitov	1-61
1.8	**Kontroly a iné podporné opatrenia na zabezpečenie dodržiavania bezpečnostných požiadaviek**	1-63
1.8.1	Administratívne kontroly nebezpečného tovaru	1-63
1.8.2	Vzájomná administratívna podpora	1-63
1.8.3	Bezpečnostný poradca	1-63
1.8.4	Zoznam príslušných orgánov a nimi poverených organizácií	1-68
1.8.5	Hlásenia o udalostiach súvisiacich s nebezpečným tovarom	1-68
1.8.6	Administratívne kontroly nad činnosťami, ktoré sú opísané v 1.8.7 a 1.8.8	1-73
1.8.7	Postupy posudzovania zhody, vydávanie osvedčení o typovom schválení a prehliadkach	1-76
1.8.8	Postupy posudzovania zhody plynových bombičiek	1-83
1.9	**Prepravné obmedzenia príslušných orgánov**	1-86
1.10	**Bezpečnostné ustanovenia**	1-88
1.10.1	Všeobecné ustanovenia	1-88
1.10.2	Bezpečnostné školenie	1-88
1.10.3	Ustanovenia na vysokorizikový nebezpečný tovar	1-88
1.11	**Interné havarijné plány pre zriaďovacie stanice**	1-93

Časť 2	**Klasifikácia**	
2.1	**Všeobecné ustanovenia**	2.1-1
2.1.1	Úvod	2.1-1
2.1.2	Princípy klasifikácie	2.1-2
2.1.3	Klasifikácia menovite neuvedených látok, vrátane roztokov a zmesí (ako sú prípravky a odpady)	2.1-3
2.1.4	Klasifikácia vzoriek	2.1-8
2.1.5	Klasifikácia predmetov ako predmetov obsahujúcich nebezpečné tovary, I. N.	2.1-9
2.1.6	Klasifikácia obalov vyradených, prázdnych, nevyčistených	2.1-10
2.2	**Osobitné ustanovenia pre triedy**	2.2-1
2.2.1	Trieda 1 Výbušné látky a predmety	2.2-1
2.2.1.1	Kritériá	2.2-1
2.2.1.2	Látky a predmety nepovolené na prepravu	2.2-2
2.2.1.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-3
2.2.1.4	Glosár pomenovaní	2.2-4
2.2.2	Trieda 2: Plyny	2.2-27
2.2.2.1	Kritériá	2.2-27
2.2.2.2	Plyny nepovolené na prepravu	2.2-31
2.2.2.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-32
2.2.3	Trieda 3: Horľavé kvapalné látky	2.2-36
2.2.3.1	Kritériá	2.2-36
2.2.3.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-38
2.2.3.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-39
2.2.41	Trieda 4.1: Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny	2.2-41
2.2.41.1	Kritériá	2.2-41
2.2.41.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-45
2.2.41.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-47
2.2.41.4	Zoznam už priradených samovoľne reagujúcich látok v obaloch	2.2-49
2.2.42	Trieda 4.2 Samozápalné látky (látky náchylné na samovoľné vznietenie)	2.2-52
2.2.42.1	Kritériá	2.2-52
2.2.42.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-53
2.2.42.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-54
2.2.43	Trieda 4.3 Látky, ktoré v styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny	2.2-56
2.2.43.1	Kritériá	2.2-56
2.2.43.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-57
2.2.43.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-58
2.2.51	Trieda 5.1: Okysličovacie látky	2.2-60

2.2.51.1	Kritériá	2.2-60
2.2.51.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-62
2.2.51.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-63
2.2.52	Trieda 5.2: Organické peroxidy	2.2-64
2.2.52.1	Kritériá	2.2-64
2.2.52.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-66
2.2.52.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-67
2.2.52.4	Zoznam už priradených organických peroxidov v obaloch	2.2-68
2.2.61	Trieda 6.1: Jedovaté látky	2.2-79
2.2.61.1	Kritériá	2.2-79
2.2.61.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-84
2.2.61.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-85
2.2.62	Trieda 6.2 Infekčné látky	2.2-90
2.2.62.1	Kritériá	2.2-90
2.2.62.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-95
2.2.62.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-96
2.2.7	Trieda 7: Rádioaktívny materiál	2.2-97
2.2.7.1	Definície	2.2-97
2.2.7.2	Klasifikácia	2.2-98
2.2.7.2.1	Všeobecné ustanovenia	2.2-98
2.2.7.2.2	Určenie základných rádionuklidových hodnôt	2.2-99
2.2.7.2.3	Určenie iných charakteristík materiálu	2.2-113
2.2.7.2.4	Klasifikácia odosielaných kusov alebo nebaleného materiálu	2.2-117
2.2.7.2.5	Osobitné dohody	2.2-120
2.2.8	Trieda 8: Žieravé látky	2.2-121
2.2.8.1	Definície, všeobecné ustanovenia a kritériá	2.2-121
2.2.8.2	Látky nepovolené na prepravu	2.2-126
2.2.8.3	Zoznam skupinových pomenovaní	2.2-127
2.2.9	Trieda 9 Rôzne nebezpečné látky a predmety	2.2-130
2.2.9.1	Kritériá	2.2-130
2.2.9.2	Látky a predmety nepovolené na prepravu	2.2-145
2.2.9.3	Zoznam pomenovaní	2.2-146
2.3	**Skúšobné metódy**	2.3-1
2.3.0	Všeobecné ustanovenia	2.3-1
2.3.1	Skúška na výpotok pre výbušné trhaviny typu A	2.3-1
2.3.2	Skúšky týkajúce sa zmesí nitrovanej celulózy triedy 1 a triedy 4.1	2.3-2
2.3.3	Skúšky týkajúce sa horľavých kvapalných látok tried 3, 6.1 a 8	2.3-2

2.3.3.1 Určenie bodu vzplanutia 2.3-2
2.3.3.2 Určenie počiatočného bodu varu 2.3-4
2.3.3.3 Skúška na stanovenie obsahu peroxidu 2.3-4
2.3.4 Skúška na stanovenie tekutosti 2.3-4
2.3.5 Zaradenie organokovových látok do tried 4.2 a 4.3 2.3-6

Časť 3 Zoznam nebezpečného tovaru, osobitné ustanovenia a výnimky týkajúce sa obmedzených a vyňatých množstiev

3.1	**Všeobecné ustanovenia**	3.1-1
3.1.1	Úvod	3.1-1
3.1.2	Oficiálne prepravné pomenovanie	3.1-1
3.1.3	Roztoky alebo zmesi	3.1-3
3.2	**Zoznam nebezpečného tovaru**	3.2-1
3.2.1	Tabuľka A: Zoznam nebezpečného tovaru v číselnom poradí podľa UN čísel	3.2-A-1
3.2.2	Tabuľka B: Zoznam nebezpečného tovaru v abecednom poradí	3.2-B-0
3.3	**Osobitné ustanovenia platné pre určité látky alebo predmety**	3.3-1
3.4	**Nebezpečný tovar balený v obmedzených množstvách**	3.4-1
3.5	**Nebezpečný tovar balený vo vyňatých množstvách**	3.5-1
3.5.1	Vyňaté množstvá	3.5-1
3.5.2	Obaly	3.5-1
3.5.3	Skúšky odosielaných kusov	3.5-2
3.5.4	Označenie odosielaných kusov	3.5-2
3.5.5	Maximálny počet odosielaných kusov v jednom vozni alebo kontajneri	3.5-3
3.5.6	Dokumentácia	3.5-3

Časť 4 Ustanovenia o obaloch a cisternách

4.1	**Používanie obalov, vrátane veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) a veľkých obalov**	4.1-1
4.1.1	Všeobecné požiadavky na balenie nebezpečného tovaru do obalov vrátane IBC a veľkých obalov	4.1-1
4.1.2	Doplňujúce všeobecné ustanovenia týkajúce sa používania IBC	4.1-28
4.1.3	Všeobecné ustanovenia týkajúce sa obalových inštrukcií	4.1-29
4.1.4	Zoznam obalových inštrukcií	4.1-32
4.1.4.1	Obalové inštrukcie týkajúce sa používania obalov (okrem IBC a veľkých obalov)	4.1-32
4.1.4.2	Obalové inštrukcie týkajúce sa používania IBC	4.1-113
4.1.4.3	Obalové inštrukcie týkajúce sa používania veľkých obalov	4.1-117
4.1.5	Osobitné ustanovenia na balenie tovaru triedy 1	4.1-126
4.1.6	Osobitné ustanovenia na balenie tovaru triedy 2 a tovaru iných tried priradeného k obalovej inštrukcii P200	4.1-127
4.1.7	Osobitné ustanovenia na balenie organických peroxidov triedy 5.2 a samovoľne reagujúcich látok triedy 4.1	4.1-131
4.1.7.1	Používanie obalov (okrem IBC)	4.1-131
4.1.7.2	Používanie veľkých nádob na voľne ložené látky	4.1-132
4.1.8	Osobitné ustanovenia na balenie infekčných látok triedy 6.2	4.1-132
4.1.9	Osobitné ustanovenia na balenie rádioaktívneho materiálu	4.1-133
4.1.9.1	Všeobecné ustanovenia	4.1-133
4.1.9.2	Požiadavky a kontroly týkajúce sa prepravy rádioaktívneho materiálu LSA a predmetov SCO	4.1-135
4.1.9.3	Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál	4.1-136
4.1.10	Osobitné ustanovenie o spoločnom balení	4.1-136
4.2	**Používanie prenosných cisterien a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)**	4.2-1
4.2.1	Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu látok triedy 1 a 3 až 9	4.2-1
4.2.2	Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu neschladených skvapalnených plynov a chemikálií pod tlakom	4.2-5
4.2.3	Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov	4.2-6
4.2.4	Všeobecné ustanovenia o používaní viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)	4.2-7
4.2.5	Pokyny a osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien	4.2-8
4.2.5.1	Všeobecné ustanovenia	4.2-8
4.2.5.2	Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien	4.2-8
4.2.5.3	Osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien	4.2-18

4.3	**Používanie cisternových vozňov, snímateľných cisterien, cisternových kontajnerov a cisternových výmenných nadstavieb s telesom zhotoveným z kovových materiálov a batériových vozňov a viacčlánkových kontajnerov na plyn (MEGC)**	4.3-1
4.3.1	Rozsah platnosti	4.3-1
4.3.2	Ustanovenia platné pre všetky triedy	4.3-1
4.3.2.1	Použitie	4.3-1
4.3.2.2	Stupeň plnenia	4.3-2
4.3.2.3	Prevádzka	4.3-3
4.3.2.4	Nevyčistené prázdne cisterny, batériové vozne a MEGC	4.3-4
4.3.3	Osobitné ustanovenia platné pre triedu 2	4.3-5
4.3.3.1	Kódovanie a hierarchia cisterien	4.3-5
4.3.3.2	Podmienky plnenia a skúšobné tlaky	4.3-6
4.3.3.3	Prevádzka	4.3-14
4.3.3.4	Ustanovenia o plnení cisternových vozňov na prepravu skvapalnených plynov	4.3-15
4.3.4	Osobitné ustanovenia platné pre triedy 3 až 9	4.3-17
4.3.4.1	Kódovanie, racionálny prístup a hierarchia cisterien	4.3-17
4.3.4.2	Všeobecné ustanovenia	4.3-24
4.3.5	Osobitné ustanovenia	4.3-24
4.4	(Vypustené)	4.4-1
4.5	**Používanie podtlakových cisterien na odpad**	4.5-1
4.5.1	Použitie	4.5-1
4.5.2	Prevádzka	4.5-1

Časť 5 Postupy pri odosielaní

5.1	**Všeobecné ustanovenia**	5-1
5.1.1	Použitie a všeobecné ustanovenia	5-1
5.1.2	Používanie obalových súborov	5-1
5.1.3	Nevyčistené prázdne obaly (vrátane IBC a veľkých obalov), cisterny, vozne a kontajnery na voľne ložené látky	5-1
5.1.4	Spoločné balenie	5-1
5.1.5	Všeobecné ustanovenia pre triedu 7	5-2
5.1.5.1	Schválenie prepráv a oznámenie	5-2
5.1.5.2	Osvedčenia vydané príslušným orgánom	5-3
5.1.5.3	Určenie prepravného indexu (TI) a indexu kritickej bezpečnosti (CSI)	5-3
5.1.5.4	Osobitné ustanovenia pre vyňaté odosielané kusy obsahujúce rádioaktívny materiál triedy 7	5-4
5.1.5.5	Súhrn požiadaviek na schválenie a predbežné oznámenie	5-5
5.2	**Umiestňovanie značiek a bezpečnostných značiek**	5-7
5.2.1	Označovanie odosielaných kusov	5-7
5.2.2	Umiestňovanie bezpečnostných značiek na odosielané kusy	5-12
5.2.2.1	Ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek	5-12
5.2.2.2	Ustanovenia o bezpečnostných značkách	5-12
5.3	**Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek a značiek**	5-22
5.3.1	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek	5-22
5.3.1.1	Všeobecné ustanovenia	5-22
5.3.1.2	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny	5-23
5.3.1.3	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne prepravujúce veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery alebo prenosné cisterny	5-23
5.3.1.4	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne, ak sú použité na prepravu voľne ložených látok, cisternové vozne, batériové vozne a vozne so snímateľnými cisternami	5-23
5.3.1.5	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne prepravujúce len odosielané kusy	5-23
5.3.1.6	Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na prázdne cisternové vozne, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny a na prázdne vozne a veľké kontajnery na voľne ložené látky	5-23
5.3.1.7	Špecifikácie veľkých bezpečnostných značiek	5-23
5.3.2	Označovanie oranžovými tabuľkami	5-25
5.3.2.1	Všeobecné ustanovenia pre označovanie oranžovými tabuľkami	5-25

5.3.2.2	Špecifikácie oranžových tabuliek	5-26
5.3.2.3	Význam identifikačných čísiel nebezpečnosti	5-27
5.3.3	Značka pre látky so zvýšenou teplotou	5-31
5.3.4	Značky pre posun podľa vzorov č. 13 a 15	5-31
5.3.4.1	Všeobecné ustanovenia	5-31
5.3.4.2	Opis značiek pre posun podľa vzorov č. 13 a 15	5-31
5.3.5	Oranžové pásy	5-32
5.3.6	Značka látky nebezpečnej pre životné prostredie	5-32
5.4	**Dokumentácia**	5-33
5.4.0	Všeobecné ustanovenia	5-33
5.4.1	Prepravný doklad na prepravu nebezpečného tovaru a súvisiace informácie	5-33
5.4.1.1	Všeobecné údaje, ktoré musí prepravný doklad obsahovať	5-33
5.4.1.2	Doplňujúce alebo osobitné informácie vyžadované pre určité triedy	5-39
5.4.1.3	(Vyhradené)	5-43
5.4.1.4	Formát a jazyk, ktorý sa má použiť	5-43
5.4.1.5	Tovar, ktorý nie je nebezpečný	5-43
5.4.2	Osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla	5-44
5.4.3	Písomné pokyny	5-44
5.4.4	Uchovávanie prepravných informácií o nebezpečnom tovare	5-51
5.4.5	Príklad formulára pre multimodálnu prepravu nebezpečného tovaru	5-51
5.5	**Osobitné ustanovenia**	5-54
5.5.1	(Vypustené)	5-54
5.5.2	Osobitné ustanovenia platné pre zaplynované nákladné prepravné jednotky (UN 3359)	5-54
5.5.2.1	Všeobecné ustanovenia	5-54
5.5.2.2	Školenie	5-54
5.5.2.3	Označenie a značenie bezpečnostnými značkami	5-54
5.5.2.4	Dokumentácia	5-55
5.5.3	Osobitné ustanovenia uplatniteľné na prepravu suchého ľadu (UN 1845) a na odosielané kusy, vozne a kontajnery obsahujúce látky, ktoré predstavujú riziko dusivosti keď sa použijú na účely chladenia alebo klimatizácie (ako je suchý ľad (UN 1845) alebo dusík, schladený, skvapalnený (UN 1977) alebo argón, schladený, skvapalnený (UN 1951) alebo dusík)	5-55
5.5.3.1	Rozsah platnosti	5-55
5.5.3.2	Všeobecné ustanovenia	5-56
5.5.3.3	Odosielané kusy obsahujúce suchý ľad (UN 1845) alebo chladiace, alebo klimatizačné médium	5-56

5.5.3.4 Označenie odosielaných kusov obsahujúcich suchý ľad (UN 1845) alebo chladiace, alebo klimatizačné médium 5-56

5.5.3.5 Vozne a kontajnery obsahujúce nebalený suchý ľad 5-57

5.5.3.6 Označovanie vozňov a kontajnerov 5-57

5.5.3.7 Dokumentácia 5-58

5.5.4 Nebezpečný tovar, ktorý sa nachádza v zariadení, ktoré sa používa alebo je určené na použitie počas prepravy, pripevnený alebo umiestnený v kusoch, obalových súboroch, kontajneroch alebo nákladných priestoroch 5-58

Časť 6 Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov, veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC), veľkých obalov, cisterien a kontajnerov na prepravu vo voľne loženom stave

6.1	**Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov**	6.1-1
6.1.1	Všeobecné ustanovenia	6.1-1
6.1.2	Kód na označenie typov obalov	6.1-1
6.1.3	Označenie	6.1-4
6.1.4	Požiadavky na obaly	6.1-7
6.1.4.0	**Všeobecné požiadavky**	6.1-7
6.1.4.1	Sudy z ocele	6.1-7
6.1.4.2	Sudy z hliníka	6.1-8
6.1.4.3	Sudy z iného kovu než je oceľ alebo hliník	6.1-8
6.1.4.4	Kanistre z ocele alebo hliníka	6.1-9
6.1.4.5	Sudy z preglejky	6.1-9
6.1.4.6	(Vypustené)	6.1-10
6.1.4.7	Sudy z lepenky	6.1-10
6.1.4.8	Sudy a kanistre z plastu	6.1-10
6.1.4.9	Debny z prírodného dreva	6.1-11
6.1.4.10	Debny z preglejky	6.1-11
6.1.4.11	Debny z drevovláknitého materiálu	6.1-11
6.1.4.12	Debny zo zvlášť pevnej lepenky (vrátane debien z vlnitej zvlášť pevnej lepenky)	6.1-12
6.1.4.13	Debny z plastu	6.1-12
6.1.4.14	Debny z ocele, hliníka alebo iného kovu	6.1-13
6.1.4.15	Vrecia z textilnej tkaniny	6.1-13
6.1.4.16	Vrecia z plastovej tkaniny	6.1-13
6.1.4.17	Vrecia z plastovej fólie	6.1-14
6.1.4.18	Vrecia z papiera	6.1-14
6.1.4.19	Kompozitné obaly (plastový materiál)	6.1-14
6.1.4.20	Kompozitné obaly (sklo, porcelán alebo kamenina)	6.1-15
6.1.4.21	Kombinované obaly	6.1-16
6.1.4.22	Obaly z tenkého plechu	6.1-16
6.1.5	Požiadavky na skúšky obalov	6.1-17
6.1.5.1	Vykonávanie a frekvencia skúšok	6.1-17
6.1.5.2	Príprava obalov na skúšky	6.1-18
6.1.5.3	Skúška pádom	6.1-20
6.1.5.4	Skúška nepriepustnosti	6.1-22
6.1.5.5	Skúška vnútorným pretlakom (hydraulická)	6.1-23
6.1.5.6	Skúška stohovaním	6.1-23

6.1.5.7	Doplňujúca skúška priepustnosti sudov a kanistrov z plastu podľa odseku 6.1.4.8 a kompozitných obalov (z plastu) podľa odseku 6.1.4.19 určených na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia ≤ 60 °C, s výnimkou obalov 6HA1	6.1-24
6.1.5.8	Protokol o skúške	6.1-24
6.1.6	Štandardné kvapaliny na overenie chemickej znášanlivosti skúšaných obalov z polyetylénu, vrátane IBC, v súlade s pododsekom 6.1.5.2.6 a prípadne 6.5.4.3.5	6.1-25
6.2	**Požiadavky na konštrukciu a skúšky tlakových nádob, aerosólových rozprašovačov, malých nádob obsahujúcich plyn (plynových bombičiek) a zásobníkov palivových článkov obsahujúcich skvapalnené horľavé plyny**	6.2-1
6.2.1	Všeobecné požiadavky	6.2-1
6.2.1.1	Návrh a konštrukcia	6.2-1
6.2.1.2	Materiály	6.2-2
6.2.1.3	Prevádzkové zariadenia	6.2-2
6.2.1.4	Schválenie tlakových nádob	6.2-3
6.2.1.5	Prvá prehliadka a skúška	6.2-4
6.2.1.6	Periodická prehliadka a skúška	6.2-6
6.2.1.7	Požiadavky na výrobcov	6.2-6
6.2.1.8	Požiadavky na inšpekčné organizácie	6.2-7
6.2.2	Požiadavky na UN tlakové nádoby	6.2-7
6.2.2.1	Návrh, konštrukcia, prvá prehliadka a skúška	6.2-7
6.2.2.2	Materiály	6.2-14
6.2.2.3	Uzávery a ich ochrana	6.2-14
6.2.2.4	Periodická prehliadka a skúška	6.2-15
6.2.2.5	Systém posudzovania zhody a schvaľovania výroby tlakových nádob	6.2-16
6.2.2.6	Systém schvaľovania pre periodickú prehliadku a skúšku tlakových nádob	6.2-20
6.2.2.7	Označenie znovuplniteľných tlakových nádob UN	6.2-23
6.2.2.8	Označenie tlakových UN fliaš, ktoré sa nemôžu opakovane naplniť	6.2-26
6.2.2.9	Označovanie UN zásobníkov systémov s kovovým hybridom	6.2-26
6.2.2.10	Označovanie zväzkov fliaš UN	6.2-28
6.2.2.11	Označenie uzáverov pre znovuplniteľné UN tlakové nádoby	6.2-28
6.2.2.12	Rovnocenné postupy posudzovania zhody a periodickej prehliadky a skúšky	6.2-28
6.2.3	Všeobecné požiadavky na tlakové nádoby iné než UN	6.2-29
6.2.3.1	Návrh a konštrukcia	6.2-29
6.2.3.2	(Vyhradené)	6.2-29
6.2.3.3	Prevádzkové zariadenie	6.2-29
6.2.3.4	Prvá prehliadka a skúška	6.2-30
6.2.3.5	Periodická prehliadka a skúška	6.2-30
6.2.3.6	Schválenie tlakových nádob	6.2-31

6.2.3.7	Požiadavky na výrobcov	6.2-32
6.2.3.8	Požiadavky na inšpekčné organizácie	6.2-32
6.2.3.9	Značenie znovuplniteľných tlakových nádob	6.2-32
6.2.3.10	Značenie fliaš, ktoré sa nemôžu opakovane plniť	6.2-33
6.2.3.11	Záchranné tlakové nádoby	6.2-33
6.2.4	Požiadavky na tlakové nádoby iné než UN, ktoré sú navrhnuté, konštruované a skúšané podľa referenčných noriem	6.2-33
6.2.4.1	Návrh, konštrukcia, prvá prehliadka a skúška	6.2-33
6.2.4.2	Periodická prehliadka a skúška	6.2-43
6.2.5	Požiadavky na tlakové nádoby, ktoré nie sú UN tlakovými nádobami a neboli navrhnuté, konštruované a skúšané podľa referenčných noriem	6.2-44
6.2.5.1	Materiály	6.2-45
6.2.5.2	Prevádzkové zariadenia	6.2-45
6.2.5.3	Kovové fľaše, veľkoobjemové fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš	6.2-45
6.2.5.4	Doplňujúce ustanovenia vzťahujúce sa na nádoby z hliníkovej zliatiny určené na stlačené, skvapalnené, rozpustené plyny a plyny, ktoré nie sú pod stálym tlakom, podliehajúce osobitným ustanoveniam (vzorky plynov), ako aj na predmety obsahujúce plyn pod tlakom, s výnimkou nádob na stlačený plyn (aerosóly) a malých nádob obsahujúcich plyn (plynové bombičky)	6.2-46
6.2.5.5	Tlakové nádoby z kompozitných materiálov	6.2-47
6.2.5.6	Uzavreté kryogénne nádoby	6.2-47
6.2.6	Všeobecné požiadavky na aerosólové rozprašovače, malé nádobky obsahujúce plyn (plynové bombičky) a zásobníky palivových článkov obsahujúcich skvapalnené horľavé plyny	6.2-48
6.2.6.1	Návrh a konštrukcia	6.2-48
6.2.6.2	Hydraulická tlaková skúška	6.2-48
6.2.6.3	Skúška nepriepustnosti	6.2-48
6.2.6.4	Odkaz na normy	6.2-51
6.3	**Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov pre infekčné látky triedy 6.2 kategórie A (UN 2814 a 2900)**	6.3-1
6.3.1	Všeobecné ustanovenia	6.3-1
6.3.2	Požiadavky na obaly	6.3-1
6.3.3	Kód na označovanie typov obalov	6.3-1
6.3.4	Označenie	6.3-1
6.3.5	Skúšobné požiadavky na obaly	6.3-2

6.4	**Požiadavky na konštrukciu, skúšky a schvaľovanie odosielaných kusov pre rádioaktívny materiál a na schvaľovanie takého materiálu**	6.4-1
6.4.1	(Vyhradené)	6.4-1
6.4.2	Všeobecné požiadavky	6.4-1
6.4.3	(Vyhradené)	6.4-1
6.4.4	Požiadavky na vyňaté odosielané kusy	6.4-2
6.4.5	Požiadavky na priemyselné kusy	6.4-2
6.4.6	Požiadavky na odosielané kusy obsahujúce hexafluorid uránu	6.4-3
6.4.7	Požiadavky na odosielané kusy typu A	6.4-3
6.4.8	Požiadavky na odosielané kusy typu B(U)	6.4-5
6.4.9	Požiadavky na odosielané kusy typu B(M)	6.4-6
6.4.10	Požiadavky na odosielané kusy typu C	6.4-7
6.4.11	Požiadavky na odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál	6.4-7
6.4.12	Skúšobné metódy a preukázanie zhody	6.4-11
6.4.13	Skúška neporušenosti systému nepriepustného uzatvorenia a tienenia a vyhodnotenie kritickej bezpečnosti	6.4-11
6.4.14	Nárazová plocha pre skúšky pádom	6.4-11
6.4.15	Skúšky na preukázanie odolnosti pri normálnych podmienkach prepravy	6.4-12
6.4.16	Doplnkové skúšky pre odosielané kusy typu A určené na kvapalné látky a plyny	6.4-13
6.4.17	Skúšky na preukázanie odolnosti pri nehodových podmienkach prepravy	6.4-13
6.4.18	Rozšírená skúška ponorením do vody pre odosielané kusy typu B(U) a typu B(M) obsahujúce viac než 10^5 A_2 a pre odosielané kusy typu C	6.4-14
6.4.19	Skúška na presakovanie vody pre odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál	6.4-14
6.4.20	Skúšky pre odosielané kusy typu C	6.4-14
6.4.21	Prehliadky obalov konštruovaných na minimálny obsah 0,1 kg hexafluoridu uránu	6.4-15
6.4.22	Schválenia konštrukčných typov odosielaných kusov a materiálov	6.4-15
6.4.23	Žiadosť a schválenie prepravy rádioaktívneho materiálu	6.4-16

6.5	**Požiadavky na konštrukciu a skúšky veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC)**	6.5-1
6.5.1	Všeobecné požiadavky	6.5-1
6.5.1.1	Rozsah platnosti	6.5-1
6.5.1.2	(Vyhradené)	6.5-1
6.5.1.3	(Vyhradené)	6.5-1
6.5.1.4	Kódovací systém na označovanie IBC	6.5-1
6.5.2	Označovanie	6.5-3
6.5.2.1	Základné označenie	6.5-3
6.5.2.2	Doplnkové označenie	6.5-4
6.5.2.3	Zhoda s konštrukčným typom	6.5-6

6.5.2.4	Značky rekonštruovaných kompozitných IBC (31HZ1)	6.5-6
6.5.3	Požiadavky na konštrukciu	6.5-6
6.5.3.1	Všeobecné požiadavky	6.5-6
6.5.4	Skúšky, osvedčovanie a prehliadky	6.5-6
6.5.5	Osobitné požiadavky na IBC	6.5-8
6.5.5.1	Osobitné požiadavky na kovové IBC	6.5-8
6.5.5.2	Osobitné požiadavky na pružné IBC	6.5-9
6.5.5.3	Osobitné požiadavky na IBC z pevného plastu	6.5-10
6.5.5.4	Osobitné požiadavky na kompozitné IBC s vnútornou nádobou z plastu	6.5-11
6.5.5.5	Osobitné požiadavky na IBC zo zvlášť pevnej lepenky	6.5-12
6.5.5.6	Osobitné požiadavky na IBC z dreva	6.5-13
6.5.6	Skúšobné požiadavky na IBC	6.5-14
6.5.6.1	Vykonanie a frekvencia skúšok	6.5-14
6.5.6.2	Skúšky konštrukčného typu	6.5-14
6.5.6.3	Príprava IBC na skúšky	6.5-14
6.5.6.4	Skúška zdvihom zdola	6.5-16
6.5.6.5	Skúška zdvihom zhora	6.5-17
6.5.6.6	Skúška stohovaním	6.5-17
6.5.6.7	Skúška nepriepustnosti	6.5-18
6.5.6.8	(Hydraulická) skúška vnútorným tlakom	6.5-18
6.5.6.9	Skúška pádom	6.5-19
6.5.6.10	Skúška roztrhnutím	6.5-21
6.5.6.11	Skúška prevrátením	6.5-21
6.5.6.12	Skúška vzpriamením (vztýčením)	6.5-21
6.5.6.13	Vibračná skúška	6.5-22
6.5.6.14	Protokol o skúške	6.5-22

6.6	**Požiadavky na konštrukciu a skúšky veľkých obalov**	6.6-1
6.6.1	Všeobecné ustanovenia	6.6-1
6.6.2	Kód na označovanie typov veľkých obalov	6.6-1
6.6.3	Označenie	6.6-1
6.6.3.1	Základné označenie	6.6-1
6.6.3.2	Príklady označenia	6.6-2
6.6.4	Osobitné požiadavky na veľké obaly	6.6-3
6.6.4.1	Osobitné požiadavky na veľké obaly z kovu	6.6-3
6.6.4.2	Osobitné požiadavky na veľké obaly z pružného materiálu	6.6-3
6.6.4.3	Osobitné požiadavky na veľké obaly z plastu	6.6-3
6.6.4.4	Osobitné požiadavky na veľké obaly zo zvlášť pevnej lepenky	6.6-4
6.6.4.5	Osobitné požiadavky na veľké obaly z dreva	6.6-4
6.6.5	Skúšobné požiadavky na veľké obaly	6.6-5
6.6.5.1	Vykonávanie a frekvencia skúšok	6.6-5
6.6.5.2	Príprava na skúšky	6.6-6
6.6.5.3	Skúšobné požiadavky	6.6-6
6.6.5.4	Osvedčenie a protokol o skúške	6.6-8
6.7	**Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)**	6.7-1
6.7.1	Rozsah použitia a všeobecné požiadavky	6.7-1
6.7.2	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu látok tried 1 a 3 až 9	6.7-1
6.7.2.1	Definície	6.7-1
6.7.2.2	Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu	6.7-3
6.7.2.3	Konštrukčné kritériá	6.7-5
6.7.2.4	Minimálna hrúbka steny telesa	6.7-5
6.7.2.5	Prevádzkové zariadenie	6.7-7
6.7.2.6	Spodné otvory	6.7-8
6.7.2.7	Bezpečnostné zariadenia	6.7-8
6.7.2.8	Zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-9
6.7.2.9	Nastavenie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-9
6.7.2.10	Tavné prvky	6.7-9
6.7.2.11	Prietržné membrány	6.7-9
6.7.2.12	Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-10
6.7.2.13	Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-12
6.7.2.14	Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-12
6.7.2.15	Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-12
6.7.2.16	Meracie zariadenia	6.7-13

6.7.2.17	Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky prenosných cisterien	6.7-13
6.7.2.18	Schválenie konštrukčného typu	6.7-14
6.7.2.19	Prehliadky a skúšky	6.7-14
6.7.2.20	Označovanie	6.7-16
6.7.3	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu neschladených skvapalnených plynov	6.7-19
6.7.3.1	Definície	6.7-19
6.7.3.2	Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu	6.7-20
6.7.3.3	Konštrukčné kritériá	6.7-22
6.7.3.4	Minimálna hrúbka steny telesa	6.7-22
6.7.3.5	Prevádzkové zariadenie	6.7-23
6.7.3.6	Spodné otvory	6.7-24
6.7.3.7	Zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-24
6.7.3.8	Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-25
6.7.3.9	Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-26
6.7.3.10	Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-27
6.7.3.11	Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-27
6.7.3.12	Meracie zariadenia	6.7-27
6.7.3.13	Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky prenosných cisterien	6.7-27
6.7.3.14	Schválenie konštrukčného typu	6.7-28
6.7.3.15	Prehliadky a skúšky	6.7-28
6.7.3.16	Označovanie	6.7-30
6.7.4	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov	6.7-33
6.7.4.1	Definície	6.7-33
6.7.4.2	Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu	6.7-34
6.7.4.3	Konštrukčné kritériá	6.7-35
6.7.4.4	Minimálna hrúbka steny telesa	6.7-36
6.7.4.5	Prevádzkové zariadenie	6.7-37
6.7.4.6	Zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-38
6.7.4.7	Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku a ich nastavenie	6.7-38
6.7.4.8	Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-38
6.7.4.9	Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-39
6.7.4.10	Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-39
6.7.4.11	Meracie zariadenia	6.7-39
6.7.4.12	Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky	6.7-39
6.7.4.13	Schválenie konštrukčného typu	6.7-40
6.7.4.14	Prehliadky a skúšky	6.7-40
6.7.4.15	Označovanie	6.7-42

6.7.5	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky viacčlánkových kontajnerov UN na plyn určených na prepravu neschladených plynov	6.7-45
6.7.5.1	Definície	6.7-45
6.7.5.2	Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu	6.7-45
6.7.5.3	Prevádzkové zariadenie	6.7-46
6.7.5.4	Zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-47
6.7.5.5	Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-47
6.7.5.6	Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-48
6.7.5.7	Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku	6.7-48
6.7.5.8	Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku	6.7-48
6.7.5.9	Meracie zariadenia	6.7-48
6.7.5.10	Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky MEGC	6.7-48
6.7.5.11	Schválenie konštrukčného typu	6.7-49
6.7.5.12	Prehliadky a skúšky	6.7-49
6.7.5.13	Označovanie	6.7-50
6.8	**Požiadavky na konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, prehliadky a skúšky a na označovanie cisternových vozňov, snímateľných cisterien, cisternových kontajnerov, cisternových výmenných nadstavieb s telesom cisterny vyrobeným z kovových materiálov, batériových vozňov a viacčlánkových kontajnerov na plyn (MEGC)**	6.8-1
6.8.1	Oblasť použitia a všeobecné ustanovenia	6.8-1
6.8.2	Požiadavky platné pre všetky triedy	6.8-3
6.8.2.1	Konštrukcia	6.8-3
6.8.2.2	Súčasti vybavenia	6.8-10
6.8.2.3	Typová skúška a typové schválenie	6.8-13
6.8.2.4	Prehliadky a skúšky	6.8-14
6.8.2.5	Označovanie	6.8-16
6.8.2.6	Požiadavky na cisterny, ktoré sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa referenčných noriem	6.8-17
6.8.2.7	Požiadavky na cisterny, ktoré nie sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa referenčných noriem	6.8-20
6.8.3	Osobitné požiadavky na triedu 2	6.8-20
6.8.3.1	Konštrukcia telesa cisterny	6.8-20
6.8.3.2	Súčasti vybavenia	6.8-21
6.8.3.3	Typová skúška a typové schválenie	6.8-26
6.8.3.4	Prehliadky a skúšky	6.8-26
6.8.3.5	Označovanie	6.8-28
6.8.3.6	Požiadavky na batériové vozne a MEGC, ktoré sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a odskúšané podľa uvedených noriem	6.8-31

6.8.3.7	Požiadavky na batériové vozne a MEGC, ktoré nie sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa uvedených noriem	6.8-32
6.8.4	Osobitné ustanovenia	6.8-32
6.8.5	Požiadavky na materiály a konštrukciu telesa cisternových vozňov a cisternových kontajnerov, pre ktoré je predpísaný skúšobný tlak minimálne 1 MPa (10 barov) a telesa cisternových vozňov a cisternových kontajnerov určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov triedy 2	6.8-41
6.8.5.1	Materiály a teleso cisterny	6.8-41
6.8.5.2	Skúšobné požiadavky	6.8-42
6.8.5.3	Skúšky vrubovej húževnatosti	6.8-42
6.8.5.4	Odkaz na normy	6.8-45
6.9	**Požiadavky na návrh, konštrukcia, prehliadky a skúšky prenosných cisterien s telesom vyrobeným z plastov vystužených vláknami (FRP)**	6.9-1
6.9.1	Rozsah použitia a všeobecné požiadavky	6.9-1
6.9.2	Požiadavky na návrh, konštrukcia, prehliadky a skúšky prenosných cisterien z FRP	6.9-1
6.9.2.1	Definície	6.9-1
6.9.2.2	Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu	6.9-2
6.9.2.3	Konštrukčné kritériá	6.9-6
6.9.2.4	Minimálna hrúbka steny telesa	6.9-8
6.9.2.5	Komponenty vybavenia pre prenosné cisterny s telesom z FRP	6.9-8
6.9.2.6	Schválenie konštrukcie	6.9-8
6.9.2.7	Dodatočné ustanovenia platné pre prenosné cisterny z FRP	6.9-9
6.9.2.8	Prehliadky a skúšky	6.9-11
6.9.2.9	Uchovávanie vzoriek	6.9-11
6.9.2.10	Označovanie	6.9-11
6.10	**Požiadavky na návrh, konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, skúšanie a označovanie podtlakových cisterien na odpad**	6.10-1
6.10.1	Všeobecné ustanovenia	6.10-1
6.10.2	Konštrukcia	6.10-1
6.10.3	Súčasti vybavenia	6.10-1
6.10.4	Prehliadky	6.10-3

6.11	**Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky kontajnerov na voľne ložené látky**	6.11-1
6.11.1	(Vyhradené)	6.11-1
6.11.2	Použitie a všeobecné požiadavky	6.11-1
6.11.3	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky kontajnerov zhodných s CSC a používaných ako kontajnery na voľne ložené látky typu "BK1 alebo BK2"	6.11-2
6.11.4	Požiadavky na návrh, konštrukciu a schválenie kontajnerov na voľne ložené látky typu BK1 alebo BK2, ktoré nie sú zhodné s CSC	6.11-2
6.11.5	Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky typu BK 3	6.11-2

Časť 7 Ustanovenia o podmienkach prepravy, nakládky, vykládky a manipulácie

7.1	**Všeobecné ustanovenia**	7-1
7.2	**Ustanovenia na prepravu odosielaných kusov**	7-2
7.3	**Ustanovenia na prepravu vo voľne loženom stave**	7-3
7.3.1	Všeobecné ustanovenia	7-3
7.3.2	Ustanovenia o preprave voľne ložených látok, ak sa použijú ustanovenia 7.3.1.1 (a)	7-5
7.3.3	Ustanovenia o preprave voľne ložených látok, ak sa použijú ustanovenia 7.3.1.1 (b)	7-7
7.4	**Ustanovenia na prepravu v cisternách**	7-13
7.5	**Ustanovenia o nakládke, vykládke a manipulácii**	7-14
7.5.1	Všeobecné ustanovenia	7-14
7.5.2	Zákaz spoločnej nakládky	7-15
7.5.3	Bezpečnostná vzdialenosť	7-17
7.5.4	Bezpečnostné opatrenia pri preprave potravín, iných požívatín a krmív	7-17
7.5.5	(Vyhradené)	7-17
7.5.6	(Vyhradené)	7-17
7.5.7	Manipulácia a uloženie	7-17
7.5.8	Čistenie po vykládke	7-18
7.5.9	(Vyhradené)	7-18
7.5.10	(Vyhradené)	7-19
7.5.11	Doplňujúce ustanovenia platné pre určité triedy alebo tovary	7-19
7.6	**Ustanovenia o preprave spešnín (expresné zásielky)**	7-26
7.7	**Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy v zmiešaných vlakoch (kombinovaná osobná a nákladná doprava)**	7-27

Neoficiálna časť RID

Požiadavky na skúšky plastových nádob 1

ČASŤ 1

Všeobecné ustanovenia

Kapitola 1.1

Rozsah platnosti a použitie

1.1.1 Štruktúra

RID je členený na sedem častí, každá časť je rozdelená na kapitoly a každá kapitola na oddiely a pododdiely (pozri obsah).

V rámci každej časti je číslo časti priradené k číslam kapitol, oddielov a pododdielov; napríklad oddiel 1 kapitoly 2 časti 4 je očíslovaný ako "4.2.1".

1.1.2 Rozsah platnosti

1.1.2.1 Na účely článku 1 Dodatku C, RID vymedzuje:

(a) nebezpečný tovar, ktorého medzinárodná preprava je zakázaná;

(b) nebezpečný tovar, ktorého medzinárodná preprava je povolená a stanovuje podmienky jeho prepravy (vrátane výnimiek), s ohľadom na:

- klasifikáciu tovaru, vrátane klasifikačných kritérií a príslušných skúšobných metód;
- použitie obalov (vrátane spoločného balenia);
- používanie cisterien (vrátane ich plnenia);
- postupy pri preprave (vrátane označovania a umiestnenia bezpečnostných značiek na odosielané kusy a dopravné prostriedky, ako aj dokumentácie a predpísaných informácií);
- predpisy o konštrukcii, skúšaní a schválení obalov a cisterien;
- používanie dopravných prostriedkov (vrátane nakládky, spoločnej nakládky a vykládky).

Na prepravu v zmysle RID sa vzťahujú okrem požiadaviek Dodatku C aj požiadavky ostatných dodatkov COTIF-u, najmä požiadavky Dodatku B pri prepravách vykonávaných na základe prepravnej zmluvy.

1.1.2.2 Preprava nebezpečného tovaru vo vlakoch iných ako sú nákladné vlaky podľa článku 5 § 1 písm. a) Dodatku C, riadi ustanoveniami kapitol 7.6 a 7.7.

1.1.2.3 Preprava nebezpečného tovaru ako príručnej batožiny, cestovnej batožiny, vo vozidlách alebo na vozidlách v súlade s článkom 5 § 1 písm. b) Dodatku C sa riadi výlučne ustanoveniami pododdielu 1.1.3.8.

1.1.2.4 (Vypustené)

1.1.3 Výnimky

1.1.3.1 Výnimky súvisiace s povahou prepravy

Ustanovenia RID sa nevzťahujú na:

(a) (i) prepravu nebezpečného tovaru uskutočňovanú súkromnými osobami, pokiaľ je dotknutý tovar v maloobchodnom balení a je určený pre osobnú spotrebu, spotrebu v domácnosti alebo na voľnočasové alebo športové účely, za predpokladu, že boli prijaté opatrenia na zabránené úniku obsahu týchto látok z obalov pri normálnych podmienkach prepravy. Ak sú týmto tovarom horľavé kvapaliny prepravované v opakovane plniteľných nádobách naplnených súkromnou osobou alebo pre ňu, celkové množstvo nesmie presiahnuť 60 litrov na jednu nádobu. Nebezpečný tovar v IBC, veľkých obaloch alebo v cisternách sa nepovažuje za maloobchodné balenie;

(ii) prepravu nebezpečného tovaru súkromnými osobami v rámci limitov definovaných v odseku (a) (i), ktorý je pôvodne určený na ich osobné alebo domáce použitie alebo na ich voľnočasové alebo športové aktivity a ktorý sa prepravuje ako odpad, vrátane prípadov, keď je tento nebezpečný tovar už nie je zabalený v pôvodnom obale na maloobchodný predaj za predpokladu, že boli prijaté opatrenia na zabránenie akémukoľvek úniku pri normálnych podmienkach prepravy;

(b) (Vypustené);

(c) prepravu vykonávanú podnikateľskými subjektmi, ktorá je spojená s ich hlavnou činnosťou, ako sú zásobovanie stavieb alebo spiatočné cesty alebo na meracie, opravárenské a údržbárske práce s tým súvisiace v množstve, ktoré nepresiahne 450 litrov na jeden kus", vrátane veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) a veľkoobjemových obalov, a neprekročí ani maximálne povolené množstvo na prepravu stanovené v bode 1.1.3.6. Musia sa však prijať opatrenia, ktoré zabránia úniku obsahu pri normálnych podmienkach prepravy. Tieto výnimky sa nevzťahujú na triedu 7. Na prepravu vykonávanú takými podnikateľskými subjektami za účelom vlastného zásobovania, alebo externej alebo internej distribúcie, sa táto výnimka nevzťahuje;

(d) prepravu vykonávanú príslušnými orgánmi na zásahy v núdzových situáciách alebo pod ich dohľadom, pokiaľ je to nevyhnutné v súvislosti s núdzovým zásahom, najmä na prepravu vykonávanú za účelom zachytenia nebezpečného tovaru pri nehode alebo mimoriadnej udalosti, alebo jeho vrátenia do pôvodného stavu a jeho presun na najbližšie vhodné bezpečné miesto;

(e) pohotovostnú prepravu na záchranu ľudských životov alebo na ochranu životného prostredia za predpokladu, že sú prijaté všetky opatrenia na zabezpečenie úplnej bezpečnosti tejto prepravy;

(f) prepravu nevyčistených prázdnych stacionárnych skladovacích nádob, ktoré obsahovali plyny triedy 2, skupiny A, O alebo F, látky triedy 3 alebo 9 patriace do obalových skupín II alebo III alebo pesticídy triedy 6.1 patriace do obalových skupín II alebo III, za týchto podmienok:

- všetky otvory sú vzduchotesne uzatvorené s výnimkou zariadení na vyrovnávanie tlaku (pokiaľ sú namontované);
- boli prijaté opatrenia na zabránenie úniku obsahu pri normálnych podmienkach prepravy; a
- náklad je zaistený v rámoch alebo v klietkach, alebo v iných manipulačných zariadeniach, alebo pripevnený vo vozni alebo v kontajneri takým spôsobom, aby sa nemohol uvoľniť alebo posunúť pri normálnych podmienkach prepravy.

Táto výnimka sa nevzťahuje na skladovacie stacionárne nádoby, ktoré obsahovali znecitlivené výbušné látky alebo látky, ktorých je preprava podľa RID zakázaná.

POZNÁMKA: O rádioaktívnom materiáli pozri tiež bod 1.7.1.4.

1.1.3.2 Výnimky súvisiace s prepravou plynov

Ustanovenia RID sa nevzťahujú na prepravu:

(a) plynov obsiahnutých v palivových cisternách alebo fľašiach železničných vozidiel vykonávajúcich dopravné operácie a ktoré slúžia na ich pohon alebo prevádzku ich zariadení používaných alebo určených na používanie počas prepravy (napr. chladiace zariadenie);

POZNÁMKA: Kontajner vybavený zariadením určeným na prevádzku počas prepravy a pripevnený na železničné vozidlo sa považuje za neoddeliteľnú súčasť tohto železničného vozidla, a vzťahujú sa naň rovnaké výnimky, pokiaľ ide o palivo potrebné pre prevádzku tohto zariadenia.

(b) (Vypustené);

(c) plynov skupín A a O (podľa 2.2.2.1), ak tlak plynu v nádobe alebo cisterne pri teplote 20 °C nepresahuje 200 kPa (2 bary) a ak nejde o skvapalnený plyn alebo schladený skvapalnený plyn; toto zahrňuje akýkoľvek druh nádoby alebo cisterny, napríklad aj časť stroja alebo prístrojov;

POZNÁMKA: Táto výnimka sa nevzťahuje na elektrické svetelné zdroje. Pokiaľ ide o elektrické svetelné zdroje, pozri 1.1.3.10.

(d) plynov obsiahnutých v zariadeniach používaných na prevádzku vozidiel (napr. hasiace prístroje) vrátane náhradných dielov (napr. nahustené pneumatiky); táto výnimka sa vzťahuje aj na nahustené pneumatiky prepravované ako náklad;

(e) plynov obsiahnutých v špeciálnom zariadení vozňov alebo vozidiel prepravovaných ako náklad a potrebných na prevádzku týchto osobitných zariadení počas prepravy (chladiaci systém, nádrže na ryby, vykurovacie zariadenia atď.), ako aj náhradných nádob pre takéto zariadenia a nevyčistených prázdnych vymeniteľných nádob prepravovaných v tom istom vozni alebo vozidle; a

(f) plynov obsiahnutých v potravinách (okrem UN 1950), vrátane sýtených nápojov; a

(g) plynov obsiahnutých v loptách určených na športové účely.

(h) (Vypustené).

1.1.3.3 Výnimky súvisiace s prepravou kvapalných palív

Ustanovenia RID sa nevzťahujú na prepravu:

(a) paliva obsiahnutého v cisternách železničných vozidiel vykonávajúcich prepravu a ktoré slúžia na ich pohon alebo na prevádzku ich zariadení používaných alebo určených na použitie počas prepravy (napr. chladiace zariadenie).

POZNÁMKA: Kontajner vybavený zariadením určeným na prevádzku počas prepravy a pripevnený na železničné vozidlo sa považuje za neoddeliteľnú súčasť železničného vozidla a vzťahuje sa naň rovnaká výnimka, pokiaľ ide o palivo potrebné na prevádzku tohto zariadenia.

(b) (Vypustené)

(c) (Vypustené)

1.1.3.4 Výnimky súvisiace s osobitnými ustanoveniami alebo nebezpečným tovarom baleným v obmedzenom alebo vyňatom množstve

POZNÁMKA: Pokiaľ ide o rádioaktívny materiál, pozri tiež bod 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Podľa osobitných ustanovení kapitoly 3.3 je preprava určitého nebezpečného tovaru čiastočne alebo úplne vyňatá. Táto výnimka sa uplatňuje v tom prípade, ak je pri určitom nebezpečnom tovare v stĺpci (6) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedené príslušné osobitné ustanovenie.

1.1.3.4.2 Na určitý nebezpečný tovar sa môžu vzťahovať výnimky, ak sú splnené podmienky kapitoly 3.4.

1.1.3.4.3 Na určitý nebezpečný tovar sa môžu vzťahovať výnimky, ak sú splnené podmienky kapitoly 3.5.

1.1.3.5 Výnimky súvisiace s prázdnymi nevyčistenými obalmi

Prázdne nevyčistené obaly (vrátane IBC a veľkých obalov), ktoré obsahovali látky tried 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 a 9 nepodliehajú ustanoveniam RID, ak boli prijaté príslušné opatrenia na elimináciu akéhokoľvek nebezpečenstva. Nebezpečenstvá sú odstránené, ak boli prijaté opatrenia na elimináciu nebezpečenstva pre triedy 1 až 9.

1.1.3.6 Maximálne prípustné celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner

1.1.3.6.1 (Vyhradené)

1.1.3.6.2 (Vyhradené)

1.1.3.6.3 Ak sa nebezpečný tovar rovnakej prepravnej kategórie prepravuje v súlade s bodom 1.1.3.1.c) v tom istom vozni alebo veľkom kontajneri, maximálne celkové množstvo je uvedené v stĺpci (3) nasledujúcej tabuľky:

Prepravná kategória	Látky alebo predmety Obalová skupina alebo klasifikačný kód/skupina alebo UN číslo	Maximálne celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner
0	Trieda 1: 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L a UN č. 0190 Trieda 3: UN č. 3343 Trieda 4.2: látky patriace do obalovej skupiny I Trieda 4.3: UN č. 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3132, 3134, 3148, 3396, 3398 a 3399 Trieda 5.1: UN č. 2426 Trieda 6.1: UN č. 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 a 3294 Trieda 6.2: UN č. 2814, 2900 a 3549 Trieda 7: UN č. 2912 až 2919, 2977, 2978 a 3321 až 3333 Trieda 8: UN č. 2215 (ANHYDRID KYSELINY MALEÍNOVEJ, ROZTAVENÝ) Trieda 9: UN č. 2315, 3151, 3152 a 3432, ako aj predmety, ktoré také látky alebo zmesi obsahujú ako aj prázdne nevyčistené obaly, ktoré obsahovali látky tejto prepravnej kategórie, s výnimkou obalov priradených k UN číslu 2908	0
1	Látky a predmety patriace do obalovej skupiny I a nezaradené do prepravnej kategórie 0 ako aj látky a predmety nasledujúcich tried: Trieda 1: 1.1B až 1.1J[(a)], 1.2B až 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J a 1.5D[(a)] Trieda 2: skupiny T, TC[(a)], TO, TF, TOC[(a)] a TFC aerosóly: skupiny C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC a TOC chemikálie pod tlakom: UN č. 3502, 3503, 3504 a 3505 Trieda 4.1: UN č. 3221 až 3224 Trieda 5.2: UN č. 3101 až 3104	20
2	Látky patriace do obalovej skupiny II, ktoré nie sú zaradené do prepravnej kategórie 0, 1 alebo 4 ako aj látky a predmety nasledujúcich tried: Trieda 1: 1.4B až 1.4G a 1.6N Trieda 2: skupina F aerosóly: skupina F chemikálie pod tlakom: UN 3501 Trieda 4.1: UN č. 3225 až 3230, 3531 a 3532 Trieda 4.3: UN č. 3292 Trieda 5.1: UN č. 3356 Trieda 5.2: UN č. 3105 až 3110 Trieda 6.1: UN č. 1700, 2016 a 2017 a látky patriace do obalovej skupiny III Trieda 6.2: UN č. 3291 Trieda 9: UN č. 3090, 3091, 3245, 3480, 3481, 3536, 3551 a 3552	333

Prepravná kategória	Látky alebo predmety Obalová skupina alebo klasifikačný kód/skupina alebo UN číslo	Maximálne celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner
3	Látky patriace do obalovej skupiny III a nezaradené do prepravných kategórií 0, 2 alebo 4, a látky a predmety nasledujúcich tried: Trieda 2: skupiny A a O aerosóly: skupina A a O chemikálie pod tlakom: UN 3500 Trieda 3: UN č. 3473 Trieda 4.3: UN č. 3476 Trieda 8: UN č. 2794, 2795, 2800, 3028, 3477, 3506 a 3554 Trieda 9: UN č. 2990 a 3072	1000
4	Trieda 1: 1.4S Trieda 2: UN č. 3537 až 3539 Trieda 3: UN č. 3540 Trieda 4.1: UN č. 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623 a 3541 Trieda 4.2: UN č. 1361 a 1362 obalová skupina III a UN 3542 Trieda 4.3: UN č. 3543 Trieda 5.1: UN č. 3544 Trieda 5.2: UN č. 3545 Trieda 6.1: UN č. 3546 Trieda 7: UN č. 2908 až 2911 Trieda 8: UN č. 3547 Trieda 9: UN č. 3268, 3499, 3508, 3509, 3548 a 3559 ako aj prázdne nevyčistené obaly, ktoré obsahovali nebezpečný tovar okrem tých, ktoré sú zaradené do prepravnej kategórie 0	neobmedzené

(a) Pre čísla UN č. 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482,1005 a 1017 je maximálne celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner 50 kg.

Vo vyššie uvedenej tabuľke "maximálne celkové množstvo na vozeň alebo veľký kontajner" je:

- pre predmety celková hmotnosť v kilogramoch bez ich obalu (pre predmety triedy 1 čistá hmotnosť v kilogramoch výbušnej látky; pre nebezpečný tovar v strojoch alebo zariadeniach uvedených v RID, celkové množstvo nebezpečného tovaru obsiahnutého v nich v kilogramoch alebo prípadne v litroch);
- pre tuhé látky, skvapalnené plyny, schladené skvapalnené plyny a rozpustené plyny, čistá hmotnosť v kilogramoch;
- pre kvapaliny, celkové množstvo obsiahnutého nebezpečného tovaru v litroch;
- pre stlačené plyny, adsorbované plyny a chemikálie pod tlakom, objem kvapaliny v nádobe v litroch.

1.1.3.6.4 Ak sa nebezpečný tovar, ktorý patrí do rôznych prepravných kategórií prepravuje v rovnakom vozni alebo veľkom kontajnery, nesmie súčet:

- množstva látok a predmetov prepravnej kategórie 1 vynásobeného číslom "50",
- množstva látok a predmetov prepravnej kategórie 1 uvedených v poznámke a) pod tabuľkou v pododseku 1.1.3.6.3 vynásobeného číslom 20,
- množstva látok a predmetov prepravnej kategórie 2 vynásobeného číslom 3 a
- a množstva látok a predmetov prepravnej kategórie 3

prekročiť vypočítanú hodnotu "1000".

1.1.3.6.5 Na účely tohto pododdielu sa neberie do úvahy nebezpečný tovar, ktorý je vyňatý v súlade s 1.1.3.1 (a) a (d) až (f), 1.1.3.2 až 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 a 1.1.3.10. 1.1.3.1 (a) a (d) až (f), 1.1.3.2 až 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 a 1.1.3.10.

1.1.3.7 Výnimky týkajúce sa prepravy systémov na skladovanie a výrobu elektrickej energie

Ustanovenia RID sa nevzťahujú na systémy na skladovanie a výrobu elektrickej energie (napr. lítiové batérie, elektrické kondenzátory, asymetrické kondenzátory, systémy na uchovávanie hydridu kovu a palivové články:

(a) inštalované v železničnom vozidle vykonávajúcom dopravnú činnosť a určené na jeho pohon alebo na prevádzku ktoréhokoľvek jeho zariadenia;

(b) obsiahnuté v zariadeniach, ktoré sú potrebné na ich prevádzku a ktoré sa používajú alebo sú určené na používanie počas prepravy (napr. prenosný počítač), s výnimkou zariadení, ako sú zariadenia na zapisovanie údajov a na sledovanie nákladu, pripevnené alebo umiestnené v kusoch, obalových súboroch, kontajneroch alebo nákladných priestoroch, na ktoré sa vzťahujú len požiadavky bodu 5.5.4.

(c) (Vypustené)

1.1.3.8 Uplatňovanie výnimiek pri preprave nebezpečného tovaru prepravovaného ako príručná batožina, cestovná batožina alebo vo vozidlách alebo na nich/na palube vozidiel

POZNÁMKA 1. Ďalšie obmedzenia podľa súkromnoprávnych prepravných podmienok dopravcov nie sú týmito ustanoveniami dotknuté.

POZNÁMKA 2. K preprave cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy v zmiešaných vlakoch (kombinovaná osobná a nákladná doprava) pozri kapitolu 7.7.

Preprava nebezpečného tovaru ako príručnej batožiny, cestovnej batožiny, vo vozidlách alebo na nich /na palube vozidiel podlieha výnimkám podľa 1.1.3.1 , 1.1.3.2 (c) až (g), 1.1.3.4, 1.1.3.5, 1.1.3.7 a 1.1.3.10.

1.1.3.9 Výnimky týkajúce sa nebezpečného tovaru používaného počas prepravy ako chladiace alebo klimatizačné médium

Na použitie nebezpečného tovaru, ktorý je len dusivý (používaný na riedenie alebo ako náhrada kyslíka bežne sa nachádzajúceho v atmosfére) za účelom chladenia alebo klimatizácie vo vozňoch sa vzťahujú len ustanovenia oddielu 5.5.3.

1.1.3.10 Výnimky týkajúce sa prepravy elektrických svetelných zdrojov obsahujúcich nebezpečný tovar

Nasledujúce elektrické svetelné zdroje nepodliehajú RID za predpokladu, že neobsahujú rádioaktívne materiály a ortuť v množstve, ktoré presahuje množstvo uvedené v osobitnom ustanovení 366 kapitoly 3.3:

(a) elektrické svetelné zdroje zozbierané priamo od jednotlivcov a domácností prepravované na miesto zberu alebo recyklovania;

POZNÁMKA: Patria sem aj elektrické svetelné zdroje dovezené jednotlivcami na prvé zberné miesto a potom prepravené na iné zberné, spracovateľské miesto alebo miesto na recyklovanie.

(b) elektrické svetelné zdroje, ktoré neobsahujú viac ako 1 g nebezpečného tovaru a sú balené takým spôsobom, aby v nich nebolo viac ako 30 g nebezpečného tovaru v balení, za predpokladu, že:

(i) elektrické svetelné zdroje sa vyrábajú v rámci certifikovaného systému riadenia kvality;

POZNÁMKA: Na tento účel sa môže použiť Norma ISO 9001.

a

(ii) elektrické svetelné zdroje sú buď balené jednotlivo vo vnútorných obaloch, oddelených deliacou stenou, alebo každý z nich je obklopený výplňovým materiálom, ktorý ich chráni, a potom sú zabalené v pevnom vonkajšom obale spĺňajúcom všeobecné ustanovenia bodu 4.1.1.1 a je schopné úspešne odolať skúške pádom z výšky najmenej 1,2 m;

(c) použité, poškodené alebo chybné elektrické svetelné zdroje, z ktorých každý obsahuje najviac 1 g nebezpečného tovaru spolu s najviac 30 g nebezpečného tovaru na obal, počas prepravy zo zberného miesta alebo miesta na recyklovanie. Elektrické svetelné zdroje musia byť zabalené v vonkajšom obale, ktorý je dostatočne pevný na to, aby zabránil úniku obsahu pri normálnych podmienkach prepravy, ktoré spĺňajú všeobecné ustanovenia bodu 4.1.1.1 a je schopný odolať skúške pádom z výšky najmenej 1,2 m;

(d) elektrické svetelné zdroje obsahujúce len plyny skupín A a O (podľa 2.2.2.1) za predpokladu, že sú balené tak, aby sa strelný účinok po akomkoľvek prasknutí elektrického svetelného zdroja obmedzil na vnútro obalu.

POZNÁMKA: Na elektrické svetelné zdroje obsahujúce rádioaktívny materiál sa vzťahuje 2.2.7.2.2.2 b).

1.1.4 Použitie iných predpisov

1.1.4.1 Všeobecné ustanovenia

1.1.4.1.1 Medzinárodná preprava na území zmluvného štátu RID môže podliehať predpisom alebo zákazom v súlade s článkom 3 Dodatku C z iných dôvodov ako z dôvodu bezpečnosti počas prepravy. Tieto predpisy alebo zákazy musia byť uverejnené obvyklým spôsobom.

1.1.4.1.2 (Vyhradené)

1.1.4.1.3 (Vyhradené)

1.1.4.2 Preprava v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa námornú alebo leteckú prepravu

1.1.4.2.1 Odosielané kusy, kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, prenosné cisterny a cisternové kontajnery, MEGC a vozne obsahujúce uzavretý náklad, ktorý obsahuje náklad tvorený kusmi obsahujúcimi jednu a tú istú komoditu, ktoré úplne nespĺňajú požiadavky RID na balenie, spoločné balenie, označovanie odosielaných kusov alebo pripevnenie veľkých bezpečnostných značiek a oranžových tabuliek, ktoré však sú v súlade s ustanoveniami IMDG Code alebo Technickými pokynmi ICAO, sa môžu prepravovať v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa námornú alebo leteckú dopravu za týchto podmienok:

(a) ak odosielané kusy nemajú veľké bezpečnostné značky alebo značky v súlade s RID, musia byť označené nebezpečnými značkami a označeniami podľa ustanovení IMDG Code alebo technických pokynov ICAO;

(b) na spoločné balenie v jednom odosielanom kuse sa vzťahujú požiadavky IMDG Code alebo technických pokynov ICAO;

(c) pri preprave v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa námornú prepravu, musia byť kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, prenosné cisterny a cisternové kontajnery, MEGC a vozne obsahujúce ucelený náklad zložený z balení obsahujúcich jednu a tú istú látku označené veľkými bezpečnostnými značkami a oranžovými tabuľkami v súlade s kapitolou 5.3 IMDG Code, ak nie sú označené veľkými bezpečnostnými značkami a oranžovými tabuľkami podľa kapitoly 5.3 RID. Toto ustanovenie platí aj v prípade následnej prepravy nevyčistených prázdnych prenosných cisterien, cisternových kontajnerov a MEGC do čistiacej stanice.

Táto výnimka sa nevzťahuje na tovar, ktorý je klasifikované ako nebezpečný tovar v triedach 1 až 9 RID, ale podľa ustanovení IMDG Code alebo technických pokynov ICAO nie je klasifikovaný ako nebezpečný tovar.

1.1.4.2.2 (Vyhradené)

1.1.4.2.3 (Vyhradené)

POZNÁMKA: O preprave podľa pododseku 1.1.4.2.1 pozri tiež 5.4.1.1.7. O preprave v kontajneroch pozri tiež 5.4.2.

1.1.4.3 Používanie prenosných cisterien typu IMO schválených pre námornú prepravu

Prenosné cisterny typu IMO (typy 1, 2, 5 a 7), ktoré nespĺňajú požiadavky kapitoly 6.7 alebo 6.8, ale ktoré boli skonštruované a schválené pred 1. januárom.2003 v súlade s ustanoveniami IMDG Code (v znení Dodatku 29-98), sa môžu naďalej používať za predpokladu, že spĺňajú príslušné požiadavky na periodické prehliadky a skúšky stanovené v IMDG Code[1]. Okrem toho musia spĺňať ustanovenia zodpovedajúce pokynom uvedeným v stĺpcoch (10) a (11) tabuľky A kapitoly 3.2 a ustanovenia kapitoly 4.2 RID. Pozri aj ustanovenie 4.2.0.1 IMDG Code.

1.1.4.4 Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej prepravy

1.1.4.4.1 Nebezpečný tovar môže byť prepravovaný aj v systémoch kombinovanej prepravy za týchto podmienok:

Cestné vozidlá a ich obsah odovzdané na prepravu pri preprave cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy musia spĺňať ustanovenia ADR.

Nie je však dovolené prepravovať:

- výbušné látky triedy 1 skupiny znášanlivosti A (UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 a 0473);
- samovoľne reagujúce látky triedy 4.1, ktoré vyžadujú kontrolu teploty (UN 3231 až 3240);
- polymerizujúce látky triedy 4.1, ktoré vyžadujú kontrolu teploty (UN 3533 a 3534);
- polymerizujúce látky tried 1 až 8 v obaloch alebo IBC s teplotou samovoľného rozkladu (SAPT) ≤ 50 °C a polymerizujúce látky v cisternách s SAPT ≤ 45 °C, preto vyžadujú kontrolu teploty;
- organické peroxidy triedy 5.2, ktoré vyžadujú kontrolu teploty (UN 3111 až 3120);
- oxid sírový triedy 8 so stupňom čistoty najmenej 99,95%, bez inhibítora, prepravovaný v cisternách (UN 1829).

1.1.4.4.2 Veľké bezpečnostné značky, značky alebo oranžové tabuľky na nákladných vozňoch prepravujúcich cestné vozidlá

Pripevnenie veľkých bezpečnostných značiek, značiek alebo oranžových tabuliek na nákladné vozne nie je potrebné v týchto prípadoch:

(a) ak cestné vozidlá sú označené veľkými bezpečnostnými značkami, značkami alebo oranžovými tabuľkami v súlade s kapitolami 5.3 alebo 3.4 ADR;

(b) ak sa pre cestné vozidlá nevyžadujú veľké bezpečnostné značky, značky alebo oranžové tabuľky (napr. podľa 1.1.3.6 alebo poznámky k 5.3.2.1.5 ADR).

1.1.4.4.3 Preprava prípojných vozidiel prepravujúcich odosielané kusy

Ak je prípojné vozidlo oddelené od ťažného vozidla, na jeho prednú stranu sa pripevní oranžová tabuľka podľa 5.3.2 ADR a značka podľa kapitoly 3.4 ADR na zadnej časti prívesu. Oranžová tabuľka však nemusí byť pripevnená na prednú časť prívesu, ak sú zodpovedajúce veľké bezpečnostné značky pripevnené na oboch pozdĺžnych stranách prípojného vozidla.

1.1.4.4.4 Opakovanie veľkých bezpečnostných značiek, značiek alebo oranžových tabuliek na nákladných vozňoch prepravujúcich cestné vozidlá

Ak veľké bezpečnostné značky, značky alebo oranžové tabuľky pripevnené v súlade s 1.1.4.4.2 nie sú viditeľné z vonkajšej strany nákladného vozňa, musia byť pripevnené na oboch jeho pozdĺžnych stranách.

[1] Medzinárodná námorná organizácia (IMO) vydala obežník CCC.1/Circ.3 "Príručka o priebežnom používaní existujúcich prenosných cisterien typu IMO a cestných cisternových vozidiel na prepravu nebezpečného tovaru". Text tejto príručky je uverejnený na webovej stránke IMO: www.imo.org.

1.1.4.4.5 Informácie v prepravnom doklade

Pri preprave cestných vozidiel v systémoch kombinovanej prepravy v súlade s týmto pododdielom musí byť v prepravnom doklade uvedené:

"PREPRAVA V SÚLADE S 1.1.4.4."

Cestné vozidlo a na ňom prepravovaný nebezpečný tovar musia byť identifikované v prepravnom doklade (pozri 5.4.0.1).

Pri preprave cisterien alebo voľne loženého nebezpečného tovaru, pre ktorú ADR predpisuje oranžové tabuľky s identifikačným číslom nebezpečnosti, identifikačné číslo nebezpečnosti musí byť uvedené v prepravnom doklade pred písmenami „UN“, za ktorými nasleduje číslo UN (pozri 5.4.1.1.1 (a)).

1.1.4.4.6 Všetky ostatné ustanovenia RID tým nie sú dotknuté.

1.1.4.5 Preprava iná ako po železnici

1.1.4.5.1 Ak sa vozeň, ktorý vykonáva prepravu podliehajúcu ustanoveniam RID, prepravuje po inej trase/ceste ako po železnici, preprava na tomto úseku sa riadi národnými alebo medzinárodnými predpismi platnými pre prepravu nebezpečného tovaru týmto druhom dopravy, použitým na prepravu vozňa na uvedenom úseku cesty.

1.1.4.5.2 Zúčastnené zmluvné štáty RID sa môžu dohodnúť, že na úseku trate, na ktorom sa vozeň prepravuje inak ako po železnici, použijú ustanovenia RID, prípadne aj ďalšie predpisy, pokiaľ tieto dohody neodporujú pravidlám medzinárodných dohovorov upravujúcich prepravu nebezpečného tovaru spôsobom prepravy, použitým na prepravu vozňa na uvedenom úseku cesty.
Zmluvný štát RID, ktorý inicioval uzatvorenie takýchto dohôd, musí oznámiť tieto dohody sekretariátu OTIF a ten ich dá na vedomie ostatným zmluvným štátom RID.[2]

1.1.4.6 Zásielky na alebo cez územie zmluvného štátu SMGS

Ak po preprave podliehajúcej/podľa RID nasleduje preprava podľa prílohy 2 k SMGS, platia pre tento úsek cesty ustanovenia prílohy 2 k SMGS.

V takom prípade značky odosielaných kusov, obalových súborov, cisternových vozňov a cisternových kontajnerov predpísaných v RID, ako aj informácie v prepravných dokumentoch[3] a v dokumentoch pripojených k prepravnému dokumentu predpísanému v RID, musia byť uvedené, okrem jazykov predpísaných v RID, v čínskom alebo ruskom jazyku, pokiaľ akákoľvek dohody uzatvorené medzi dotknutými štátmi zúčastnenými na preprave, neustanovujú inak.

1.1.4.7 Opakovane plniteľné tlakové nádoby schválené Ministerstvom dopravy Spojených štátov amerických

POZNÁMKA: Pre prepravu v súlade s 1.1.4.7 pozri tiež 5.4.1.1.24.

1.1.4.7.1 Dovoz plynov

Opakovane plniteľné tlakové nádoby schválené Ministerstvom dopravy Spojených štátov amerických a vyrobené a testované v súlade s normami uvedenými v časti 178, Špecifikácie pre obaly hlavy 49, Doprava, Kódexu federálnych predpisov akceptované na prepravu v prepravnom reťazci v súlade s bodom 1.1.4.2, môžu byť prepravované z miesta dočasného uskladnenia v konečnom bode prepravného reťazca ku koncovému užívateľovi.

[2] Dohody uzatvorené podľa tohto pododdielu sú dostupné na webovej stránke OTIF (http://otif.org/en/?page_id=176).

[3] Medzinárodný železničný prepravný výbor (CIT) zverejňuje "Príručku k nákladnému listu CIM/SMGS (GLV-CIM/SMGS)", ktorá obsahuje vzor jednotného nákladného listu v súlade so zmluvou o preprave CIM a SMGS a jej vykonávacími ustanoveniami (pozri www.cit-rail.org).

1.1.4.7.2 Vývoz plynov a prázdnych nevyčistených tlakových nádob

Opakovane plniteľné tlakové nádoby schválené Ministerstvom dopravy Spojených štátov amerických a vyrobené v súlade s normami uvedenými v časti 178, Špecifikácie pre obaly hlavy 49, Doprava, Kódexu federálnych predpisov sa môžu plniť a prepravovať len na účely vývozu do krajín, ktoré nie sú zmluvnými štátmi RID za predpokladu, že sú splnené tieto ustanovenia:

(a) Plnenie tlakovej nádoby je v súlade s príslušnými požiadavkami Kódexu federálnych predpisov Spojených štátov amerických;

(b) Tlakové nádoby musia byť označené a vybavené bezpečnostnými značkami v súlade s kapitolou 5.2;

(c) Ustanovenia 4.1.6.12 a 4.1.6.13 platia pre tlakové nádoby. Tlakové nádoby sa nesmú plniť po uplynutí lehoty pre periodickú prehliadku a skúšku, avšak sa môžu prepravovať po uplynutí lehoty, vrátane prepravných operácií.

1.1.5 Uplatňovanie noriem

Ak sa vyžaduje uplatňovanie normy a dôjde k rozporu medzi normou a ustanoveniami RID, ustanovenia RID majú prednosť. Požiadavky normy, ktoré nie sú v rozpore s RID, sa uplatňujú stanoveným spôsobom, vrátane požiadaviek akejkoľvek inej normy alebo časti normy, na ktorú sa v rámci tejto normy odkazuje ako na normatív.

POZNÁMKA: Norma poskytuje vysvetlenie toho, ako splniť ustanovenia RID a môže obsahovať aj ďalšie požiadavky okrem tých, ktoré už sú stanovené v RID.

Kapitola 1.2

Definície, merné jednotky a skratky

1.2.1 Definície

POZNÁMKA 1: V tomto oddiele sú uvedené všetky všeobecné alebo osobitné definície.

POZNÁMKA 2: Pojmy obsiahnuté v rámci definícií v tomto oddiele, ktoré sú definované oddelene, sú vytlačené kurzívou.

Na účely RID:

A

"***Aerosól alebo aerosólový rozprašovač*** *(Aerosol* or *Aerosol dispenser)"* Predmet, ktorý je vyrobený z jednorazovej nádoby spĺňajúcej požiadavky oddielu 6.2.6, ktorá je vyrobená z kovu, skla alebo plastu a obsahuje stlačený, skvapalnený alebo rozpustený plyn *s kvapalnou, pastovitou alebo práškovou látkou alebo bez nich*, a ktorá je vybavená rozprašovacím zariadením umožňujúcim rozprášenie obsahu vo forme tuhých alebo kvapalných častíc v zmesi s plynom vo forme peny, pasty alebo prášku alebo v kvapalnom alebo plynnom stave;

B

*"**Balič** (Packer*)" je podnik, ktorý balí nebezpečný tovar do *obalov*, vrátane veľkých *obalov a veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC)* a, pokiaľ je to nutné, pripravuje odosielané kusy na prepravu;

***"Batériový vozeň** (Battery-wagon*)" je vozeň pozostávajúci z článkov vzájomne spojených potrubím a natrvalo pripevnených na tomto vozni. Za články batériového vozňa sa považujú *fľaše, veľkoobjemové fľaše, tlakové sudy* a *zväzky fliaš* a tiež cisterny s objemom väčším ako 450 litrov určené na prepravu plynov uvedených v pododseku 2.2.2.1.1;

"***Bežná údržba pružných IBC** (Routine maintenance of flexible IBCs)*", pozri *„Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC)"*;

*"**Bežná údržba tuhých nádob IBC** (Routine maintenance of rigid IBCs)*", pozri *„Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC)"*;

"***Bod vzplanutia** (Flash-point)"* je najnižšia teplota kvapaliny, pri ktorej jej pary tvoria so vzduchom horľavú zmes;

C

"***Cestné vozidlo** (Road vehicle)*" znamená motorové vozidlo, návesová súprava, príves alebo náves v zmysle ADR prepravujúce nebezpečný tovar."

"***Cez alebo do** (Through or into)*", pre prepravu rádioaktívneho materiálu znamená cez štáty alebo do štátov, v ktorých sa zásielka prepravuje no osobitne vylučuje štáty, "nad" územím ktorých sa zásielka prepravuje vzduchom za predpokladu, že v týchto štátoch nie sú plánované zastávky;

***"Cievka** (Reel)"* (trieda 1) je zariadenie vyrobené z plastu, dreva, lepenky, kovu alebo iného vhodného materiálu tvorené centrálnym vretenom s bočnými stenami na každom konci vretena alebo bez nich. Predmety a látky môžu byť navinuté na vreteno a môžu byť zadržiavané bočnými stenami;

*"**Cisterna** (Tank)"* je teleso vybavené vlastným *prevádzkovým zariadením* a vlastným *konštrukčným zariadením*. Pokiaľ sa použije tento pojem samostatne, označuje cisternový kontajner, prenosnú cisternu, cisternový vozeň, alebo snímateľnú cisternu, ako sú definované v tomto oddiele, vrátane cisterien tvoriacich články batériových vozňov alebo MEGC.

"***Cisternový kontajner*** *(Tank-container)"* je prepravný prostriedok, ktorý zodpovedá definícii *kontajner* a pozostáva z *telesa* cisterny a jej súčastí vrátane zariadenia uľahčujúceho pohyb *cisternového kontajnera* bez podstatnej zmeny rovnovážnej polohy. Používa sa na prepravu *plynov, kvapalných,* práškovitých alebo zrnitých *látok* a má objem väčší ako 0,45 m^3 (450 l), keď sa použije na *prepravu plynov* uvedených v pododseku 2.2.2.1.1.

POZNÁMKA: *IBC,* ktorá spĺňa požiadavky kapitoly 6.5, sa nepovažuje za *cisternový kontajner*.

Okrem toho:

„***Mimoriadne veľký cisternový kontajner*** *(Extra-large tank-container)***“** znamená cisternový kontajner s vnútorným objemom viac ako 40 000 litrov.

"*Cisternový vozeň* *(Tank-wagon*)" je vozeň určený na *prepravu kvapalných, plynných,* práškovitých alebo zrnitých *látok,* ktorého nadstavba pozostáva z jednej alebo viacerých *cisterien* a rámu vozňa, ktorý je vybavený vlastnými zariadeniami (pojazdný mechanizmus, pružnice, ťahadlové a narážacie ústrojenstvo, brzdové zariadenie a nápisy);

POZNÁMKA: Za *cisternový vozeň* sa považuje tiež *vozeň* so *snímateľnými cisternami*.

"***Cisternová výmenná nadstavba*** *(Tank swap body)"* sa považuje za *cisternový kontajner*.

"***CNG*** pozri *stlačený zemný plyn (CNG)*."

Č

"Čistá výbušná hmotnosť (NEM) *(Net explosive mass (NEM))"* je celková hmotnosť výbušných látok bez obalov, puzdier, atď. *(Čisté výbušné množstvo (NEQ), čistý výbušný obsah (NEC), čistá výbušná váha (NEW)* alebo *čistá hmotnosť výbušného* obsahu sa často používajú s tým istým významom);

D

"Dávkový príkon *(Dose rate)"* znamená ekvivalent dávky v okolí alebo smerový ekvivalent dávky v prípade potreby za jednotku času, meraný v mieste záujmu.

"Debna *(Box)"* je pravouhlý alebo mnohouholníkový plnostenný obal vyrobený z kovu, dreva, preglejky, drevovláknitého materiálu, lepenky, plastu alebo iného vhodného materiálu. Sú povolené malé otvory na uľahčenie manipulácie alebo otvárania alebo na splnenie klasifikačných požiadaviek, ak tým nie je ohrozená celistvosť *obalu* počas prepravy;

"***Detektor neutrónového žiarenia*** *(Neutron radiation detector)*" je zariadenie, ktoré zisťuje neutrónové žiarenie. V takom zariadení môže byť plyn obsiahnutý v hermeticky uzavretom elektrónkovom meniči, ktorý premieňa neutrónové žiarenie na merateľný elektrický signál;

"***Doba prevádzky*** *(Service life)"* pre fľaše a veľké fľaše z kompozitných materiálov, znamená počet rokov, pre ktoré je doba prevádzky fľiaš a veľkých fľiaš prípustná."

"***Doba výdrže*** *(Holding time)"*: Doba medzi momentom prvého naplnenia po okamih v ktorom tlak v dôsledku prílivu tepla vystúpi na najnižší bod nastaveného tlakového obmedzenia cisterny na prepravu schladených skvapalnených plynov.

POZNÁMKA: Pre *prenosné cisterny* pozri 6.7.4.1."

"***Dopravca*** *(Carrier)"* je podnik, ktorý vykonáva *prepravu* na základe prepravnej zmluvy alebo bez prepravnej zmluvy.

"Dopravný prostriedok *(Conveyance)"* je cestné vozidlo alebo vozeň na prepravu po ceste alebo železnici;

"Drevená IBC *(Wooden IBC)"* je tuhé alebo skladacie drevené teleso spolu s vnútornou vložkou (no nie vnútorným obalom) a príslušným prevádzkovým a konštrukčným vybavením;

"Drevený sud (*Wooden barrel****)"*** je *obal z* prírodného dreva s okrúhlym prierezom a vypuklými stenami, pozostávajúci z dýh, dna a veka a obopnutý obručami;

F

***"Fľaša** (Cylinder)"* znamená tlakovú nádobu s objemom maximálne 150 litrov vody (pozri aj Zväzok fliaš "Bundle of cylinders");

G

"***Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií** (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)"* je desiate revidované vydanie publikácie Organizácie Spojených národov s týmto názvom (ST/SG/AC.10/30/Rev.10).

H

"***Hmotnosť odosielaného kusa** (Mass of package)"* je hrubá hmotnosť odosielaného kusa, pokiaľ nie je stanovené inak;

"***Horľavá zložka*** (pre aerosóly) *(Flammable component)* (for aerosols)" je horľavá kvapalná látka, horľavá tuhá látka alebo horľavý plyn a zmes plynov podľa definícií v poznámkach 1 až 3 pododdielu 31.1.3 časti III Príručky o skúškach a kritériách. Toto označenie sa nevzťahuje na samozápalné látky, samozohrievajúce sa a látky reagujúce s vodou. Chemické teplo spaľovania sa určí jednou z nasledujúcich metód ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 to 86.3 or NFPA 30B;

I

"IMDG Code" je Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru na implementáciu kapitoly VII časti A Medzinárodného dohovoru o bezpečnosti ľudského života na mori (Dohovor SOLAS), vydaný Medzinárodnou námornou organizáciou (*IMO*), Londýn;

***"I. N. (inak nešpecifikované pomenovanie)** (N.O.S. entry (not otherwise specified entry))" je* skupinové pomenovanie, ktoré môže byť priradené k látkam, zmesiam, roztokom alebo predmetom, ktoré:

(a) nie sú menovite uvedené v kapitole 3.2 tabuľke A a

(b) vykazujú chemické, fyzikálne a/alebo nebezpečné vlastnosti zodpovedajúce triede, klasifikačnému kódu, obalovej skupine a názvu alebo opisu položky I. N.;

"Index kritickej bezpečnosti (CSI) (*Criticality safety index (CSI))"* priradený odosielanému kusu, obalovému súboru alebo kontajneru, ktoré obsahujú štiepne látky, je pri preprave rádioaktívneho materiálu číslo, na základe ktorého sa kontroluje zhromažďovanie odosielaných kusov, obalových súborov alebo kontajnerov so štiepnymi látkami;

***"Inšpekčná organizácia** (Inspection body)"* je nezávislá kontrolná a skúšobná organizácia schválená príslušným orgánom;

K

"***Kanister** (Jerrican)"* je obal zhotovený z kovu alebo plastu, pravouholníkového alebo mnohouholníkového prierezu, s jedným alebo viacerými otvormi;

"***Kapacita telesa cisterny alebo oddielov telesa cisterny** (Capacity of shell or shell compartment" for tanks)"* je celkový vnútorný objem telesa cisterny alebo oddielov telesa cisterny vyjadrený v litroch alebo kubických metroch. Ak nie je možné úplne naplniť teleso cisterny alebo oddiel telesa cisterny kvôli jeho tvaru alebo konštrukcii, táto znížená kapacita sa použije na určenie stupňa plnenia a na označenie cisterny;

"***Klietka** (Crate)"* je *vonkajší obal*, ktorého steny nie sú plné;

*"**Kombinovaný obal** (Combination packaging)"* je obal zložený na účely prepravy tovaru, pozostávajúci z jedného alebo viacerých vnútorných obalov, ktoré v zmysle odseku 4.1.1.5 musia byť vložené do jedného vonkajšieho obalu;

POZNÁMKA: Pojem "vnútorný obal" používaný pre kombinované obaly sa nesmie zamieňať s pojmom "vnútorná nádoba" používanom pre kompozitné obaly.

"***Kompozitná IBC s vnútornou nádobou z plastu*** *(Composite IBC with plastics inner receptacle)"* je *IBC* pozostávajúca z rámu vo forme pevného vonkajšieho obalu okolo vnútornej nádoby z plastu s vhodným zariadením na obsluhu alebo inými *konštrukčnými zariadeniami.* Je konštruovaná tak, že vnútorná nádoba a vonkajší obal tvoria po zostavení nedeliteľnú jednotku, ktorá sa ako taká plní, skladuje, prepravuje alebo vyprázdňuje;

POZNÁMKA: Ak sa "plastový materiál" použije v súvislosti s vnútornou nádobou pre kompozitnú IBC, predpokladá sa, že obsahuje polymerické materiály ako napr. guma.

"***Kompozitná fľaša*** *(Over-moulded cylinder)"* je fľaša určená na prepravu LPG s vnútorným objemom neprekračujúcim 13 litrov vody, vyrobená zo zváranej oceľovej vnútorného telesa nádoby potiahnutej kompozitným ochranným obalom z ľahčeného plastu, ktorý je neodnímateľný a pripojený k vonkajšiemu oceľovému telesu steny fľaše.

"***Kompozitný obal*** *(Composite packaging)"* je obal pozostávajúci z vonkajšieho obalu a vnútornej nádoby konštruovaných tak, že vnútorná nádoba a vonkajší obal tvoria celistvý obal. Keď sú takto zostavené tvoria nedeliteľnú jednotku, ktorá sa ako taká plní, skladuje, prepravuje a vyprázdňuje.

POZNÁMKA: Pojem "vnútorná nádoba" používaný pre kompozitné obaly sa nesmie zamieňať s pojmom "vnútorný obal" používanom pre kombinované obaly.

Napríklad vnútorná časť kompozitného obalu (plast) 6HA1 je takou vnútornou nádobou, pretože nie je bežne konštruovaná na plnenie uzatváracej funkcie bez svojho vonkajšieho obalu a nie je preto vnútorným obalom.

Keď je materiál za pojmom "kompozitný obal" uvedený v zátvorkách, vzťahuje sa to na vnútornú nádobu.

"*Konštrukčný typ* *(Design)***"** je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, opis štiepneho materiálu vyňatého podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 (f), rádioaktívneho materiálu osobitnej formy, nízko disperzného rádioaktívneho materiálu, odosielaného kusu alebo obalu, ktorý umožňuje ich úplnú identifikáciu. Tento opis môže zahŕňať špecifikácie, konštrukčné výkresy, správy o preukázaní zhody s predpismi a iné relevantné podklady;

"Konštrukčné zariadenie **(***Structural equipment***)":**

(a) pre *cisterny cisternového vozňa* sú vonkajšie alebo vnútorné vystužovacie, upevňovacie alebo ochranné prvky na *telese cisterny*;

(b) pre *cisterny cisternového kontajnera* sú vonkajšie alebo vnútorné vystužovacie, upevňovacie, ochranné alebo stabilizačné prvky na *telese cisterny*;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

(c) pre články *batériového vozňa* alebo *MEGC* sú vonkajšie prvky na *telese cisterny* alebo na *nádobe* vhodné na vystuženie, prvky na upevnenie, na ochranu alebo stabilizáciu telesa *cisterny*;

(d) pre *veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC)* (okrem *pružných IBC)* sú zosilňujúce, upevňovacie, manipulačné ochranné alebo stabilizačné časti *telesa obalu* (vrátane paletových podstavcov pre *kompozitné IBC s* plastovou *vnútornou nádobou)*.

"***Kontajner*** *(Container)"* je prepravný prostriedok (prepravná skriňa alebo podobná konštrukcia):

- trvalého charakteru a dostatočne pevný nato, aby sa mohol opätovne použiť;
- skonštruovaný osobitne na uľahčenie *prepravy* tovaru jedným alebo viacerými dopravnými prostriedkami, bez zmeny nákladu;
- vybavený zariadením, ktoré uľahčuje jeho uloženie a manipuláciu najmä pri prekládke z jedného dopravného prostriedku na druhý;
- skonštruovaný tak, aby mohol byť ľahko naplnený a vyprázdnený;
- s vnútorným objemom minimálne 1 m^3 okrem kontajnerov na prepravu rádioaktívneho materiálu.

Výmenná nadstavba (Swap body) je *kontajner,* ktorý podľa Európskej normy EN 283:1991) má tieto charakteristiky:

- z hľadiska mechanickej pevnosti je skonštruovaný len na prepravu na vozni alebo cestnom vozidle alebo na plavidle v systéme roll-on roll-of;
- nie je možné stohovať,
- môže byť premiestnený z vozidla vlastnými prostriedkami na podpery a opäť naložený;

POZNÁMKA: Pojem "*kontajner"* nezahŕňa bežné obaly, IBC, cisternové kontajnery alebo vozne. Napriek tomu sa kontajner môže použiť ako obal na prepravu rádioaktívneho materiálu.

Okrem toho:

"***Kontajner malý*** *(Small container)"* je kontajner, ktorého vnútorný objem nie je väčší než 3 m^3;

"***Kontajner s plachtou*** *(Sheeted container)"* je otvorený kontajner vybavený plachtou na ochranu naloženého tovaru;

"***Otvorený kontajner*** *(Open container)"* je hore otvorený kontajner alebo plošinový kontajner;

*"**Uzavretý kontajner*** *(Closed container)"* je úplne uzavretý kontajner s pevnou strechou, pevnými bočnými stenami, pevnými čelnými stenami a podlahou. Tento pojem zahŕňa aj kontajnery s otváracou strechou, ktorú počas prepravy možno uzavrieť;

*"**Veľký kontajner** (Large container)" je:*

(a) *kontajner*, ktorý nezodpovedá definícii malého kontajnera,

(b) v zmysle medzinárodnej dohody CSC *kontajner* takej veľkosti, že plocha vymedzená štyrmi vonkajšími spodnými fixačnými rohovými prvkami má buď:

  (i) minimálne 14 m^2 (150 štvorcových stôp) alebo

  (ii) minimálne 7 m^2 (75 štvorcových stôp) pokiaľ je vybavený hornými fixačnými rohovými prvkami;

"***Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky*** *(Flexible bulk container)":* pružný veľký kontajner s kapacitou maximálne 15 m^3, vrátane vložiek, namontovaných držiakov a servisného zariadenia";

"***Kontajner malý*** *(Small container)"*, pozri "***Kontajner*** *(Container)";*

*"**Kontajner na voľne ložené látky*** *(Bulk container)"* je úložný systém (vrátane akýchkoľvek vnútorných plášťov alebo povlakov) určený na prepravu *tuhých látok*, ktoré sú v priamom styku s týmto úložným systémom. Nepatria sem *obaly, IBC, veľké obaly a cisterny*.

Kontajner na voľne ložené látky:

- je trvalej povahy a dostatočne pevný, aby sa mohol opakovane používať;
- je osobitne skonštruovaný na uľahčenie prepravy tovarov jedným alebo viacerými dopravnými prostriedkami bez zmeny nákladu;
- je vybavený zariadeniami zjednodušujúcimi manipuláciu;
- má vnútorný objem minimálne 1 m^3.

Príkladmi kontajnerov na voľne ložené látky sú kontajnery, námorné kontajnery na voľne ložené látky, výklopné nádoby (skips), zásobník na látky vo voľne loženom stave, výmenné nadstavby, korytové kontajnery, valivé kontajnery, ložné priestory vozňov;

POZNÁMKA: Táto definícia platí len na kontajnery na voľne ložené látky, ktoré spĺňajú požiadavky kapitoly 6.11.

"***Kontajner s plachtou*** *(Sheeted container)"*, pozri "***Kontajner*** *(Container)";*

"***Kontajner s plachtou na voľne ložené látky*** *(Sheeted bulk container)*" je hore otvorený kontajner na voľne ložené látky s pevnou podlahou (vrátane lievikovitých podláh), pevnými bočnými stenami a pevnými čelnými stenami a s nepevným krytom;

"***Kontrolná teplota*** *(Control temperature)"* je maximálna teplota, pri ktorej možno bezpečne prepravovať organický peroxid alebo samovoľne reagujúcu látku alebo polymerizujúcu látku;

"***Kritická teplota*** *(Critical temperature)"* je teplota, nad ktorou nemôže látka existovať v kvapalnom stave;

"***Kryogénna nádoba*** *(Cryogenic receptacle)"* je prepravná, tepelne izolovaná tlaková nádoba na schladené skvapalnené plyny s objemom maximálne 1000 litrov vody (pozri aj *"Otvorená kryogénna nádoba (Open cryogenic receptacle*);

"***Krytý kontajner na voľne ložené látky*** *(Sheeted bulk container)*", pozri *"**Kontajner na voľne ložené látky (**Bulk container)";*

"***Krytý vozeň*** (*Closed wagon*)" je vozeň s pevnými alebo pohyblivými stenami alebo strechou;

"Kvapalná látka *(Liquid)"* je látka, ktorá pri 50 °C má tlak pár najviac 300 kPa (3 bary) a pri 20 °C a tlaku 101,3 kPa nie je úplne plynná a

(a) pri tlaku nad 101,3 kPa má bod topenia alebo začiatok topenia pri teplote 20 °C alebo nižšej, alebo

(b) podľa skúšobných metód ASTM D 4359-90 je kvapalná, alebo

(c) podľa kritérií skúšobnej metódy na stanovenie tekutosti opísanej v oddiele 2.3.4 (penetrometrická skúšobná metóda) nie je pastou.

POZNÁMKA: V zmysle ustanovení o *cisternách* sa za *prepravu v* kvapalnom stave považuje:

- *preprava kvapalných látok* určených podľa hore uvedenej definície,
- *preprava tuhých látok,* ktoré sú na *prepravu* podané v roztopenom stave.

L

"***LNG*** pozri *skvapalnený zemný plyn (LNG)*."

M

*"**Malá nádoba obsahujúca plyn (plynová bombička)** (Small receptacle containing gas (gas cartridge**))"*** je nádoba, ktorá sa nemôže opakovane naplniť, s objemom nepresahujúcim 1000 ml v prípade nádob vyrobených z kovu a 500 ml v prípade nádob vyrobených zo syntetického materiálu alebo zo skla, ktorá obsahuje pod tlakom plyn alebo zmes plynov. Môže byť vybavená ventilom;

"Manipulačné zariadenie (pre *pružné IBC) (Handling device (for flexible IBCs))"* sú popruhy, slučky, oká alebo rámy, ktoré sú pripevnené k *telesu IBC* alebo vytvorené z vyčnievajúceho materiálu *telesa IBC*.

"Materiál z recyklovaných plastov *(Recycled plastics material)"* znamená materiál opätovne získaný z použitých priemyselných obalov alebo z iného materiálu z plastov, ktorý bol predbežne vytriedený a pripravený na spracovanie nových obalov, vrátane nádob IBC. Špecifické vlastnosti recyklovaného materiálu používaného na výrobu nových obalov, vrátane nádob IBC, sa musia zabezpečiť a pravidelne zdokumentovať ako súčasť programu zabezpečenia kvality uznaného príslušným orgánom. Program zabezpečenia kvality musí obsahovať záznam o správnom predbežnom triedení a overení toho, že každá séria z recyklovaných plastov, ktorá má homogénne zloženie, je v súlade so špecifikáciami materiálu (prietok taveniny, hustota a medza pevnosti v ťahu) v súlade s konštrukčným typom vyrobeným z takéhoto recyklovaného materiálu. To nevyhnutne zahŕňa znalosti o obalovom materiáli, z ktorého boli recyklované plasty získané, ako aj informovanosť o predchádzajúcom použití plastového materiálu vrátane predchádzajúceho obsahu, ak by toto predchádzajúce použitie mohlo znížiť schopnosť nových obalov vrátane nádob IBC vyrobené s použitím tohto materiálu. Okrem toho musí program zabezpečenia kvality výrobcu obalov alebo nádob IBC podľa bodu 6.1.1.4 alebo 6.5.4.1 zahŕňať vykonanie typovej skúšky mechanickej konštrukcie podľa oddielu 6.1.5 alebo 6.5.6 na obaloch alebo nádob IBC vyrobených z každej série recyklovaného plastového materiálu. Pri tomto skúšaní môže byť výkonnosť stohovania overená vhodnou dynamickou skúškou stláčaním, a nie skúškou so statickým zaťažením;

POZNÁMKA: ISO 16103:2005 „Obaly – Prepravné obaly pre nebezpečný tovar – Materiál z recyklovaných plastov“ poskytuje ďalšie usmernenia o postupoch, ktoré je možné dodržiavať pri schvaľovaní použitia materiálu z recyklovaných plastov. Tieto usmernenia boli vypracované na základe skúseností s výrobou sudov a kanistrov z materiálu z recyklovaného plastového a pravdepodobne bude potrebné ich upraviť pre iné typy obalov, nádob IBC a veľkých obalov vyrobených z materiálu z recyklovaných plastov;

*"**Maximálna čistá hmotnosť** (Maximum net mass)*" je maximálna čistá hmotnosť obsahu jednotlivých *obalov* alebo maximálny súčet hmotnosti vnútorného obalu a hmotnosti jeho obsahu vyjadrená v kilogramoch.

*"**Maximálna povolená celková hmotnosť** (Maximum permissible gross mass)"* je

(a) (pre IBC) súčet hmotnosti IBC a akéhokoľvek prevádzkového alebo konštrukčného vybavenia a maximálnej čistej hmotnosti,

(b) (pre cisterny) súčet *vlastnej hmotnosti cisterny a maximálnej hmotnosti nákladu povolenej* na prepravu;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

"***Maximálny normálny prevádzkový tlak (**Maximum normal operating pressure**)***" je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, maximálny tlak nad atmosférickým tlakom pri priemernej nadmorskej výške, ktorý by sa vyvinul v systéme nepriepustného uzatvorenia v priebehu jedného roka pri daných podmienkach teploty a slnečného žiarenia a ktorý zodpovedá podmienkam okolitého prostredia počas prepravy bez vetrania, vonkajšieho chladenia pomocným systémom, alebo bez prevádzkových kontrol;

"*Maximálny objem (Maximum capacity)"* je maximálny vnútorný objem nádob alebo obalov vrátane veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) a veľkých obalov vyjadrený v kubických metroch alebo litroch;

"*Maximálny prevádzkový tlak (pretlak) (Maximum working pressure (gauge pressure))***"*** je najvyšší tlak z 3 nasledujúcich hodnôt, ktoré možno dosiahnuť v prevádzkovom stave v hornej časti *cisterny*:

(a) najvyšší efektívny tlak povolený v *cisterne* počas plnenia (maximálny povolený *plniaci tlak);*

b) najvyšší efektívny tlak povolený v *cisterne* počas vyprázdňovania (najvyšší povolený *vypúšťací tlak);*

c) efektívny pretlak, ktorým na *cisternu* pôsobí jej obsah (vrátane eventuálneho prítomného cudzieho *plynu*) pri maximálnej prevádzkovej teplote.

Ak v kapitole 4.3 nie je uvedené inak, nesmie byť číselná hodnota tohto prevádzkového tlaku (pretlaku) nižšia než tlak pary (absolútny tlak) plnenej látky pri 50 °C.

Pri cisternách s *poistným ventilom* (s prietržnou membránou alebo bez nej) s výnimkou cisterien na prepravu stlačených, skvapalnených alebo rozpustených *plynov* triedy 2 sa *maximálny prevádzkový tlak (pretlak)* rovná predpísanému otváraciemu tlaku tohto *poistného ventilu* (pozri tiež *výpočtový tlak, vypúšťací tlak, plniaci tlak* a *skúšobný tlak);*.

POZNÁMKA 1: *Maximálny prevádzkový tlak* nie je podľa 6.8.2.1.14 a) aplikovateľný pri cisternách vyprázdňovaných samospádom.

POZNÁMKA 2: O *prenosných cisternách* pozri Kapitolu 6.7.

POZNÁMKA 3: O uzatvorených kryogénnych nádobách pozri Poznámku k pododseku 6.2.1.3.6.5.

*"**Mäkká oceľ** (Mild steel)"* je oceľ s minimálnou pevnosťou v ťahu od 360 do 440 N/mm^2;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

"***Medziobal** (Intermediate packaging)"* je *obal,* ktorý sa nachádza medzi *vnútorným obalom* a *vonkajším obalom* alebo medzi predmetmi a *vonkajším obalom;*

"***Motor na palivové články** (Fuel cell engine)"* je prostriedok používaný na pohon zariadenia, ktorý pozostáva z palivového článku a jeho prívodu paliva bez ohľadu na to, či je zabudovaný v palivovom článku alebo je samostatný, a zahŕňa celé príslušenstvo potrebné na plnenie jeho funkcie;

N

"***Nádoba*** *(Receptacle)"* znamená zadržiavaciu nádobu na prijem a skladovanie látok alebo predmetov vrátane akéhokoľvek druhu uzáverov. Táto definícia sa nevzťahuje na teleso nádoby (pozri aj *„Uzavretá kryogénna nádoba“, „Otvorené kryogénne nádoby“, "Vnútorná nádoba"*, "*Tlaková nádoba*". *"Pevná vnútorná nádoba"* a *"Plynová bombička"*);

"***Nádoba*** (trieda 1) *(Receptacle) (Class 1)*" zahŕňa debny, fľaše, plechovky, *sudy*, kanvice alebo *veľké fľaše,* vrátane akéhokoľvek druhu uzáverov používaných *vo vnútornom obale* alebo *medziobale*;

*"**Nakladač** (Loader)"* je každý podnik, ktorý:

(a) nakladá zabalený nebezpečný tovar, malé kontajnery alebo prenosné cisterny do vozňa alebo kontajnera alebo na vozeň; alebo

(b) nakladá kontajner, kontajner na voľne ložené látky, MEGC, cisternový kontajner, prenosnú cisternu alebo cestné vozidlo do vozňa;

"***Nakládka*** *(Loading)":* znamená všetky činnosti vykonávané nakladačom v zmysle definície nakladač.

"***Nákladná prepravná jednotka*** *(Cargo transport unit)"*: je *cestné vozidlo, vozeň, kontajner, cisternový kontajner, prenosná cisterna* alebo *MEGC*;

"***Nebezpečná reakcia*** *(Dangerous reaction)"* je:

(a) horenie a/alebo vyvíjanie značného tepla;

(b) vyvíjanie horľavých, dusivo pôsobiacich, okysličujúcich a/alebo jedovatých *plynov,*

(c) vytváranie žieravých látok;

(d) vytváranie nestabilných látok alebo

(e) nebezpečný nárast tlaku (len v prípade *cisterien*)*;*

"***Nebezpečné tovary*** *(Dangerous goods)"* sú tie predmety a látky, ktorých *preprava* je podľa RID zakázaná alebo je povolená len za podmienok stanovených v RID;

"***Nesnímateľná cisterna*** *(Fixed tank)"* je *cisterna* s vnútorným objemom väčším než 1000 litrov, ktorá je konštrukčne trvalo pripevnená k vozňu (ktorá sa potom stáva cisternovým vozňom) alebo tvorí nedielnu časť rámu takého vozňa;

O

*"**Obal** (Packaging)"* je jedna alebo niekoľko *nádob* a všetky ostatné komponenty alebo materiály potrebné na to, aby nádoba plnila svoju úložnú funkciu a iné bezpečnostné funkcie (pozri tiež *Kombinovaný obal, Kompozitný obal, Vnútorný obal, Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC), Medziobal, Veľký obal, Obal z tenkého plechu, Vonkajší obal, Obnovený obal, Rekonštruovaný obal, Opakovane použitý obal, Záchranný obal, Prachotesný obal);*

"Obal z tenkého plechu (Light-gauge metal packaging)" je obal s okrúhlym, eliptickým, pravouhlým alebo viacuholníkovým prierezom (tiež kónický), obal s hrdlom kužeľovitého tvaru alebo obal z tenkého plechu tvaru vedierka s hrúbkou steny menej než 0,5 mm (napr. pocínovaný plech), s plochým alebo vypuklým dnom, s jedným alebo viacerými otvormi, ktorý nespadá pod definíciu *sud* alebo *kanister*;

"***Obalová skupina*** *(Packing group)"* je skupina, do ktorej môžu byť na účely balenia zaradené určité látky podľa stupňa ich nebezpečenstva. Obalové skupiny majú nasledujúci význam, ktorý je presnejšie vysvetlený v časti 2:

Obalová skupina I: látky s vysokým stupňom nebezpečenstva;

Obalová skupina II: látky so stredným stupňom nebezpečenstva; a

Obalová skupina III: látky s nízkym stupňom nebezpečenstva;

"***Obalový súbor*** *(Overpack)"* je akýkoľvek použitý obal (v prípade rádioaktívneho materiálu jedným odosielateľom) obsahujúci jeden alebo viac *odosielaných kusov* zostavených do jednej jednotky s cieľom uľahčiť ich manipuláciu a uloženie počas prepravy.

Príklady obalových súborov:

(a) úložná plošina ako je paleta, na ktorej je položených alebo navrstvených niekoľko odosielaných kusov, ktoré sú zabezpečené plastovou sťahovacou páskou, zmršťovacou alebo naťahovacou fóliou alebo inými vhodnými prostriedkami, alebo

(b) vonkajší ochranný obal, ako je debna alebo klietka;

"***Obmedzujúci systém (****Confinement system***)"** na prepravu rádioaktívneho materiálu, je zostavený súbor štiepneho materiálu a komponentov obalu, ktorý je špecifikovaný konštruktérom a schválený príslušným orgánom ako systém určený na zachovanie kritickej bezpečnosti;

***"Odosielaný kus** (Package)"* je konečný výsledok procesu balenia pripravený na odoslanie, pozostávajúci z *obalu, veľkoobjemového obalu* alebo *veľkej nádoby na voľne ložené látky (IBC)* a z jeho resp. jej obsahu. Pojem zahŕňa aj *nádobu na plyn* podľa definície v tomto oddiele ako aj predmety, ktoré sú vzhľadom na svoju veľkosť, hmotnosť alebo tvar nezabalené, alebo sa smú prepravovať na saniach, v klietkach alebo zariadeniach na ručnú manipuláciu. S výnimkou prepravy rádioaktívnych materiálov sa tento pojem nevzťahuje na tovar, ktorý sa prepravuje vo *voľne loženom stave,* ani na látky, ktoré sa prepravujú v *cisternách;*

POZNÁMKA: O rádioaktívnych látkach pozri odsek 2.2.7.2, pododsek 4.1.9.1.1 a kapitolu 6.4.

"*Odosielateľ* *(Consignor)"* je organizácia, ktorá odosiela nebezpečný tovar buď v svojom mene alebo za tretiu stranu. Ak sa preprava vykonáva na základe prepravnej zmluvy, odosielateľom je *odosielateľ* uvedený v tejto zmluve;

"*Odpady* *(Wastes)"* sú látky, roztoky, zmesi alebo predmety, ktoré sa nepoužívajú priamo, ale ktoré sa prepravujú za účelom spracovania, uloženia, likvidácie spálením alebo iným spôsobom;

"*Ochranné obloženie* *(Protective lining)"* (pre cisterny) znamená obloženie alebo povrchovú ochranu kovových *cisterien* voči prepravovaným látkam;

POZNÁMKA: Táto definícia sa nevzťahuje na obloženie alebo povrchovú úpravu používané iba na ochranu látky pri preprave.

"*Opakovane použiteľný obal* *(Reused packaging)"* je obal, ktorý bol prehliadnutý a neboli na ňom zistené také nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť úspešné absolvovanie skúšok odolnosti. Tento pojem zahŕňa aj tie obaly, ktoré sú opakovane plnené rovnakým alebo podobným obsahom a prepravujú sa v rámci distribučných reťazcov riadených *odosielateľom* výrobku;

"***Opakovane použitý veľký obal*** *(Reused large packaging)*" pozri "*Veľký obal* (*Large packaging)";*

"***Opravený IBC*** (*Repaired IBC*)", pozri ***Veľká nádoba na voľne ložené látky*** *(IBC) (Intermediate bulk container)*";

"***Otvorená kryogénna nádoba*** *(Open cryogenic receptacle)*" je prepravná tepelne izolovaná nádoba na schladené skvapalnené plyny, udržiavaná pri atmosférickom tlaku nepretržitým vetraním schladených skvapalnených plynov;

*"**Otvorený kontajner** (Open container)": pozri "kontajner";*

*"**Otvorený vozeň*** (Open wagon)" je *vozeň s* čelnými a bočnými stenami, ktorého ložné plochy sú otvorené alebo vozeň bez čelných a bočných stien;

P

***"Palivový článok** (Fuel cell)"* je elektrochemické zariadenie, ktoré premieňa chemickú energiu paliva na elektrickú energiu, teplo a produkty reakcie;

"***Pevná vnútorná nádoba*** *(Rigid inner receptacle)* (pre *kompozitné* IBC)" je nádoba, ktorá si uchováva svoj pôvodný tvar aj keď je prázdna a keď uzávery nie sú na správnom mieste a nie je podoprená vonkajším puzdrom. Akákoľvek *vnútorná nádoba*, ktorá nie je "pevná", sa považuje za "pružnú";

***"Plastová tkanina** (*pre *pružnú IBC) (Woven plastics (for flexible IBC))"* je materiál zhotovený z napnutých pásikov alebo jednotlivých vlákien z vhodnej plastickej hmoty.

*„**Plasty vystužené vláknami** (Fibre-reinforced plastics)"* sú materiál pozostávajúci z vláknitej a/alebo časticovej výstuže obsiahnutej vo vnútri termosetového alebo termoplastického polyméru (matrice);

*"**Plniaci pomer** (Filling ratio)"* je pomer hmotnosti plynu k hmotnosti vody pri teplote 15° C, pri ktorom by mohli byť úplne naplnené zadržiavacie prostriedky vhodne pripravené;

"***Plniaci tlak** (Filling pressure)"* je maximálny tlak vytvorený v cisterne, ak je plnená pod tlakom (pozri aj *„Výpočtový tlak", „Vypúšťací tlak", „Maximálny prevádzkový tlak" (pretlak)* a *„Skúšobný tlak"*);

"***Plnič** (Filler)"* je každý podnik, ktorý *nebezpečný tovar* plní do *cisterny (cisternového vozňa, vozňa* so *snímateľnou cisternou, prenosnej cisterny* alebo *cisternového kontajnera),* do *batériového vozňa* alebo *MEGC* a/alebo do *vozňa, veľkého kontajnera* alebo do *malého kontajnera* určeného na prepravu *látok vo voľne naloženom stave.*

*"**Plyn** (Gas)"* je látka:

(a) ktorej tlak pary je pri 50 °C vyšší než 300 kPa (3 bary); alebo

(b) ktorá je pri štandardnom tlaku 101,3 kPa a pri 20 °C celá v *plynnom* stave.

"***Plynová bombička** (Gas cartridge)"* pozri "*Malá nádoba obsahujúca plyn (Small receptacle containing gas)*";

"***Podložka*** (trieda 1) (*Tray* (class 1))" je platňa z kovu, plastu, lepenky alebo iného vhodného materiálu, ktorá je vložená do vnútorného obalu, medziobalu alebo vonkajšieho obalu a v takomto obale je tesne upevnená. Povrch *podložky* môže byť vytvarovaný tak, že obaly alebo predmety sa môžu do neho vložiť, bezpečne upevniť a vzájomne oddeliť;

"***Podnik** (Enterprise)"* je každá fyzická alebo právnická osoba, buď zisková alebo nezisková, každé združenie alebo skupina osôb bez právnej subjektivity, buď ziskové alebo neziskové, alebo každý orgán, ktorý má vlastnú právnu subjektivitu alebo je závislý od orgánu, ktorý takúto právnu subjektivitu má;

"***Podnikanie** (Undertaking)",* pozri "***Podnik** (Enterprise)";*

"***Podtlaková cisterna na odpady** (Vacuum-operated waste tank)*" je cisternový kontajner alebo výmenná cisternová nadstavba používaná predovšetkým na prepravu nebezpečných odpadov, ktorá má zvláštnu konštrukciu alebo zariadenie umožňujúce plnenie a vyprázdňovanie odpadov podľa ustanovení kapitoly 6.10. Cisterna, ktorá zodpovedá ustanoveniam kapitoly 6.7 alebo 6.8, sa nepovažuje za *Podtlakovú cisternu na odpady;*

"***Podtlakový ventil** (Vacuum valve)"* je pružinové zariadenie, ktoré sa spúšťa automaticky tlakom a ktorého úlohou je ochrana *cisterny* pred nežiadúcim zvýšením vnútornému podtlaku;

"***Poistný ventil** (Safety valve)"* je pružinové zariadenie, ktoré sa spúšťa automaticky tlakom, ktorého úlohou je ochrana *cisterny* pred nežiadúcim zvýšením vnútorného podtlaku*;*

*"**Posúdenie zhody** (Conformity assessment)" znamená proces overovania zhody výrobku* podľa ustanovení oddielov 1.8.6 a 1.8.7 týkajúcich sa typovej skúšky, dohľadu výrobcu a prvej prehliadky a skúšky;

"***Prachotesný obal** (Sift-proof packaging)"* je obal, ktorý neprepúšťa suchý obsah vrátane jemných tuhých častíc vytváraných počas prepravy;

***"Predpis OSN** (UN Regulation)"* je predpis pripojený k Dohode o prijatí jednotných technických predpisov pre kolesové vozidlá, vybavenie a časti, ktoré sa môžu montovať a/alebo používať na kolesových vozidlách a o podmienkach vzájomného uznávania homologizácií udelených na základe týchto predpisov (Dohody z roku 1958, v zmenenom a doplnenom znení);

***"Predpisy IAEA pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu** (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material)"* znamenajú jedno z vydaní nasledujúcich nariadení:

(a) pre vydania z rokov 1985 a 1985 (v znení zmien a doplnení z roku 1990): IAEA Safety Series No. 6;

(b) pre vydanie z roku 1996: IAEA Safety Series No. ST-1;

(c) pre (revidované) vydanie z roku 1996: IAEA Safety Series č. TS-R-1 (ST-1, revidované);

(d) pre vydania z rokov 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005 a 2009: IAEA Safety Standards Series No. TS-R-1;

e) pre vydanie z roku 2012: IAEA Safety Standards Series No. SSR-6;

f) pre vydanie z roku 2018: IAEA Safety Standards Series No. SSR – 6 (Rev.1).

"***Prenosná cisterna** (Portable tank)"* je multimodálna *cisterna*, ktorá má pri použití na prepravu plynov uvedených v pododseku 2.2.2.1.1 vnútorný objem viac ako 450 litrov, v zhode s definíciou v kapitole 6.7 alebo IMDG Code, a ktorá má v stĺpci (10) tabuľky A kapitoly 3.2 uvedený osobitný pokyn (kód T) pre prenosnú cisternu;

"***Preprava** (Carriage)"* je premiestnenie *nebezpečného tovaru* vrátane zastávok nevyhnutných vzhľadom k dopravným podmienkam a vrátane akéhokoľvek obdobia, počas ktorého je *nebezpečný tovar vo vozňoch, cisternách a kontajneroch*, a ktoré sú nevyhnutné vzhľadom k dopravným podmienkam pred, počas a po premiestnení.

Táto definícia zahŕňa aj krátke dočasné skladovanie *nebezpečného tovaru* za účelom zmeny druhu dopravy (prekládka). Toto platí za predpokladu, že sú prepravné dokumenty, v ktorých je uvedené miesto odoslania a miesto určenia, predložené na požiadanie a ak *odosielané kusy* a *cisterny* nie sú otvárané počas krátkodobého skladovania, okrem kontroly vykonanej *príslušnými orgánmi*;

"***Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy** (Piggyback transport)"* je preprava cestných vozidiel v kombinovanej cestnej/železničnej doprave. Táto definícia zahŕňa aj cestné vozidlá (nakládku cestných vozidiel (sprevádzaných alebo nesprevádzaných) do vozňov určených pre tento typ prepravy);

"***Preprava látok vo voľne loženom stave** (Carriage in bulk)*" je *preprava* nebalených *tuhých látok* alebo predmetov *vo vozňoch, kontajneroch alebo kontajneroch na voľne ložené látky*. Tento pojem sa nevzťahuje na balený tovar a ani na látky, ktoré sa prepravujú v *cisternách*;

"***Prepravný doklad** (Transport document)"* je nákladný list podľa prepravnej zmluvy (pozri CIM), vozňový list podľa Všeobecnej dohody o používaní vozňov (GCU)[4] alebo iný prepravný doklad odpovedajúci ostatným ustanoveniam oddielu 5.4.1;

"***Prepravný index** (TI) (Transport index (TI))" priradený k odosielanému kusu, obalovému súboru alebo kontajneru alebo nebalenému LSA-I alebo SCO-I alebo SCO-III* pri preprave rádioaktívneho materiálu je číslo, ktoré sa používa kontrolu nad úrovňou ožiarenia, ktorému je tovar vystavený;

"***Rekonštruovaný veľký obal** (Remanufactured large packaging)*" pozri "*Veľký obal* (*Large packaging)";*

"***Prevádzkovateľ cisternového kontajnera alebo prenosnej cisterny** (Tank-container or portable tank operator)*" je akýkoľvek podnik, v mene ktorého je cisternový kontajner alebo prenosná cisterna prevádzkovaná;

"***Prevádzkovateľ cisternových vozňov** (Tank-wagon operator)*"[5] je akýkoľvek *podnik*, v mene ktorého je *cisternový vozeň* registrovaný alebo schválený na prepravu";

[4] Vydané GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE–1050 Brussels, www.gcubureau.org.

[5] Pojem „prevádzkovateľ" je rovnocenný s pojmom „držiteľ", ako je definovaný v článku 2 písm. N) Prílohy G k COTIF (ATMF) a v článku 3 s smernice o bezpečnosti železníc (smernica Európskeho parlamentu 2004/49 / ES) a Rady z 29. apríla 2004 o bezpečnosti na železniciach Spoločenstva a o zmene a doplnení smernice Rady 95/18 / ES o licenciách železničných podnikov a smernice 2001/14 / ES o prideľovaní kapacity železničnej infraštruktúry a vyberaní poplatkov poplatky za používanie železničnej infraštruktúry a osvedčenie o bezpečnosti) a v článku 2s smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/57 / ES zo 17. júna 2008 o interoperabilite systému železníc v Spoločenstve.

"***Prevádzkovateľ železničnej infraštruktúry*** *(Railway infrastructure manager)"* je každá verejná inštitúcia alebo každý podnik zodpovedný najmä za zriadenie alebo údržbu železničnej infraštruktúry ako aj za riadenie kontrolných a bezpečnostných systémov;

"***Prevádzkové zariadenie*** *(Service equipment)"*

(a) *cisterny* je zariadenie na plnenie a vypustenie, odvzdušnenie, bezpečnostné zariadenie, vykurovacie a tepelnoizolačné zariadenia ako aj meracie prístroje;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

(b) článkov *batériového vozňa* alebo *MEGC* je zariadenie na plnenie a vypustenie, vrátane potrubia, bezpečnostné zariadenie ako aj meracie prístroje;

(c) *veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC)* je zariadenie na plnenie a vyprázdňovanie, zariadenie na vyrovnávanie tlaku alebo vetranie, bezpečnostné zariadenie, vykurovacie a tepelnoizolačné zariadenia ako aj meracie prístroje;

(d) *tlakovej nádoby* znamená *uzávery,* rozdeľovače, potrubia, porézny, absorpčný alebo adsorbujúci materiál a akékoľvek konštrukčné zariadenia, napr. na manipuláciu;

"***Prevádzkový tlak*** *(Working pressure)"*

(a) je *ustálený tlak* stlačeného *plynu* pri referenčnej teplote 15 °C v plnej *tlakovej nádobe*;
(b) pre UN č. 1001 acetylén, rozpustený, znamená vypočítaný ustálený tlak pri jednotnej referenčnej teplote 15 ° C v acetylénovom *fľaši* obsahujúcej špecifikovaný obsah rozpúšťadla a maximálny obsah acetylénu;
(c) pre UN č. 3374 acetylén bez rozpúšťadla, znamená *pracovný tlak*, ktorý bol vypočítaný pre ekvivalentnú *fľašu* pre acetylén UN č. 1001, rozpustený;

POZNÁMKA: O *cisternách* pozri "*Maximálny prevádzkový tlak (Maximum working pressure (gauge pressure)";*

"***Pribežný kontajner na voľne ložené látky*** *(Offshore bulk container)"* je kontajner na voľne ložené látky osobitne konštruovaný na opakovanú prepravu nebezpečného tovaru do a zo zariadení námornej dopravy a medzi zariadeniami námornej dopravy. Príbrežný kontajner na voľne ložené látky je navrhnutý a skonštruovaný v súlade s usmerneniami týkajúcimi sa schvaľovania príbrežných kontajnerov na voľne ložené látky, s ktorými sa manipuluje na otvorenom mori, stanovenými v dokumente MSC/Circ.860 Medzinárodnej námornej organizácie (*International Maritime Organization, IMO*);

"***Priemer*** *(*pre *telesá cisterny) (Diameter (*for *shells* of *tanks))"* znamená vnútorný priemer *telesa cisterny*;

"***Príjemca*** *(Consignee)"* je prijímateľ uvedený v prepravnej zmluve. Ak je podľa platných ustanovení v prepravnej zmluve za *príjemcu* označená tretia osoba, považuje sa táto osoba za *príjemcu* v zmysle RID. Ak sa ďalšia *preprava* vykonáva bez prepravnej zmluvy, za *príjemcu sa považuje podnik,* ktorý preberá *nebezpečný tovar* po príchode;

"***Príručka o skúškach a kritériách*** *(Manual of Tests and Criteria)"* je ôsme revidované revidované vydanie publikácie Organizácie Spojených národov s týmto názvom (ST/SG/AC.10/11/Rev.8 a Dodatok 1);

"***Príslušný orgán*** *(Competent authority)"* je orgán alebo orgány alebo iné inštitúcie určené ako také v každom štáte a pre každý jednotlivý prípad v súlade s jeho vnútroštátnym právom;

"***Pružná IBC*** *(Flexible IBC)"* je *teleso* z fólie, tkaniny alebo iného pružného materiálu, alebo z ich kombinácie a v prípade potreby z vnútorného povlaku alebo *vnútornej výstelky* spolu s akýmkoľvek vhodným prevádzkovým alebo manipulačným zariadením;

"***Pružný kontajner na voľne ložené látky*** *(Flexible bulk container)":* pozri *"kontajner na voľne ložené látky*."

R

"Rádioaktívny obsah (*Radioactive contents)"* je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, rádioaktívny materiál so všetkými kontaminovanými alebo aktivovanými tuhými látkami, kvapalinami a plynmi vo vnútri obalu;

"***Referenčná oceľ*** *(Reference steel)"* je oceľ s pevnosťou v ťahu 370 N/mm^2 a 27% predĺžením pri roztrhnutí;

*"**Rekonštruovaná veľká nádoba na voľne ložené látky IBC** (Remanufactured IBC)", pozri "**Veľká nádoba na voľne ložené látky** (IBC)";*

"***Rekonštruovaný obal*** *(Remanufactured packaging)"* je najmä:

(a) kovový *sud:*

(i) vyrobený ako sud typu UN spĺňajúci požiadavky kapitoly 6.1 zo sudu, ktorý nespĺňa platné ustanovenia pre typ UN,

(ii) prerobený zo sudu jedného typu UN, ktorý spĺňa požiadavky uvedené v kapitole 6.1 na iný typ UN, alebo

(iii) u ktorého došlo k výmene jeho podstatných konštrukčných komponentov (ako napríklad neodnímateľných viek);

(b) plastový sud:

(i) prerobený z jedného typu UN na iný typ UN (napríklad z 1H1 na 1H2) alebo

(ii) u ktorého došlo k výmene jeho podstatných konštrukčných komponentov;

Rekonštruované *sudy* podliehajú ustanoveniam kapitoly 6.1, ktoré platia pre nové *sudy* rovnakého typu.

"***Renovovaný obal*** *(Reconditioned packaging)"* je najmä:

(a) kovový *sud:*

(i) ktorý bol vyčistený tak, že jeho konštrukčné materiály získali opäť svoj pôvodný vzhľad, a z ktorého boli odstránené všetky predchádzajúce obsahy, vnútorná a vonkajšia korózia, ako aj vonkajší náter a bezpečnostné značky;

(ii) ktorý bol uvedený do svojho pôvodného tvaru a obrysov, pričom sa prípadné deformácie vyrovnajú a utesnia a vymenia sa všetky tesnenia, ktoré nie sú integrálnou súčasťou *obalu*;

(iii) ktorý bol po vyčistení ale ešte pred novým náterom prehliadnutý, pričom *obaly* vykazujúce malé priehlbiny podstatne znižujúce hrúbku materiálu, únavu kovu, poškodenie závitov alebo uzáverov alebo iné významné nedostatky, musia byť vyradené;

(b) *sud* alebo *kanister* z plastu:

(i) ktorý bol vyčistený tak, že jeho konštrukčné materiály získajú opäť svoj pôvodný vzhľad, a z ktorého boli odstránené všetky predchádzajúce obsahy, vnútorná a vonkajšia korózia, ako aj vonkajší náter a bezpečnostné značky;

(ii) ktorého tesnenia, ktoré nie sú integrálnou súčasťou *obalu,* boli vymenené;

(iii) ktorý bol po vyčistení prehliadnutý, pričom *obaly* vykazujúce viditeľné poškodenia ako sú ryhy, záhyby, miesta nárazu alebo majú poškodené závity, uzávery alebo iné významné nedostatky, musia byť vyradené.

"***Riziková teplota*** *(Emergency temperature*)" je teplota, pri ktorej sa v prípade zlyhania teplotnej kontroly musia prijať núdzové opatrenia;

S

*"**Samočinný vetrací ventil** (Self-operating ventilation valve)"* je ventil na *cisterne so* spodným vyprázdňovaním, ktorý je spojený so spodným ventilom a pri normálnej prevádzke sa otvára len pri nakládke a vykládke na účely vetrania *telesa cisterny*;

*"**Schválenie** (Approval)"*

*"**Mnohostranné schválenie** (Multilateral approval)"* je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, schválenie vydané príslušným orgánom štátu pôvodu konštrukcie alebo prepravy a príslušným orgánom každého štátu cez ktorý alebo do ktorého sa zásielka prepravuje.

*"**Jednostranné schválenie** (Unilateral approval)"* je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, schválenie konštrukčného riešenia, ktoré má vydať len príslušný orgán štátu pôvodu konštrukcie.

Ak nie je štát pôvodu zmluvným štátom RID, schválenie si vyžaduje aby platnosť potvrdil príslušný orgán zmluvného štátu RID, (pozri 6.4.22.8);

"***Skupinové pomenovanie*** *(Collective entry)" je* pomenovanie definovanej skupiny látok alebo predmetov (pozri odsek 2.1.1.2, B, C a D);

"***Skúška nepriepustnosti*** *(Leakproofness test)"* je skúška určená na zistenie nepriepustnosti *cisterny, obalu* alebo *IBC,* ako aj vybavenia a uzavieracieho zariadenia;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

"***Skúšobný tlak*** *(Test pressure)*" je tlak, použitý pri tlakovej skúške pri prvej alebo periodickej prehliadke [pozri tiež *"Výpočtový tlak, Vypúšťací tlak, Plniaci tlak a Maximálny prevádzkový tlak (Pretlak)"];*

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

"Skvapalnený ropný plyn *(Liquefied Petroleum Gas* ***(LPG))"*** je plyn skvapalnený pod nízkym tlakom zložený z jedného alebo viacerých uhľovodíkov, ktoré sú priradené len k UN číslam 1011, 1075, 1965, 1969 alebo 1978 a ktoré pozostávajú hlavne z propánu, butánu, izomérov butánu, butánu so stopami iných uhľovodíkových plynov;

POZNÁMKA 1: Horľavé plyny priradené k iným číslam UN sa nepovažujú za LPG.

POZNÁMKA 2: Pre UN č. 1075 pozri POZNÁMKU 2 pod klasifikačným kódom 2F, UN č. 1965, v tabuľke pre skvapalnené plyny v 2.2.2.3.

"***Skvapalnený zemný plyn*** *(Liquefied Natural Gas (****LNG****))*": je ochladený skvapalnený plyn zložený zo zemného plynu s vysokým obsahom metánu priradený k UN 1972."

"***Snímateľná cisterna*** *(Demountable tank)"* je *cisterna* prispôsobená osobitnej konštrukcii *vozňa,* ktorá z neho môže byť z nej odstránená len po uvoľnení upevňovacích zariadení;

"***Spis cisterny*** *(Tank record)"* je dokumentačný súbor, ktorý obsahuje všetky dôležité technické informácie o *cisternách, batériových vozňoch* alebo *MEGC,* ako aj osvedčenia uvedené v odseku 6.8.2.3, 6.8.2.4 a 6.8.3.4;

"***Stlačený zemný plyn (CNG)***": je stlačený plyn zložený zo zemného plynu s vysokým obsahom metánu priradený k UN 1971.

"***Stupeň plnenia (Degree of filling)***" je pomer objemu *kvapaliny* alebo *tuhej látky* privádzanej pri teplote 15° C do zadržiavacích prostriedkov a objemu zadržiavacích prostriedkov pripravených na použitie, vyjadrený v %;

"***Subjekt zodpovedný za údržbu (ECM)*** *(Entity in charge of maintenance (ECM))":* Subjekt, ktorý je certifikovaný v zmysle Prílohy A[6] Jednotných právnych predpisov pre technické schvaľovanie železničného materiálu používaného v medzinárodnej preprave (ATMF – Dodatok G k COTIF) a ktorý je zodpovedný za údržbu vozňa.

"Sud *(Drum)"* je valcovitý obal s plochými alebo vypuklými dnami, vyrobený z kovu, lepenky, plastu, preglejky alebo iného vhodného materiálu. Pod túto definíciu patria aj obaly iného tvaru, napríklad okrúhle, zužujúce sa v hrdle alebo v tvare vedra. *Drevené sudy a kanistre* pod túto definíciu nepatria;

"***Systém detekcie žiarenia*** *(Radiation detection system)*" je prístroj, ktorý ako komponenty obsahuje detektory žiarenia;

"***Systém manažmentu*** *(Management system)* " pre prepravu rádioaktívneho materiálu je súbor vzájomne súvisiacich alebo vzájomne sa ovplyvňujúcich prvkov (systémov) na určenie stratégie a cieľov a umožnenie dosiahnutia cieľov účinným a trvalým spôsobom;

[6] Pokiaľ ide o prvky týkajúce sa subjektov zodpovedných za údržbu (ECM) a ich certifikáciu, príloha G k COTIF (ATMF) je zosúladená s európskymi právnymi predpismi, najmä so smernicou Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/798 z 11. mája 2016 o bezpečnosti železníc (článok 14 body 1 až 5) a smernicou Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/797 z 11. mája 2016 o interoperabilite železničného systému v Európskej únii (článok 47 bod 3 písm. f). Pokiaľ ide o systém certifikácie subjektov zodpovedných za údržbu, príloha A k ATMF je rovnocenná s vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2019/779 zo 16. mája 2019, ktorým sa stanovujú podrobné ustanovenia o systéme certifikácie subjektov zodpovedných za údržbu vozidiel podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/798 a ktorým sa zrušuje nariadenie Komisie (EÚ) č. 445/2011.

*"**Systém nepriepustného uzatvorenia** (Containment system)*" je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, usporiadanie komponentov obalu stanovené konštruktérom, s cieľom zabrániť úniku rádioaktívneho materiálu počas prepravy;

T

"***Technické pomenovanie*** *(Technical name)*" je uznaný chemický prípadne biologický názov alebo iný názov bežne používaný vo vedeckých a technických príručkách, časopisoch a textoch (pozri pododsek 3.1.2.8.1.1);

*"**Technické pokyny ICAO** (ICAO Technical Instructions)"* sú Technické pokyny pre bezpečnú prepravu nebezpečného tovaru leteckou dopravou, ktoré dopĺňajú prílohu 18 Chicagského dohovoru o medzinárodnom civilnom letectve (Chicago 1944), uverejnené Medzinárodnou organizáciou civilného letectva (ICAO) v Montreali;

"***Teplota samourýchľujúceho rozkladu (SADT)*** *(Self-accelerating decomposition temperature (SADT))*" je najnižšia teplota, pri ktorej môže dôjsť k samourýchľujúcemu rozkladu látky v obale, *IBC* alebo v *cisterne* použitej pri preprave. *SADT* sa určí v súlade so skúšobnými postupmi uvedenými v časti II oddiele bode 28 *Príručky o skúškach a kritériách*.

"***Teleso*** *(Body)*" (pre všetky kategórie *IBC* okrem *kompozitných IBC)* je vlastná nádoba, vrátane otvorov a ich uzáverov, ale bez *prevádzkového zariadenia*;

"***Teleso*** *(Shell)"* (pre cisterny) je časť *cisterny*, ktorá obsahuje látku určenú na *prepravu*, vrátane otvorov a ich príklopov, no nezahŕňa *prevádzkové zariadenie* alebo *vonkajšie konštrukčné zariadenie*;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7.

*„**Teleso tlakovej nádoby** (Pressure receptacle shell)“* znamená *fľašu, veľkú fľašu, tlakový sud, záchrannú tlakovú nádobu* bez jej *uzáverov* alebo iného *prevádzkového zariadenia*, ale vrátane akéhokoľvek trvalo pripojeného zariadenia (zariadení) (napr. krúžok pre hlavu, krúžok drieku);

POZNÁMKA: Používajú sa aj výrazy „teleso fľaše“, „teleso tlakového sudu“ a „teleso veľkej fľaše“.

"***Teplota samovoľnej polymerizácie (SAPT)*** *(Self-accelerating polymerization temperature (SAPT)):“* je najnižšia teplota, pri ktorej môže dôjsť ku samovoľnej polymerizácii látky v *obale*, *IBC* alebo *cisterne* ponúknutej na prepravu. *SAPT* musí byť stanovená v súlade so skúšobnými postupmi stanovenými pre teplotu samovoľného rozkladu samovoľne reagujúcich látok v súlade s časťou II oddiel 28 *Príručky o skúškach a kritériách*.

"***Tlaková nádoba*** *(Pressure receptacle)*" znamená prepravnú nádobu určenú na uskladnenie látok pod tlakom vrátane jej uzáverov a iných prevádzkových zariadení a je to spoločný pojem, ktorý zahŕňa *fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy, uzavreté kryogénne nádoby*, *zásobníkové systémy s kovovým hydridom, zväzky fliaš* a *záchranné tlakové nádoby;*

"***Tlaková plynová bombička*** *(Pressurized gas cartridge)*", pozri "*aerosól alebo aerosólový rozprašovač";*

"***Tlakový sud*** *(Pressure drum)*" je znamená zváranú tlakovú nádobu s vnútorným objemom presahujúcim 150 litrov vody a maximálne 1000 litrov vody (napríklad valcovité nádoby vybavené obručami na váľanie, guľovité nádoby na klzných lištách);

"***Tuhá látka*** *(Solid)* je:

(a) látka s bodom topenia alebo počiatočným bodom topenia najviac 20 °C pri tlaku 101,3 kPa alebo

(b) látka, ktorá nie je podľa skúšobnej metódy ASTM D 4359–90 kvapalinou alebo ktorá je pastovitá podľa kritéria použiteľného pri skúške na stanovenie tekutosti (penetrometrická skúška) opísanej v oddiele 2.3.4;

U

"***UN číslo*** *(UN number)"* je štvormiestne identifikačné číslo látok a predmetov prevzaté zo vzorových predpisov UN;

*"**Ustálený tlak** (Settled pressure)"* je tlak, pri ktorom je obsah tlakovej nádoby v tepelnej a rozptylovej rovnováhe;

„***Uzavretá kryogénna nádoba*** *(Closed cryogenic receptacle)***“** znamená tepelne izolovanú tlakovú nádobu na schladené skvapalnené plyny s vnútorným objemom najviac 1 000 litrov vody;

*"**Uzavretý kontajner na voľne ložené látky** (Closed bulk container)"* je úplne uzatvorený kontajner na voľne ložené látky s pevnou strechou, pevnými bočnými stenami, pevnými čelnými stenami a pevnou podlahou (vrátane lievikovitých podláh). Pojem zahŕňa kontajnery na voľne ložené látky s otvárateľnou strechou, otvárateľnými bočnými stenami alebo otvárateľnými čelnými stenami, ktorá/ktoré môže/môžu byť počas prepravy zatvorené. Uzavreté kontajnery na voľne ložené látky môžu byť vybavené otvormi, ktoré umožňujú výmenu pár a plynov vzduchom, a ktoré pri normálnych podmienkach prepravy zabránia úniku tuhých látok a vniknutiu dažďovej alebo nastriekanej vody;

*"**Uzavretý kontajner na voľne ložené látky** (Closed bulk container)"*, pozri "*Kontajner na voľne ložené látky*";

"***Uzavretý kontajner*** *(Closed container)*", pozri "*Kontajner (Container)";*

*"**Uzavretý náklad** (Full load)"* je každý náklad pochádzajúci od jedného *odosielateľa*, na ktorého prepravu sa výlučne použije *vozeň* alebo *veľký kontajner*, a všetky práce spojené s nakládkou alebo vykládkou sa vykonávajú podľa pokynov *odosielateľa alebo príjemcu*;

POZNÁMKA 1: Zodpovedajúci pojem pre rádioaktívny materiál je "*výhradné použitie*".

POZNÁMKA 2: Táto definícia zahŕňa termín „vozňová zásielka“ používané v iných prílohách COTIF ako aj v ostatných železničných predpisoch“.

"***Uzáver*** *(Closure)"* je *zariadenie,* ktoré slúži na uzatvorenie otvoru nádoby;

POZNÁMKA: Pre tlakové nádoby sú uzávery napríklad ventily, zariadenia na vyrovnávanie tlaku, manometre alebo indikátory stavu naplnenia.

V

*"**Veľká fľaša*** (trieda 2) *(Tube (Class 2))"* je bezšvová alebo kompozitná tlaková nádoba s vnútorným objemom nad 150 litrov vody, no maximálne 3 000 litrov vody;

*"**Veľká nádoba na voľne ložené látky** (IBC) (Intermediate bulk container)*" je pevný, alebo pružný prepravný obal, iný ako sú obaly opísané v kapitole 6.1, ktorý:

(a) má objem:

(i) maximálne 3,0 m^3 na *tuhé látky a kvapalné látky obalovej skupiny* II a III;

(ii) maximálne 1,5 m^3 na *tuhé látky obalovej skupiny* I balené do pružných IBC, *pevných plastových IBC, kompozitných IBC, IBC z lepenky alebo dreva*;

(iii) maximálne 3,0 m^3 na *tuhé látky obalovej skupiny* I balené do *kovových IBC*;

(iv) maximálne 3,0 m^3 na rádioaktívny materiál triedy 7;

(b) je určený na mechanickú manipuláciu;

(c) je odolný voči namáhaniu spôsobenému manipuláciou a prepravou, ako je to stanovené skúškami uvedenými v kapitole 6.5

(pozri aj "*Kompozitná IBC s vnútornou nádobou z plastu", "IBC z lepenky", "Pružná IBC", "IBC z kovu", "IBC z pevného plastu" a "IBC z dreva")*;

POZNÁMKA 1: *Prenosné cisterny alebo cisternové kontajnery* spĺňajúce požiadavky kapitoly 6.7 alebo 6.8 sa nepovažujú za veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC).

POZNÁMKA 2: *Veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) spĺňajúce požiadavky kapitoly 6.5 sa nepovažujú za kontajnery na účely RID.*

*"**Opravená IBC** (Repaired IBC)" je kovová IBC, IBC z pevného plastu* alebo *kompozitná IBC,* ktorá ako výsledok nárazu alebo akejkoľvek inej príčiny (napr. korózia, krehnutie, alebo iné zníženie pevnosti s porovnávaným konštrukčným typom) je opravená tak, aby zodpovedala konštrukčnému typu a úspešne absolvovala skúšky konštrukčného typu. Na účely RID sa náhrada *pevnej vnútornej nádoby kompozitnej IBC* za nádobu, tvoriacu súčasť pôvodného konštrukčného typu toho istého výrobcu, považuje za opravu. Avšak bežná údržba *pevných IBC* sa nepovažuje za opravu. *Teleso obalu IBC z pevného plastu* a *vnútorná nádoba kompozitnej IBC* nie sú neopraviteľné. *Pružné* IBC sa neopravujú, pokiaľ to neschváli príslušný orgán;

*"**Rekonštruovaná veľká nádoba na voľne ložené látky IBC** (Remanufactured IBC)"* je *IBC kovu, pevného plastu* alebo *kompozitná IBC*, ktorá*:*

(a) je prerobená na typ UN z typu, ktorý nespĺňa platné ustanovenia pre typ UN;

(b) je prerobená z jedného typu UN na iný konštrukčný typ UN.

Rekonštruovaná IBC podlieha tým istým požiadavkám RID, ktoré sa vzťahujú na novú IBC toho istého typu (pozri aj definíciu konštrukčného typu v pododseku 6.5.6.1.1);

"***Bežná údržba pružných IBC** (Routine maintenance of flexible IBCs)*" je bežné vykonávanie prác na pružných IBC z plastu alebo pružných IBC z tkaniny, ako sú:

(a) vyčistenie alebo

(b) výmena nezabudovanej časti, ako je nezabudovaná výstelka a uzáver, za časť, ktorá zodpovedá pôvodným špecifikáciám výrobcu

za predpokladu, že tieto práce nemajú negatívny vplyv na úložnú funkciu pružnej IBC alebo nemenia konštrukčný typ;

"***Bežná údržba tuhých IBC** (Routine maintenance of rigid IBCs)*" bežné vykonávanie prác na *kovových IBC, IBC z pevného plastu* alebo *kompozitných IBC* a to:

(a) vyčistenie alebo

(b) odstránenie, pripevnenie alebo výmena uzáveru *telesa obalu* (vrátane s tým spojeného tesnenia) alebo *prevádzkového zariadenia* zodpovedajúceho pôvodným špecifikáciám výrobcu za predpokladu, že sa overí nepriepustnosť IBC; alebo

(c) obnovenie funkčnosti *konštrukčného zariadenia,* ktoré priamo neplní funkciu uzavierania nebezpečného tovaru alebo udržiavania *vypúšťacieho tlaku* v súlade s konštrukčným typom (napr. opraviť zosilnenie podpier alebo uchytení zdvíhacieho zariadenia), za predpokladu, že to nemá vplyv na úložnú funkciu IBC;

"Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC) chránená (pre *IBC z kovu) (Protected IBC) (for metal IBC)"* je *IBC* vybavená doplnkovou ochranou proti nárazu. Táto ochrana môže pozostávať napr. z vrstvenej (sendvičovej) konštrukcie alebo z konštrukcie s dvojitou stenou alebo z rámu s kovovou mriežkou;

"***Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC) z dreva** (Wooden IBC*)" je tuhé alebo rozoberateľné drevené teleso spolu s vnútornou výstelkou (no nie vnútorným obalom) a príslušným prevádzkovým a konštrukčným vybavením;

"***Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC) z kovu** (Metal IBC)"* je kovové teleso spolu s vhodným *prevádzkovým a konštrukčným zariadením;*

***"Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC) z lepenky** (Fibreboard IBC)"* je teleso s oddeliteľným dnom a vrchnákom alebo bez nich, v prípade potreby aj s vnútornou výstelkou (no bez vnútorných obalov) a s primeraným prevádzkovým alebo konštrukčným vybavením;

***"Veľká nádoba na voľne ložené látky (IBC) z pevného plastu** (Rigid plastics IBC)"* je pevné teleso nádoby z plastu, ktoré môže mať konštrukčné vybavenie spolu s primeraným prevádzkovým zariadením;

***"Veľký kontajner** (Large container)"*, pozri "*Kontajner*";

***"Veľký obal** (Large packaging)"* je obal pozostávajúci z *vonkajšieho obalu*, ktorý obsahuje predmety alebo *vnútorné obaly* a ktorý:

(a) je určený na mechanickú manipuláciu a

(b) ktorého čistá hmotnosť presahuje 400 kg alebo objem presahuje 450 litrov, ale ktorého objem je najviac 3 m^3;

***"Opakovane použitý veľký obal** (Reused large packaging)"* je veľký obal, ktorý sa má opakovane plniť, bol prehliadnutý a neboli na ňom zistené žiadne chyby nepriaznivo ovplyvňujúce jeho schopnosť úspešne absolvovať funkčné skúšky; pojem zahŕňa aj tie obaly, ktoré sú opakovane plnené rovnakými alebo podobnými obsahmi a prepravujú sa v rámci distribučných sietí riadených odosielateľom výrobku;

"***Rekonštruovaný veľký obal** (Remanufactured large packaging)*" je veľký obal z kovu alebo pevného plastu, ktorý:

(a) je vyrobený ako typ UN z typu iného než UN; alebo

(b) je prerobený z konštrukčného typu UN na iný konštrukčný typ UN.

Rekonštruované veľké obaly podliehajú tým istým požiadavkám RID, ktoré platia pre *nové veľké obaly* rovnakého typu (pozri aj definíciu konštrukčného typu v bode 6.6.5.1.2);

***"Veľký záchranný obal** (Large salvage packaging)"* je osobitný obal, ktorý:

(a) je konštruovaný na mechanickú manipuláciu; a

(b) presahuje 400 kg čistej hmotnosti alebo 450 l objemu, no jeho maximálny objem je 3 m^3;

a do ktorého sa vkladajú poškodené, chybné, netesné alebo nevyhovujúce predpisom odosielané kusy s nebezpečným tovarom alebo nebezpečný tovar, ktorý sa rozlial alebo unikol, za účelom jeho *prepravy*, aby sa mohol takýto tovar znovu získať alebo zneškodniť;

***"Viacčlánkový kontajner na plyn** (Multiple-element gas container)* (MEGC)" je prepravný prostriedok pozostávajúci z článkov, ktoré sú navzájom prepojené potrubím a namontované na ráme. Za články *viacčlánkového kontajnera na plyn* sa považujú *fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš*, ako aj *cisterny* na prepravu plynov uvedených v pododseku 2.2.2.1.1, s vnútorným objemom väčším než 450 litrov;

***POZNÁMKA:** O UN MEGC pozri kapitolu 6.7.*

"***Vnútorná nádoba** (Inner receptacle)*" je nádoba, ktorá si na splnenie svojej funkcie vyžaduje vonkajší obal;

*„**Vnútorná nádoba** (Inner vessel)“* pre uzavretú kryogénnu nádobu znamená tlakovú nádobu určenú na uloženie znovu schladeného skvapalneného plynu;

"***Vnútorný obal** (Inner packaging)*" je obal, na ktorého prepravu je potrebný vonkajší obal;

"***Vrece** (Bag)*" je pružný obal vyrobený z papiera, plastovej fólie, textílií, tkaného alebo iného vhodného materiálu;

"***Výstelka** (Liner)"* je trubica alebo vrece vložené do *obalu, veľkého obalu alebo IBC*, ktoré však netvorí ich pevnú súčasť, vrátane uzáverov ich otvorov;

"***Vonkajší obal** (Outer packaging)"* je vonkajšia ochrana kompozitného alebo kombinovaného obalu, spolu s absorpčným materiálom, výstelkou a akýmikoľvek ďalšími prvkami potrebnými na uloženie a ochranu *vnútorných nádob* alebo *vnútorných obalov*;

"***Vozeň** (Wagon)*" je železničné vozidlo bez vlastného pohonu, ktoré je určené na prepravu tovaru (pozri aj *batériový vozeň, krytý vozeň, otvorený vozeň, vozeň s plachtou* a *cisternový vozeň*);

"***Vozeň s plachtou** (Sheeted wagon)*" je otvorený vozeň vybavený plachtou na ochranu nákladu;

"***Výhradné použitie** (Exclusive use)*" je, v prípade prepravy rádioaktívneho materiálu, jediné použitie vozňa alebo veľkého kontajnera jediným odosielateľom, pričom všetky procesy nakládky, vykládky pred prepravou, počas prepravy a po preprave a samotná preprava sa vykonávajú podľa pokynov odosielateľa alebo príjemcu, keď to RID vyžaduje;

"***Vykladač** (Unloader)*" je podnik, ktorý:

(a) odstráni *kontajner*, *kontajner na voľne ložené látky*, *MEGC*, *cisternový kontajner*, *prenosnú cisternu* alebo *cestné vozidlo z vozňa*; alebo

(b) vyloží balený *nebezpečný tovar*, *malé kontajnery* alebo *prenosné cisterny* z *vozňa* alebo z *kontajnera*; alebo

(c) vyprázdni *nebezpečný tovar* z *cisterny* (*cisternového vozňa, snímateľnej cisterny, prenosnej cisterny alebo cisternového kontajnera*) alebo z *batériového vozňa* alebo *MEGC* alebo z *vozňa*, *veľkého kontajnera* alebo *malého kontajnera* na *prepravu sypkého tovaru* alebo *kontajnera na voľne ložené látky*.

"***Vykládka** (Unloading)*": Všetky činnosti vykonávané vykladačom, v zmysle definície vykladač;

"***Výmenná nadstavba** (Swap body)*" pozri "*Kontajner*";

"***Výpočtový tlak** (Calculation pressure)*" je teoretický tlak, ktorý musí byť minimálne rovnaký ako *skúšobný tlak,* a ktorý podľa stupňa nebezpečenstva prepravovanej látky môže byť vo väčšej alebo menšej miere vyšší ako *prevádzkový tlak.* Slúži iba na stanovenie hrúbky steny *telesa cisterny*, pričom sa neprihliada na vonkajšie alebo vnútorné zosilňovacie zariadenia (pozri tiež „*Vypúšťací tlak*“, „*Plniaci tlak*“, „*Maximálny prevádzkový tlak (pretlak)*“ a *“Skúšobný tlak“)*;

POZNÁMKA: O *prenosných cisternách* pozri kapitolu 6.7;

"***Vypúšťací tlak** (Discharge pressure)*" je maximálny tlak skutočne vyvinutý v cisterne pri je vyprázdňovaní pod tlakom [pozri aj *"Výpočtový tlak"*, *"Plniaci tlak"*, *"Maximálny prevádzkový tlak (pretlak)"* a *"Skúšobný tlak"]*;

***"Vzduchotesne uzavretá cisterna** (Hermetically closed tank)"* je *cisterna*, ktorá:

- nie je vybavená *bezpečnostnými ventilmi, prietržnými membránami*, inými podobnými bezpečnostnými zariadeniami alebo *podtlakovými ventilmi*, alebo *samočinnými vetracími ventilmi*, alebo
- je vybavená *bezpečnostnými ventilmi, prietržnými membránami*, pred ktorými sú *prietržné membrány* podľa 6.8.2.2.10, ale nie je vybavená *podtklakovými ventilmi* alebo *samočinnými vetracími ventilmi*.

Cisterna určená na *prepravu kvapalných látok* s *výpočtovým tlakom* aspoň 4 bary alebo určená na *prepravu tuhých látok* (práškových alebo zrnitých) bez ohľadu na *výpočtový tlak* je považovaná taktiež hermeticky uzavretú ak:

- je vybavená *bezpečnostnými ventilmi*, pred ktorými sú prietržné membrány podľa bodu 6.8.2.2.10 a *podtlakovými ventilmi*, alebo *samočinnými vetracími ventilmi* podľa 6.8.2.2.3; alebo
- nie je vybavená *bezpečnostnými ventilmi*, *prietržnými membránami* alebo inými podobnými bezpečnostnými zariadeniami, ale je vybavená *podtlakovými ventilmi* alebo *samočinnými vetracími ventilmi* v súlade s požiadavkami bodu 6.8.2.2.3;

"***Vzorové predpisy OSN** (UN Model Regulations)*" sú vzorové predpisy priložené k 23. revidovanému vydaniu Odporúčaní na prepravu nebezpečného tovaru, ktoré vydala OSN (ST/SG/AC.10/1/Rev.23);

Z

***"Zabezpečenie kvality** (Quality assurance)"* je systematický program kontrol a prehliadok, uplatňovaný každou organizáciou alebo orgánom s cieľom poskytnúť záruku, že sa v praxi dodržiavajú bezpečnostné predpisy RID;

***"Zabezpečenie zhody** (Compliance assurance*)" (rádioaktívny materiál) je systematický program opatrení uplatňovaných príslušným orgánom, ktorého cieľom je zabezpečiť plnenie požiadaviek RID v praxi;

***"Záchranný obal** (Salvage packaging)"* je osobitný obal, do ktorého sa vkladajú poškodené, chybné, netesné alebo nezhodné odosielané kusy s nebezpečným tovarom alebo nebezpečný tovar, ktorý sa rozlial alebo unikol, za účelom jeho *prepravy* aby sa mohol takýto tovar znovu získať alebo zneškodniť;

***"Záchranná tlaková nádoba** (Salvage pressure receptacle)"* je tlaková nádoba s obsahom vody nepresahujúcim 3000 litrov, v ktorej je (sú) umiestnená(é) poškodená(é), chybná(é), netesná(é) alebo nezhodná(é) tlaková(é) nádoba(y) na účely prepravy, napr. na obnovu alebo zneškodnenie;

*"**Zásielka** (Consignment)"* je akýkoľvek *odosielaný kus, odosielané kusy* alebo náklad nebezpečného tovaru, predložený odosielateľom na prepravu;

"***Zásobníkový systém s kovovým hydridom** (Metal hydride storage system)*" je jednotlivý komplexný systém na uskladnenie vodíka vrátane *telesa tlakovej nádoby*, kovového hydridu, zariadenia na vyrovnávanie tlaku, uzatváracieho ventilu, *prevádzkového zariadenia* a vnútorných komponentov, ktorý sa používa len na *prepravu* vodíka;

*"**Železničná infraštruktúra** (Railway infrastructure)"* sú všetky koľajové trate a pevné zariadenia potrebné na pohyb železničných vozidiel a pre bezpečnosť dopravy;

*"**Železničné vozidlo** (Railway vehicle)"* je vozidlo schopné pohybovať sa na svojich vlastných kolesách po železničných tratiach s pohonom alebo bez neho;

*"**Zväzok fliaš** (Bundle of cylinders)"* znamená *tlakovú nádobu* obsahujúcu súbor *fliaš* alebo telies fliaš, ktoré sú navzájom spojené a prepojené potrubím a prepravované ako celok. Celkový vnútorný objem nesmie presiahnuť 3 000 litrov vody s výnimkou zväzkov určených na *prepravu* jedovatých *plynov* triedy 2 (skupiny začínajúce písmenom T podľa 2.2.2.1.3), ktorých vnútorný objem nesmie prekročiť 1000 litrov vody;

"***Živočíšny materiál** (Animal material)*" sú telá zvierat, časti tiel zvierat, krmivá alebo živočíšne krmivá;

POZNÁMKA: O *posúdenie zhody* môže výnimočne požiadať aj tretia strana (napríklad prevádzkovateľ v súlade s definíciou 1.2.1).

"***Životnosť** (Design life)* fliaš a veľkých fliaš z kompozitných materiálov", znamená maximálnu životnosť (v počte rokov) na akú sú fľaše a veľké fľaše konštruované a schválené v súlade s platnou normou.

1.2.2 Merné jednotky

1.2.2.1 V RID sa používajú tieto merné jednotky[7]:

Veličina	Jednotka SI[8]	Prípustná alternatívna jednotka	Vzťah medzi jednotkami
Dĺžka	m (meter)	-	-
Plošný obsah	m^2 (štvorcový meter)	-	-
Objem	m^3 (kubický meter)	L[9] (liter)	1 *l* = 10^{-3} m^3
Čas	s (sekunda)	min. (minúta)	1 min. = 60 s
		h (hodina)	1 h = 3 600 s
		d (deň)	1 d = 86 400 s
Hmotnosť	kg (kilogram)	g (gram)	1g = 10^{-3} kg
		t (tona)	1 t = 10^3 kg
Hustota	kg/m^3	kg/l	1 kg/l = 10^3 kg/m^3
Teplota	K (kelvin)	°C (stupeň Celzia)	0 °C = 273.15 K
Teplotný rozdiel	K (kelvin)	°C (stupeň Celzia)	1 °C = 1 K
Sila	N (newton)	-	1 N = 1 kg.m/s^2
Tlak	Pa (pascal)		1 Pa = 1 N/m^2
		bar (bar)	1 bar = 10^5 Pa
Mechanické napätie	N/m^2	N/mm^2	1 N/mm^2 = 1 MPa
Práca		kWh (kilowatthodina)	1 kWh = 3,6 MJ
Energia	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Teplo		eV (elektrónvolt)	1 eV = 0,1602 . 10^{-18}J
Výkon	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Elektrický odpor	Ω (ohm)	-	1 Ω = 1 kg · m^2 · s^{-3} · A^{-2}
Viskozita kinematická	m^2/s	mm^2/s	1 mm^2/s = 10^{-6} m^2/s
Viskozita dynamická	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10^{-3} Pa.s
Aktivita	Bq (bequerel)		
Dávková intenzita	Sv (sievert)		

Desatinné násobky a podiely jednotky sa môžu tvoriť týmito predponami alebo značkami umiestnenými pred názvom alebo pred značkou jednotky:

[7] Na prepočet používaných jednotiek na jednotky SI sa použijú nasledujúce zaokrúhlené hodnoty:

Sila

1 kg	=	9,807 N						1 kg/mm^2	=	9,807 N/mm^2	
1 N	=	0,102 kg						1 N/mm^2	=	0,102 kg/mm^2	

Napätie

Tlak

1 Pa	=	1 N/m^2	=	10^{-5} bar	=	1,02x10^{-5} kg/cm^2	=	0,75x10^{-2} tor			
1 bar	=	10^5 Pa	=	1,02 kg/cm^2	=	750 torr					
1 kg/cm^2	=	9,807x10^4 Pa	=	0,9807 bar	=	736 torr					
1 torr	=	1,33 x 10^2 Pa	=	1,33 x 10^{-3} bar	=	1,36 x 10^{-3} kg/cm^2					

Práca, energia, teplo

1 J	=	1 N.m	=	0,278 x 10^6 kWh	=	0,102 kgm	=	0,239 x 10			
1 kWh	=	3,6 x 10^6 J	=	367 x 10^3 kgm	=	860 kcal					
1 kgm	=	9,807 J	=	2,72 x 10^6 kWh	=	2,34 x 10					
1 kcal	=	4,19 x 10^3 J	=	1,16 x 10^{-3} kWh	=	427 kgm					

Výkon

1 W	=	0,102 kgm/s	=	0,86 kcal/h							
1 kgm/s	=	9,807 W	=	8,43 kcal/h							
1 kcal/h	=	1,16 W	=	0,119 kgm/s							

Kinematická viskozita

1 m^2/s	=	10^4 St (stokov)									
1 St	=	10^4 m^2/s									

Dynamická viskozita

1 Pa.s	=	1 $N.s/m^2$	=	10 P (poise)							
1 P	=	0,1 Pa.s	=	0,1 $N.s/m^2$							
1 $kg.s/m^2$	=	9,807 Pa.s	=	9,807 $N.s/m^2$							

[8] Medzinárodná sústava merných jednotiek SI je výsledkom rozhodnutia Generálnej konferencie pre miery a váhy (Adresa: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sévres).

[9] Namiesto skratky "l" pre liter pri použití písacieho stroja, u ktorého nie je rozdiel medzi písmenom "l" a číslicou "1", sa môže použiť skratka "L".

Činiteľ			Predpona	Značka
1 000 000 000 000 000 000	= 10^{18}	trilión	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10^{15}	biliarda	peta	P
1 000 000 000 000	= 10^{12}	bilión	tera	T
1 000 000 000	= 10^{9}	miliarda	giga	G
1 000 000	= 10^{6}	milión	mega	M
1 000	= 10^{3}	tisíc	kilo	K
100	= 10^{2}	sto	hekto	H
10	= 10^{1}	desať	deka	da
0,1	= 10^{-1}	desatina	deci	d
0,01	= 10^{-2}	stotina	centi	c
0,001	= 10^{-3}	tisícina	mili	m
0,000 001	= 10^{-6}	milióntina	mikro	μ
0,000 000 001	= 10^{-9}	miliardtina	nano	n
0,000 000 000 001	= 10^{-12}	bilióntina	piko	p
0,000 000 000 000 001	= 10^{-15}	biliardtina	femto	f
0,000 000 000 000 000 001	= 10^{-18}	trilióntina	atto	a

POZNÁMKA: *10^{9} = 1 bilión používa Organizácia spojených národy v angličtine. Analogicky je potom 10^{-9} = 1 bilióntina.*

1.2.2.2 Ak nie je výslovne stanovené inak, znak "%" v RID predstavuje:

(a) v prípade zmesí tuhých alebo kvapalných látok ako i v prípade roztokov a tuhých látok zvlhčených kvapalinou, časť hmotnosti z celkovej hmotnosti zmesi, roztoku alebo zvlhčenej látky, vyjadrená v percentách;

(b) v prípade zmesí stlačených plynov, ak sú plnené tlakom, časť objemu z celkového objemu plynnej zmesi, vyjadrenú v percentách alebo, ak sú plnené podľa hmotnosti, časť hmotnosti z celkovej hmotnosti plynnej zmesi, vyjadrená v percentách;

(c) v prípade zmesí skvapalnených plynov a rozpustených plynov, časť hmotnosti z celkovej hmotnosti zmesi, vyjadrenú v percentách.

1.2.2.3 Tlaky každého druhu týkajúce sa nádob (napr. skúšobný tlak, vnútorný tlak, tlak, pri ktorom sa otvára poistný ventil) sú vždy udané ako pretlak (tlak prevyšujúci atmosférický tlak); avšak tlak (rozpínavosť) pár je vždy vyjadrený ako absolútny tlak.

1.2.2.4 Keď RID stanovuje stupeň plnenia nádob, vzťahuje sa tento stupeň vždy na základnú teplotu látok 15 °C, ak nie je uvedená iná teplota.

1.2.3 Zoznam skratiek

V RID sa používajú skratky, akronymy a skrátené označenia regulačných textov s nasledujúcim významom:

A

"*ADN*"[10] znamená Európsku dohodu o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách;

"*ADR*"[11] znamená Dohodu o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí, vrátane osobitných dohôd podpísaných tými štátmi, ktoré sa zúčastňujú na preprave.

"*ASTM*" znamená Americkú spoločnosť pre skúšanie a materiály (American Society for Testing and Materials) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C 700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Spojené štáty Americké), www.astm.org;

C

"*CGA*" znamená Združenie pre stlačené plyny, 8484 Westpark Drive, Suite 220, McLean, Virginia 22102, Spojené štáty americké, www.cganet.com;

"CIM"[12] znamená Jednotné právne predpisy pre zmluvu o medzinárodnej železničnej preprave tovaru (Uniform Rules Concerning the Contract of International Carriage of Goods by Rail) (Dodatok B k Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave (Convention concerning International Carriage by Rail) (COTIF)); v jeho zmenenom a doplnenom znení;

"CMR"[13] znamená Dohovor o prepravnej zmluve v medzinárodnej cestnej nákladnej doprave (Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road) (Ženeva, 19. máj 1956); v jeho zmenenom a doplnenom znení;"

„CNG“ pozri *stlačený zemný plyn* (pozri 1.2.1);

"*CSC*" znamená Medzinárodný dohovor o bezpečnom kontajneri *(*International Convention for Safe Containers*)* (Ženeva, 1972) v platnom znení, vydaný Medzinárodnou námornou organizáciou (*IMO*), Londýn;

"CSI" znamená *Index kritickej bezpečnosti* (*Critically safety index*) (pozri 1.2.1);

E

"***ECM** (Entity in charge of maintenance)"* znamená *Subjekt zodpovedný za údržbu* (pozri 1.2.1);

***"EHK OSN** (UNECE)"* je Európska hospodárska komisia Organizácie spojených národov (the United Nations Economic Commission for Europe), Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, 1211 Geneva 10, Switzerland, www.unece.org.

"EIGA" znamená Európska asociácia priemyselných plynov (*European Industrial Gas Association),* 30 Avenue de l'Astronomie, 1210 Brusel (Belgicko), www.eiga.eu;

***"EN (norma)** (EN (standard)"* znamená Európska norma uverejnená Európskou komisiou pre normalizáciu (CEN, Avenue Marnix 17, 1000 Brussels, Belgicko), www.cen.eu;

[10] Skratka „ADN“ zodpovedá francúzskemu názvu „Accord Européen Relatif Au Transport International Des Marchandises Dangereuses par Voies de Navigation Interieures“.

[11] Skratka „ADR“ zodpovedá francúzskemu názvu „Accord relatif Au Transport International Des Marchandises Dangereuses par Route“.

[12] Skratka „CIM“ zodpovedá francúzskemu názvu „Contrat de Transport International Ferroviaire de Marchandises“.

[13] Skratka „CMR“ zodpovedá francúzskemu názvu „Convention Relative Au Contrat de Transport International de Marchandises Par Route“.

F

"FRP" znamená plasty vystužené vláknami (pozri 1.2.1);

G

"GHS" znamená Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií *(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)* (pozri 1.2.1);

I

"IAEA" znamená Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (*International Atomic Energy Agency*), P.O. Box 100, 1400 Vienna, Austria, www.iaea.org;

"***IBC***" znamená veľká nádoba na voľne ložené látky *(intermediate bulk container)* (pozri 1.2.1);

"***ICAO***" znamená Medzinárodnú organizáciu civilného letectva (*International Civil Aviation Organization*), 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada, www.icao.org;

"IMDG" pozri definíciu „***IMDG Code"*** v ods. 1.2.1;

"IMO" znamená Medzinárodnú námornú organizácia (*International Maritime Organization)*, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom, www.imo.org;

"ISO (norma) *(ISO standard))"* znamená medzinárodnú normu uverejnenú Medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu (*International Organization for Standardization*), 1, rue de Varembé, 1204 Geneva 20, Switzerland, www.iso.org;

L

"LNG" znamená skvapalnený zemný plyn (*liquefied natural gas*) (pozri 1.2.1);

"LPG" znamená skvapalnený ropný plyn (*liquefied petroleum gas*) (pozri 1.2.1);

"LSA" (materiál) znamená materiál s nízkou špecifickou aktivitou (*low specific activity material*) (pozri 2.2.7.1.3);

M

"MEGC" znamená viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (pozri 1.2.1);

N

"N.O.S." znamená inak nešpecifikované pomenovanie (pozri 1.2.1);

O

"OTIF"[14] znamená Medzivládnu organizáciu pre medzinárodnú železničnú prepravu, Gryphenhübeliweg 30, 3006 Bern, Switzerland, www.otif.org;

P

"***Príloha 2 k SMGS (****SMGS Annex 2)***" znamená ustanovenia týkajúce sa prepravy nebezpečného tovaru ako Príloha 2 k *SMGS*;

[14] Akronym „OTIF“ zodpovedá francúzskemu výrazu „Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires“.

S

"SADT" znamená Teplotu samourýchľujúceho rozkladu (*Self-accelerating decomposition temperature*) (pozri 1.2.1);

"SAPT" znamená Teplotu samovoľnej polymerizácie (pozri 1.2.1);

"SCO" znamená povrchovo kontaminovaný predmet (pozri 2.2.7.1.3);

"***SMGS***" znamená Dohodu o medzinárodnej železničnej preprave tovaru (Agreement on International Goods Transport by Rail) Organizácie pre spoluprácu železníc (Organization for Cooperation between Railways) (OSJD) (OSJD, ul. Hoza, 63/67 00-681 Varšava, Poľsko), www.en.osjd.org;

T

"TI" znamená Prepravný index (Transport index) (pozri 1.2.1);

U

"UIC"[15] je Medzinárodná železničná únia (the International Union of Railways), 16 rue Jean Rey, 75015 Paris, Francúzsko), www.uic.org;

[15] Akronym „UIC" zodpovedá francúzskemu pojmu „Union internationale des chemins de fer".

Kapitola 1.3

Školenie osôb, zúčastnených na preprave nebezpečného tovaru

1.3.1 Rozsah platnosti a použitie

Osoby, zamestnávané účastníkmi prepravy vymenovanými v kapitole 1.4, ktorých povinnosti zahŕňajú prepravu nebezpečného tovaru, musia byť školené o požiadavkách na prepravu nebezpečného tovaru, ktoré pre nich vyplývajú vzhľadom na ich zodpovednosť a povinnosti. Zamestnanci musia byť vyškolení v súlade s oddielom 1.3.2 predtým, než prevezmú zodpovednosť a funkcie, na ktoré im nebolo poskytnuté požadované školenie, budú vykonávať len pod priamym dohľadom vyškolenej osoby. Požiadavky na školenie musia zahŕňať aj zvláštne ustanovenia týkajúce sa zabezpečenia nebezpečného tovaru uvedené v kapitole 1.10.

POZNÁMKA 1: O školení bezpečnostného poradcu namiesto tohto oddielu pozri oddiel 1.8.3.
POZNÁMKA 2: (Vyhradené)
POZNÁMKA 3: O školení vzhľadom na triedu 7 pozri aj odsek 1.7.2.5.

1.3.2 Druh školenia

Školenie musí byť prispôsobené miere zodpovednosti a funkciám dotknutých osôb a musí sa uskutočniť v tejto forme:

1.3.2.1 Všeobecné školenie

Personál musí byť oboznámený so všeobecnými ustanoveniami predpisov vzťahujúcich sa na prepravu nebezpečného tovaru.

1.3.2.2 Školenie špecifické pre pracovné zaradenie

Personál musí byť školený primerane jeho povinnostiam a zodpovednosti pokiaľ ide o požiadavky týkajúce sa prepravy nebezpečného tovaru.

Pokiaľ preprava nebezpečného tovaru zahŕňa multimodálnu prepravu, personál musí poznať predpisy platné pre ostatné druhy dopravy.

Zamestnanci dopravcu a prevádzkovateľa železničnej infraštruktúry musia byť školení aj v záležitostiach špecifických pre železničnú dopravu. Toto školenie musí mať formu základného školenia a odborného školenia.

(a) Základné školenie pre všetkých zamestnancov:

Všetci zamestnanci musia byť školení o význame bezpečnostných značiek a oranžových tabuliek. Okrem toho musia poznať postupy hlásenia v prípade mimoriadnej situácie.

b) Odborné školenie pre prevádzkových zamestnancov, ktorí sa priamo zúčastňujú prepravy nebezpečného tovaru:

Okrem základného školenia uvedeného v (a) musia byť zamestnanci školení primerane k ich pracovnému zaradeniu.

Zamestnanci musí byť školení v témach, ktoré sú predmetom odborného školenia a sú rozdelené v pododseku 1.3.2.2.2 do troch kategórií na základe kategórií zamestnancov uvedených v pododseku 1.3.2.2.1.

1.3.2.2.1 Pre zaraďovanie zamestnancov do jednotlivých kategórií platí nasledujúca tabuľka:

Kategória	Opis kategórie	Zamestnanci
1	Prevádzkoví zamestnanci, ktorí sa priamo zúčastňujú na preprave nebezpečného tovaru	Rušňovodiči, posunovači alebo zamestnanci s rovnocenným pracovným zaradením
2	Zamestnanci zodpovední za technickú kontrolu vozňov použitých na prepravu nebezpečného tovaru	Vozmajster alebo zamestnanec s rovnocenným pracovným zaradením
3	Zamestnanci zodpovední za riadenie železničnej prevádzky a posunu a zamestnanci manažmentu prevádzkovateľa železničnej infraštruktúry	Výpravca, zamestnanec stavadla alebo stanovišťa výhybkára, pracovník riadiacich centrál alebo zamestnanec rovnocenným pracovným zaradením

1.3.2.2.2 Odborné školenie musí obsahovať minimálne tieto témy:

(a) Rušňovodiči alebo zamestnanci s rovnocenným pracovným zaradením kategórie 1:

- ako pristupovať k potrebným informáciám o zložení vlaku, prítomnosti nebezpečného tovaru a o jeho umiestnení vo vlaku;
- druhy závad;
- konanie v kritických situáciách pri mimoriadnych udalostiach, prijímanie opatrení k ochrane vlastného vlaku a prevádzke na susedných koľajach.

Posunovač alebo zamestnanec s rovnocenným pracovným zaradením kategórie 1:

- význam značiek pre posun v súlade so vzormi 13 a 15 RID (pozri odsek 5.3.4.2);
- ochranná vzdialenosť pri tovaroch triedy 1 podľa oddielu 7.5.3 RID;
- druhy závad.

(b) Vozmajster alebo zamestnanec s rovnocenným pracovným zaradením kategórie 2:

- výkon kontroly podľa Dodatku 9 k Všeobecnej zmluve o používaní nákladných vozňov (GCU)[16]– Podmienky technickej kontroly pri odovzdávaní a preberaní nákladných vozňov;
- vykonávanie kontrol opísaných v bode 1.4.2.2.1 (len pre personál, ktorý vykonáva kontroly opísané v bode 1.4.2.2.1);
- rozpoznávanie závad.

(c) Výpravca, zamestnanec stavadla alebo stanovišťa výhybkára, pracovník riadiacej centrály alebo zamestnanec s rovnocenným pracovným zaradením kategórie 3:

- zvládanie kritických situácií pri mimoriadnych udalostiach;
- interné núdzové plány pre zriaďovacie stanice podľa kapitoly 1.11 RID.

1.3.2.3 Bezpečnostné školenie

Personál musí byť školený o rizikách a nebezpečenstvách, ktoré predstavuje nebezpečný tovar, primerane k stupňu rizika zranenia alebo vystavenia sa riziku v prípade nehode pri preprave nebezpečného tovaru, vrátane jeho nakládky a vykládky.

Cieľom školenia je oboznámiť personál s bezpečnou manipuláciou a núdzovými postupmi.

1.3.2.4 Školenie sa periodicky doplňuje obnovovacím školením vzhľadom na zmeny predpisov.

1.3.3 Dokumentácia

Záznamy o školení absolvovanom podľa tejto kapitoly musí viesť zamestnávateľ a musí ich na požiadanie poskytnúť zamestnancovi alebo príslušnému orgánu. Záznamy musí viesť zamestnávateľ po dobu stanovenú príslušným orgánom. Záznamy o školení sa overia na začiatku každého nového zamestnania.

[16] Vydané GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE–1050 Brussels, www.gcubureau.org.

Kapitola 1.4

Povinnosti účastníkov prepravy z hľadiska bezpečnosti

1.4.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

1.4.1.1 Účastníci prepravy nebezpečného tovaru sú povinní prijať požadované opatrenia, podľa druhu a miery predvídateľného nebezpečenstva, aby sa zabránilo škodám alebo zraneniam a v prípade potreby, aby sa minimalizovali ich vplyvy. V každom prípade musia vo svojej oblasti pôsobnosti plniť požiadavky RID.

1.4.1.2 Účastníci prepravy sú povinní, v prípade možného bezprostredného ohrozenia verejnej bezpečnosti, ihneď vyrozumieť pohotovostné zložky a pre ich nasadenie zabezpečiť potrebné informácie.

1.4.1.3 RID môže pre rôznych účastníkov prepravy stanoviť určité povinnosti.

Ak zmluvný štát RID usúdi, že to nespôsobí zhoršenie bezpečnosti, môže vo svojej vnútroštátnej legislatíve presunúť povinnosti týkajúce sa jedného uvedeného účastníka na jedného alebo niekoľkých iných účastníkov, pokiaľ sú splnené povinnosti uvedené v oddieloch 1.4.2 a 1.4.3. Tieto odchýlky oznámi zmluvný štát RID sekretariátu OTIF, ktorý ich oznámi ostatným zmluvným štátom RID.

Požiadavky oddielov 1.2.1, 1.4.2 a 1.4.3 týkajúce sa definície účastníkov prepravy a ich príslušných povinností, nemajú vplyv na ustanovenia vnútroštátneho práva, ktoré sa týkajú právnych následkov (trestnosť, ručenie atď.) vyplývajúcich zo skutočnosti, že príslušný účastník prepravy je napr. právnickou osobou, samostatne zárobkovo činnou osobou, zamestnávateľom alebo zamestnancom.

1.4.2 Povinnosti hlavných účastníkov prepravy

POZNÁMKA 1: Jeden a ten istý podnik môže predstavovať niekoľko účastníkov, ktorým sú v tomto oddiele priradené povinnosti týkajúce sa bezpečnosti. Činnosti účastníka a zodpovedajúce povinnosti týkajúce sa bezpečnosti môže tiež prevziať aj niekoľko podnikov.

POZNÁMKA 2: O rádioaktívnom materiáli pozri tiež oddiel 1.7.6.

1.4.2.1 Odosielateľ

1.4.2.1.1 Odosielateľ nebezpečného tovaru je povinný podávať zásielky na prepravu v súlade s ustanoveniami RID. V zmysle oddielu 1.4.1 je najmä povinný:

(a) presvedčiť sa, či je nebezpečný tovar klasifikovaný podľa RID a či je jeho preprava povolená;

(b) predložiť dopravcovi údaje a informácie preukázateľným spôsobom, a v prípade potreby požadované prepravné doklady a sprievodné listiny (splnomocnenia, povolenia, oznámenia, osvedčenia, atď.) a dbať pritom najmä na požiadavky kapitoly 5.4 a tabuľky A kapitoly 3.2;

(c) použiť len obaly, veľké obaly, veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) a cisterny (cisternové vozne, vozne so snímateľnými cisternami, batériové vozne, MEGC, prenosné cisterny a cisternové kontajnery), ktoré sú schválené a vhodné na prepravu príslušných látok a sú označené predpísanými značkami podľa RID;

(d) splniť požiadavky na vypravenie zásielky a na odosielateľské obmedzenia;

(e) zabezpečiť, aby aj prázdne, nevyčistené a odplynované cisterny (cisternové vozne), vozne so snímateľnými cisternami, batériové vozne, MEGC, prenosné cisterny a cisternové kontajnery) alebo prázdne nevyčistené vozne a kontajneri na prepravu voľne ložených látok boli v zmysle Kapitoly 5.3 označené veľkými bezpečnostnými značkami, bezpečnostnými značkami a značkami a že prázdne nevyčistené cisterny budú taktiež uzatvorené a utesnené tak, ako by boli plné;

(f) v prípade cisterien na prepravu schladených skvapalnených plynov zabezpečiť určenie skutočnej doby výdrže alebo v prípade prázdnych nevyčistených cisterien zabezpečiť dostatočné zníženie tlaku.

1.4.2.1.2 Ak odosielateľ využije služby iných účastníkov prepravy (balič, nakladač, plnič atď.) musí prijať vhodné opatrenia, aby zásielka spĺňala požiadavky RID. V prípade podľa pododseku 1.4.2.1.1 písmen (a), (b), (c) a (e) sa však odosielateľ môže spoliehať na údaje a informácie, ktoré mu poskytnú iní účastníci prepravy.

1.4.2.1.3 Ak odosielateľ koná v mene tretej strany, táto odosielateľa písomne upozorní na nebezpečný tovar a dá mu k dispozícii všetky informácie a dokumenty, ktoré potrebuje na splnenie svojich povinností.

1.4.2.2 Dopravca

1.4.2.2.1 Dopravca, ktorý preberá na prepravu nebezpečný tovar v mieste vypravenia, sa musí v zmysle oddielu 1.4.1:

(a) presvedčiť, či je preprava nebezpečného tovaru podľa RID povolená,

(b) presvedčiť, že všetky informácie predpísané v RID a týkajúce sa prepravovaného nebezpečného tovaru poskytol odosielateľ pred prepravou, že predpísaná dokumentácia priložená k prepravnému dokladu, alebo ak sa použili techniky elektronického spracovania dát (EDP) alebo elektronickej výmeny dát (EDI) namiesto papierovej dokumentácie, že údaje sú počas prepravy k dispozícii spôsobom, ktorý je prinajmenšom rovnocenný tomu, ktorý sa použil v papierovej dokumentácii;

(c) vizuálne presvedčiť, či vozne a náklad nejavia žiadne zvonka viditeľné nedostatky, netesnosti alebo pukliny a či nechýba žiadne vybavenie, atď.;

(d) presvedčiť, či neuplynul dátum určený na ďalšiu prehliadku pre cisternové vozne, batériové vozne, vozne so snímateľnými cisternami, prenosné cisterny, cisternové kontajnery a MEGC;

POZNÁMKA: Cisterny, batériové vozne a MEGC sa však môžu prepravovať po uplynutí tejto lehoty za podmienok stanovených v odsekoch a pododsekoch 4.1.6.10 (v prípade batériových vozňov a MEGC, ktorých prvkami sú tlakové nádoby), 4.2.4.4, 4.3.2.3.7, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 alebo 6.7.4.14.6.

(e) presvedčiť, či vozeň nie je preťažený;

(f) presvedčiť, či boli na vozňoch umiestnené predpísané značky, nápisy a oranžové tabuľky v zmysle Kapitoly 5.3;

(g) presvedčiť, že vybavenie predpísané v písomných pokynoch je na stanovišti rušňovodiča.

Toto všetko sa vykoná na základe prepravných dokladov a sprievodných dokumentov vizuálnou prehliadkou vozňa alebo kontajnera a prípadne nákladu.

Požiadavky tohto odseku sa považujú za splnené, ak sa uplatní oddiel 5[17]Vyhlášky IRS číslo 40471-3 O ("Kontroly zásielok nebezpečného tovaru") vydanej UIC.

1.4.2.2.2 Dopravca sa však môže, v prípadoch uvedených v pododseku 1.4.2.2.1 písmenách (a), (b), (d), (e) a (f) spoľahnúť na informácie a údaje, ktoré mu poskytli iní účastníci. V prípade 1.4.2.2.1 (c) sa môže spoľahnúť na údaje uvedené v „Osvedčení o ložení kontajnera/vozidla“ poskytnutom podľa 5.4.2.

1.4.2.2.3 Ak dopravca zistí v zmysle pododseku 1.4.2.2.1 porušenie požiadaviek predpisu RID, zásielku nesmie prepraviť, kým nebudú podmienky RID splnené.

1.4.2.2.4 Ak dopravca zistí počas prepravy porušenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť prepravy, zásielku čo najrýchlejšie zadrží so zreteľom na požiadavky bezpečnosti dopravy, bezpečného umiestnenia zásielky a verejnej bezpečnosti.

V preprave sa smie pokračovať až vtedy, keď zásielka spĺňa príslušné predpisy. Príslušný(é) orgán(y) môže(u) udeliť povolenie na pokračovanie prepravy na zvyšnej časti prepravnej cesty.

Ak nemôžu byť podmienky splnené a pre zvyšnú časť prepravnej cesty nie je udelené povolenie, príslušný(é) orgán(y) poskytne(nú) dopravcovi nevyhnutnú administratívnu pomoc. To platí aj v tom prípade, keď dopravca tomuto(tým) orgánu(om) oznámi, že mu neboli odosielateľom oznámené nebezpečné vlastnosti tovarov prevzatých na prepravu a na základe uplatniteľného práva vzťahujúceho sa na prepravnú zmluvu si želá, aby bol tovar vyložený, zneškodnený alebo zbavený nebezpečenstva.

1.4.2.2.5 Dopravca musí zabezpečiť, aby prevádzkovateľ ním využívanej železničnej infraštruktúry, mal kedykoľvek počas prepravy rýchly a neobmedzený prístup k údajom o preprave, ktoré mu umožnia splniť požiadavky odseku 1.4.3.6 písm. (b).

POZNÁMKA: Spôsob poskytovania údajov sa stanoví v pravidlách používania železničnej infraštruktúry.

1.4.2.2.6 Dopravca poskytne rušňovodičovi písomné pokyny predpísané v oddiele 5.4.3.

[17] Vydanie IRS (Medzinárodné železničné riešenie/International Railway Solution) platné od 1. januára 2025.

1.4.2.2.7 Dopravca je povinný informovať rušňovodiča o naloženom nebezpečnom tovare a jeho pozícii vo vlaku predtým ako vlak začne svoju cestu.

Ustanovenia tohto pododseku sa považujú za splnené pri uplatnení Príloh A, B a C vyhlášky UIC 40472 („Správa o brzdení, súpis vlaku pre rušňovodičov a požiadavky na výmenu údajov potrebných na prevádzkovanie nákladnej železničnej dopravy“)[18].

1.4.2.2.8 Dopravca zabezpečí, aby informácie, ktoré majú byť sprístupnené subjektu zodpovednému za údržbu (ECM), buď priamo, alebo prostredníctvom prevádzkovateľa cisternového vozňa, ako sú definované v článku 15 § 3 Dodatku G k COTIF (ATMF) a v Prílohe A k ATMF, obsahujú aj informácie o cisterne a jej vybavení.

1.4.2.3 Príjemca

1.4.2.3.1 Príjemca je povinný preberať tovar bez zbytočných prieťahov a bez naliehavých dôvodov neodďaľovať jeho prevzatie a po vyložení tovaru si musí overiť, či sú splnené príslušné požiadavky RID vzťahujúce sa na príjemcu.

1.4.2.3.2 Vozeň alebo kontajner sa môže vrátiť alebo znovu použiť potom, čo boli splnené požiadavky RID týkajúce sa vykládky.

1.4.2.3.3 Ak príjemca využije služby iných účastníkov prepravy (vykladač, čistič, zariadenie na dekontamináciu atď.) musí prijať vhodné opatrenia na zabezpečenie splnenia požiadaviek pododseku 1.4.2.3.1 a 1.4.2.3.2 RID.

1.4.3 Povinnosti iných účastníkov prepravy

V ďalšom je uvedený nevyčerpávajúci zoznam iných účastníkov prepravy a ich povinnosti. Povinnosti iných účastníkov vyplývajú z oddielu 1.4.1 vyššie do tej miery, do akej sú si vedomí alebo by si mali byť vedomí, že vykonávajú svoje úlohy ako súčasť prepravy, ktorá podlieha RID.

1.4.3.1 Nakladač

V zmysle oddielu 1.4.1 má nakladač najmä tieto povinnosti:

(a) nebezpečný tovar smie odovzdať dopravcovi len vtedy, ak je jeho preprava podľa RID povolená;

(b) pri odovzdávaní zabaleného nebezpečného tovaru alebo nevyčisteného prázdneho obalu na prepravu musí skontrolovať, či obal nie je poškodený. Odosielaný kus, ktorého obal je poškodený, obzvlášť keď je taký netesný, že nebezpečný tovar uniká alebo mohol by unikať, môže odovzdať na prepravu až keď poškodenie odstránené; to rovnako platí aj pre prázdne nevyčistené obaly;

(c) splniť osobitné požiadavky nakládku a manipuláciu;

(d) pri odovzdávaní nebezpečného tovaru dopravcovi na prepravu musí splniť požiadavky na umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek, nápisov a oranžových tabuliek na vozeň alebo veľký kontajner podľa Kapitoly 5.3;

(e) pri nakladaní odosielaných kusov musí dbať na zákaz spoločnej nakládky nebezpečného tovaru berúc do úvahy tovar, ktorý sa už vo vozni alebo vo veľkom kontajneri nachádza, ako aj požiadavky na oddelenie takého tovaru od potravín, požívatín a krmív.

1.4.3.1.2 Nakladač sa však môže spoľahnúť na informácie a údaje, ktoré mu v prípadoch uvedených v pododseku 1.4.2.2.1 písm. (a), (d) a (e) poskytli iní účastníci prepravy.

1.4.3.2 Balič

V zmysle oddielu 1.4.1 je balič povinný najmä plniť:

(a) požiadavky na podmienky balenia alebo spoločného balenia a

(b) požiadavky na označovanie odosielaných kusov v prípade, keď ich pripravuje na odoslanie.

[18] Vydanie vyhlášky IRS (Medzinárodné železničné riešenie/International Railway Solution) platné od septembra 2022.

1.4.3.3 Plnič

V zmysle oddielu 1.4.1 má plnič najmä tieto povinnosti:

(a) pred plnením cisterny sa musí presvedčiť, či cisterna a súčasti jej zariadení sa nachádzajú v uspokojivom stave;

(b) musí sa presvedčiť, či neuplynul dátum určený na ďalšiu prehliadku cisternových vozňov, batériových vozňov, vozňov so snímateľnými cisternami, prenosných cisterien, cisternových kontajnerov a MEGC;

(c) cisterna smie naplniť iba nebezpečným tovarom povoleným na prepravu v týchto cisternách;

(d) pri plnení cisterny musí spĺňať požiadavky na plnenie nebezpečného tovaru do susediacich oddielov cisterny;

e) pri plnení cisterny musí dodržať pre plnený tovar určenú povolený stupeň plnenia, povolený pomer plnenia alebo povolenú hmotnosť obsahu na liter kapacity pre plnené látky, podľa potreby;

(f) po naplnení cisterny musí zabezpečiť, aby boli uzávery v uzavieracej polohe a aby nedošlo k žiadnemu unikaniu;

(g) musí zabezpečiť, aby ním plnené cisterny neboli zvonku znečistené zvyškami plnených nebezpečných látok;

(h) pri príprave nebezpečného tovaru na prepravu musí zabezpečiť aby boli na cisterny, vozne a kontajnery pripevnené predpísané oranžové tabuľky, bezpečnostné značky na označenie nebezpečenstva alebo veľké bezpečnostné, značky pre látky so zvýšenou teplotou ako aj značky pre posun podľa Kapitoly 5.3;

(i) pred a po naplnení cisternového vozňa skvapalneným plynom musí splniť príslušné požiadavky týkajúce sa osobitnej kontroly;

(j) musí sa presvedčiť či sú pri plnení vozňov alebo kontajnerov nebezpečným tovarom vo voľne loženom stave, splnené príslušné ustanovenia kapitoly 7.3.

POZNÁMKA: Plnič zavedie postupy na zabezpečenie toho, aby si plnil všetky svoje povinnosti. Inštrukcie pre kontrolné záznamy cisternových vozňov na kvapaliny a plyny sú k dispozícii na webových stránkach OTIF (http://otif.org/en/?page_id=1103) ako pomôcka pre plniča vozňov na prepravu kvapalín a plynov pre dodržanie bezpečnostných požiadaviek, a to najmä s ohľadom na utesnenie cisternových vozňov.

1.4.3.4 Prevádzkovateľ cisternového kontajnera/prenosnej cisterny

V zmysle oddielu 1.4.1 musí prevádzkovateľ cisternového kontajnera alebo prenosnej cisterny dbať najmä na to, aby:

(a) boli splnené požiadavky na konštrukciu, zariadenia, prehliadky a skúšky a označovanie;

(b) údržba telesa cisterny a jej zariadení bola vykonávaná tak, že cisternový kontajner/prenosná cisterna pri normálnych prevádzkových podmienkach bude spĺňať požiadavky RID až do ďalšej prehliadky;

(c) bola vykonaná mimoriadna prehliadka, ak po oprave, rekonštrukcii alebo nehode mohla byť bezpečnosť telesa cisterny alebo jej zariadení znížená.

1.4.3.5 Prevádzkovateľ cisternového vozňa

V zmysle oddielu 1.4.1 je prevádzkovateľ cisternového vozňa povinný dbať najmä na to, aby[19]:

(a) boli splnené požiadavky na konštrukciu, zariadenia, prehliadky a skúšky a označovanie;

(b) bola vykonaná mimoriadna prehliadka, ak po oprave, rekonštrukcii alebo nehode môže byť bezpečnosť telesa cisterny alebo jej zariadení znížená;

c) presvedčiť sa, že výsledky činností opísaných v písmenách a) a b) sú zaznamenané v spise cisterny;

d) presvedčiť sa, že subjekt zodpovedný za údržbu (ECM) pridelený cisternovému vozňu má platný certifikát, ktorý obsahuje aj prepravu nebezpečného tovaru v cisternových vozňoch;

e) presvedčiť sa, že informácie ECM v zmysle článku 15 § 3 Dodatku G k COTIF (ATMF) a Prílohy A ATMF poskytovateľa ECM, obsahujú aj informácie o cisterne a jej vybavení.

1.4.3.6 Prevádzkovateľ železničnej infraštruktúry

V zmysle oddielu 1.4.1 má prevádzkovateľ infraštruktúry najmä tieto povinnosti

(a) musí zabezpečiť vypracovanie interných havarijných plánov pre zriaďovacie stanice podľa kapitoly 1.11;

(b) musí zabezpečiť kedykoľvek počas prepravy rýchly a neobmedzený prístup k nasledujúcim informáciám:

- zostavenie vlaku s uvedením čísla každého vozňa a typu vozňa, ak to nie je zahrnuté v čísle vozňa,
- čísla UN nebezpečného tovaru prepravovaného v každom vozni alebo na ňom, pokiaľ sa vyžaduje aby bol uvedený v prepravnom dokumente, alebo ak je prepravovaný nebezpečný tovar balený len v obmedzených množstvách v súlade s kapitolou 3.4, pri označovaní vozňa alebo veľkého kontajnera v súlade s kapitolou 3.4 sa vyžadujú sa informácie o prítomnosti takého tovaru,
- zaradenie každého vozňa vo vlaku (poradie vozňov).

Tieto informácie môžu byť dostupné iba tým zložkám, ktoré to potrebujú na účely bezpečnosti, ochrany alebo reakcie v prípade havárie.

POZNÁMKA: Spôsob poskytovania údajov sa stanoví v pravidlách používania železničnej infraštruktúry.

1.4.3.7 Vykladač

1.4.3.7.1 V súvislosti s oddielom 1.4.1 vykladač musí najmä:

(a) presvedčiť sa, že je vyložený správny tovar tak, že porovná príslušné informácie v prepravnom doklade s informáciami o odosielanom kuse, kontajneri, cisterne, MEGC alebo vozni;

(b) pred vykládkou a počas nej musí skontrolovať, či obaly, cisterna, vozeň alebo kontajner neboli poškodené v rozsahu, ktorý by ohrozil vykládku. Ak tomu tak je uistiť sa, že sa vykládka nevykoná až do doby, kým sa neprijmú vhodné opatrenia;

(c) splniť všetky príslušné požiadavky týkajúce sa vykládky a manipulácie;

(d) ihneď po vykládke cisterny, vozňa alebo kontajnera:

(i) odstrániť akékoľvek nebezpečné zvyšky, ktoré priľnuli k vonkajšiemu povrchu cisterny, vozňa alebo kontajnera počas procesu vykládky; a

(ii) zabezpečiť uzavretie ventilov a kontrolných otvorov;

(e) zabezpečiť vykonanie predpísaného čistenia a dekontaminácie vozňov alebo kontajnerov; a

(f) zabezpečiť, aby z vozňov, kontajnerov boli po ich úplnom vyložení, vyčistení, odplynovaní a dekontaminácii odstránené veľké bezpečnostné značky, nápisy a oranžové tabuľky, ktoré boli použité v súlade s kapitolou 5.3.

[19] Prevádzkovateľ cisternového vozňa môže prenechať výkon skúšok v zmysle kapitoly 6.8 na subjekt zodpovedný za údržbu (ECM).

POZNÁMKA: Vykladač zavedie postupy na zabezpečenie toho, aby si plnil všetky svoje povinnosti. Inštrukcie pre kontrolné záznamy cisternových vozňov na kvapaliny a plyny sú k dispozícii na webových stránkach OTIF (http://otif.org/en/?page_id=1103) ako pomôcka pre vykladača cisternových vozňov na kvapaliny a plyny pre dodržanie bezpečnostných požiadaviek/povinností a to najmä s ohľadom na utesnenie cisternových vozňov.

1.4.3.7.2 Ak vykladač využije služby iných účastníkov prepravy (vykladač, čistič, zariadenie na dekontamináciu atď.) musí prijať vhodné opatrenia na zabezpečenie splnenia požiadaviek RID.

1.4.3.8 Subjekt zodpovedný za údržbu (ECM)

V súvislosti s bodom 1.4.1 je subjekt zodpovedný za údržbu (ECM) zodpovedný za:

a) údržbu cisterny a zariadení cisterny takým spôsobom, ktorý zabezpečí, že cisternový vozeň splní požiadavky RID pri normálnych prevádzkových podmienkach;

b) to, že informácie stanovené v článku 15 § 3 Dodatku G k COTIF (ATMF) a Prílohe A k ATMF obsahujú aj informácie o cisterne a jej vybavení;

c) že údržbárske práce na cisterne a jej vybavení sú uvedené v spise cisterny.

Kapitola 1.5

Odchýlky

1.5.1 Dočasné odchýlky

1.5.1.1 Príslušné orgány zmluvných štátov RID môžu vzájomnou dohodou priamo povoliť dočasné odchýlky od ustanovení RID vzťahujúce sa na určité prepravy na svojich územiach, pokiaľ tým nebude ohrozená bezpečnosť. Tieto odchýlky oznámi orgán, ktorý dočasné odchýlky inicioval, sekretariátu OTIF-u a ten ich dá na vedomie ostatným zmluvných štátov RID[20].

POZNÁMKA: "Osobitné dohody" podľa odseku 1.7.4 sa nepovažujú za dočasné odchýlky v zmysle tohto oddielu.

1.5.1.2 Doba platnosti dočasných odchýlok nesmie prekročiť 5 rokov od nadobudnutia účinnosti. Dočasná odchýlka prestane platiť automaticky od dátumu, ku ktorému nadobudne platnosť príslušná zmena RID.

1.5.1.3 Prepravy na základe dočasných odchýlok sú prepravami podľa Dodatku C COTIF-u.

1.5.2 Vojenské zásielky

Odchýlky sa vzťahujú na vojenské zásielky, t. j. zásielky s látkami alebo predmetmi triedy 1 patriace ozbrojeným silám, alebo za ktoré sú zodpovedné ozbrojené sily (pozri odsek 5.2.1.5, pododseky 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 a 5.4.1.2.1 písm. (f) ako aj odsek 7.2.4 Osobitná požiadavka W 2).

[20] Dočasné odchýlky uzavreté podľa tohto oddielu je možné nájsť na webovej stránke OTIF-u (https://otif.org/en/?page_id=1105).

Kapitola 1.6

Prechodné opatrenia

1.6.1 Všeobecné ustanovenia

1.6.1.1 Pokiaľ nie je stanovené inak, látky a predmety podliehajúce RID sa môžu prepravovať až do 30. júna 2025 podľa ustanovení RID[21] platných do 31. decembra 2024.

POZNÁMKA: O údajoch v prepravnom doklade pozri odsek 5.4.1.1.12.

1.6.1.2 (Vypustené)

1.6.1.3 Látky a predmety triedy 1 patriace ozbrojeným silám zmluvného štátu RID, ktoré boli pred 1. januárom 1990 balené v súlade s ustanoveniami RID[22] platnými v tom časovom období, sa môžu prepravovať po 31. decembri 1989 za predpokladu, že obaly sú nepoškodené a v prepravnom doklade je uvedené vyhlásenie, že ide o vojenský tovar balený pred 1 .januárom 1990. Musia byť splnené ostatné požiadavky platné od 1.1.1990 pre túto triedu.

1.6.1.4 Látky a predmety triedy 1, ktoré boli v období od 1.januára 1990 do 31. decembra 1996 balené v súlade s požiadavkami RID[23] platnými v tom časovom období, sa môžu prepravovať po 31 .decembri 1996, pokiaľ sú obaly nepoškodené a v prepravnom doklade je uvedené vyhlásenie, že ide o tovar triedy 1 balený v období od 1. januára 1990 do 31. decembra 1996.

1.6.1.5 IBC, ktoré boli skonštruované v súlade s požiadavkami bodov 405(5) a 555 (3), platnými pred 1 .januárom 1999, ktoré ale nespĺňajú požiadavky bodov 405(5) a 555(3), platným od 1. januára 1999, sa môžu naďalej používať.

1.6.1.6 IBC vyrobené pred 1. januárom 2003 v súlade s požiadavkami bodu 1612 (1) platnými do 30. júna 200, avšak výška písmen, číslic a symbolov nespĺňa požiadavky pododseku 6.5.2.1.1 platné od 1. júla 2001, sa môžu naďalej používať.

1.6.1.7 Typové schválenia pre sudy, kanistre a kompozitné obaly vyrobené z vysokomolekulových alebo stredne molekulových polyetylénov, vydané pred 1. júlom 2005 v súlade s požiadavkami pododseku 6.1.5.2.6 platnými do 31. decembra 2004, no ktoré nie sú v súlade s požiadavkami odseku 4.1.1.21, ostávajú v platnosti do 31. decembra 2009. Všetky obaly skonštruované a označené na základe týchto typových schválení sa môžu naďalej používať až do skončenia doby ich používania stanovenej v pododseku 4.1.1.15.

1.6.1.8 Pokiaľ sa používajú oranžové tabuľky spĺňajúce požiadavky odseku 5.3.2.2 platné do 31. decembra 2004 sa môžu naďalej používať do 31. decembra 2026 za predpokladu, že sú splnené požiadavky pododsekov 5.3.2.2.1 a 5.3.2.2.2, aby tabuľka, čísla a písmená ostali pripevnené bez ohľadu na orientáciu vozňa.

1.6.1.9 (Vyhradené)

1.6.1.10 (Vypustené)

1.6.1.11 Typové schválenia pre sudy, kanistre a kompozitné obaly z polyetylénu s vysokou alebo vysokomolekulových alebo stredne molekulových polyetylénov a pre IBC z vysokomolekulového polyetylénu, vydané pred 1. júlom 2007 súlade s požiadavkami odseku 6.1.6.1 písm. (a) platnými do 31. decembra 2006, no nespĺňajú požiadavky odseku 6.1.6.1 písm. (a) platné od 1. januára 2007, sú naďalej platné.

1.6.1.12 (Vyhradené)

1.6.1.13 (Vypustené)

1.6.1.14 IBC vyrobené pred 1. januárom 2011 a zodpovedajúce konštrukčnému typu, ktorý neprešiel vibračnou skúškou podľa odseku 6.5.6.13, alebo od ktorých sa nevyžadovalo aby spĺňali kritériá pododseku 6.5.6.9.5 (d) v čase, kedy sa podrobili skúške pádom, sa môžu ešte stále používať.

[21] Vydanie RID platné od 1. januára 2023.
[22] Vydanie RID platné od 1. mája 1985.
[23] Vydania RID platné od 1. januára 1990, 1. januára 1993 a 1. januára 1995.

1.6.1.15 IBC vyrobené, rekonštruované alebo opravené pred 1. januárom 2011, nemusia byť označené maximálnym prípustným stohovacím zaťažením podľa pododseku 6.5.2.2.2. Také IBC neoznačené v súlade s pododsekom 6.5.2.2.2, sa môžu naďalej používať po 31. decembri 2010, no musia byť označené v súlade s pododsekom 6.2.2.2.2, ak sú rekonštruované alebo opravené po uvedenom dátume.

IBC vyrobené, rekonštruované alebo opravené od 1. januára 2011 do 31. decembra 2016 a označené s maximálnym povoleným stohovacím zaťažením v súlade s ustanoveniami pododseku 6.5.2.2.2 platnými do 31. decembra 2014, sa môžu naďalej používať.

1.6.1.16 -

1.6.1.20 (Vypustené)

1.6.1.21 (Vyhradené)

1.6.1.22 (Vypustené)

1.6.1.23 (Vyhradené)

1.6.1.24 a

1.6.1.25 (Vypustené)

1.6.1.26 Veľké obaly vyrobené alebo rekonštruované pred 1. januárom 2014, ktoré nespĺňajú požiadavky odseku 6.6.3.1 týkajúce sa výšky písmen, čísiel a symbolov, platné od 1. januára 2013, sa môžu naďalej používať. Tie veľké obaly vyrobené alebo rekonštruované pred 1. januárom 2015, nemusia byť označené maximálnym prípustným zaťažením pri stohovaní v súlade s odsekom 6.6.3.3.Také veľké obaly neoznačené v súlade s odsekom 6.6.3.3 sa môžu stále používať po 31. decembri 2014, no musia byť označené v súlade s odsekom 6.6.3.3 ak sú rekonštruované po uvedenom dátume.

Veľké obaly vyrobené alebo rekonštruované od 1. januára 2011 do 31. decembra 2016 a označené s maximálnym povoleným zaťažením pri stohovaní v súlade s ustanoveniami pododseku 6.6.3.3 platnými do 31. decembra 2014, sa môžu naďalej používať.

1.6.1.27 Prostriedky uzatvorenia, ktoré sú súčasťou vybavenia alebo strojov obsahujúcich kvapalné palivá UN č. 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 a 3475, konštruované pred 1. júlom 2013, ktoré nespĺňajú požiadavky písmena (a) osobitného ustanovenia 363 kapitoly 3.3 platné od 1. januára 2013, sa môžu stále používať.

1.6.1.28 (Vypustené)

1.6.1.29 Lítiové články a batérie vyrobené podľa typu spĺňajúceho požiadavky pododdielu 38.3. Príručky o skúškach a kritériách, revízia 3 zmena 1, alebo akejkoľvek ďalšej revízie alebo zmeny platnej k dátumu typovej skúšky, sa môžu naďalej prepravovať pokiaľ nie je v RID stanovené inak.

Lítiové články a batérie vyrobené pred 1. júlom 2003, ktoré spĺňajú požiadavky Príručky o skúškach a kritériách, revízia 3, sa môžu naďalej prepravovať ak sú splnené všetky ostatné príslušné požiadavky.

1.6.1.30 -

1.6.1.32 (Vypustené)

1.6.1.33 Na elektrických dvojvrstvových kondenzátoroch UN č. 3499, vyrobených pred 1. januárom 2014, nemusí byť uvedená kapacita zásobníka energie vo Wh podľa písmena (e) osobitného ustanovenia 361 kapitoly 3.3.

1.6.1.34 Na asymetrických kondenzátoroch UN č. 3508, vyrobených pred 1. januárom 2016, nemusí byť uvedená kapacita zásobníka energie vo Wh podľa písmena (c) osobitného ustanovenia 372 kapitoly 3.3.

1.6.1.35 a

1.6.1.36 (Vyhradené)

1.6.1.37 -

1.6.1.42 (Vypustené)

1.6.1.43 Vozidlá definované v osobitných ustanoveniach 388 a 669 kapitoly 3.3, ktoré boli pred 1. júlom 2017 uvedené do prevádzky ako aj ich zariadenia, ktoré sú určené na použitie počas prepravy a zodpovedajú požiadavkám RID platným do 31. decembra 2016, avšak obsahujú lítiové články a batérie, ktoré nespĺňajú ustanovenia odseku 2.2.9.1.7.1, sa môžu naďalej používať v súlade s požiadavkami osobitného ustanovenia 666 kapitoly 3.3.

1.6.1.44 (Vypustené)

1.6.1.45 Zmluvné štáty môžu do 31. decembra 2020 aj naďalej vydávať osvedčenia bezpečnostných poradcov pre prepravu nebezpečných tovarov železničnou prepravou podľa podmienok platných do 31. decembra 2018, odchýlne od podmienok, ktoré sú v súlade s bodom 1.8.3.18 a ktoré vstúpili do platnosti 1. januára 2019. Tieto osvedčenia sa môžu používať až do skončenia ich päť ročného obdobia platnosti.

1.6.1.46 (Vypustené)

1.6.1.47 (Vypustené)

1.6.1.48 (Vyhradené)

1.6.1.49 Značka znázornená na obrázku 5.2.1.9.2 platná do 31. decembra 2022 sa môže naďalej používať do 31. decembra 2026.

1.6.1.50 Pre výrobky, ktoré spĺňajú definíciu pre „DETONÁTORY, ELEKTRONICKÉ“, ako sú opísané v 2.2.1.4 Glosár pomenovaní, a priradené k UN číslam 0511, 0512 a 0513, možno naďalej používať pomenovanie pre „DETONÁTORY, ELEKTRONICKÉ“ (UN č. 0030, 0255 a 0456) do 30. júna 2025.

1.6.1.51 Lepidlá, tlačiarenské farby, tlačiarenskej farbe príbuzný materiál, farby, farbe príbuzný materiál a živicový roztok priradené k UN 3082 látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalina, n. o. s., obalová skupina III v súlade s 2.2.9.1.10.6 v dôsledku 2.2.9.1.10.5[24] obsahujúce 0,025% alebo viac nasledujúcich látok, samostatne alebo v kombinácii:

– 4,5-dichlór-2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón (DCOIT);

– octilinón (OIT); a

– pyritión zinočnatý (ZnPT);

možno prepravovať do 30. júna 2027 v oceľových, hliníkových, iných kovových alebo plastových obaloch, ktoré nespĺňajú požiadavky odseku 4.1.1.3, ak sa prepravujú v množstvách 30 litrov alebo menších na jeden obal takto:

a) v paletizovaných nákladoch, paletových debnách alebo v jednotke nákladového zariadenia, napríklad jednotlivé obaly sú umiestnené alebo uložené a zabezpečené popruhmi, zmršťovacou alebo napínacou fóliou či iným vhodným prostriedkom na palete, alebo

b) ako vnútorné obaly kompozitných obalov s maximálnou čistou hmotnosťou 40 kg.

1.6.1.52 Vnútorné nádoby kompozitných IBC vyrobené pred 1. júlom 2021 v súlade s požiadavkami 6.5.2.2.4 platnými do 31. decembra 2020 a ktoré nie sú v súlade s požiadavkami 6.5.2.2.4, pokiaľ ide o značky na vnútorných nádobách, ktoré nie sú ľahko prístupné na prehliadku z dôvodu konštrukcie vonkajšieho obalu platného od 1. januára 2021, sa môžu naďalej používať až do konca doby ich používania stanovenej v bode 4.1.1.15.

1.6.1.53 (Vypustené)

[24] Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/1182 z 19. mája 2020, ktorým sa na účely jeho prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa časť 3 prílohy VI k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (pätnásty ATP k CLP), platný od 1. marca 2022.

1.6.1.54 Panvy na prepravu roztaveného hliníka UN 3257 vyrobené a schválené podľa národných predpisov pred 1. júla 2025, ale nespĺňajúce výrobné a schvaľovacie požiadavky dodatočného ustanovenia AP 11 v 7.3.3.2.7 platné od 1. januára 2025, sa môžu naďalej používať so schválením príslušných orgánov v štátoch, v ktorých sa používajú.

1.6.1.55 Látky priradené k UN 1835 alebo UN 3560 sa môžu prepravovať do 31. decembra 2026 v súlade s ustanoveniami o klasifikácii a prepravnými podmienkami RID platnými pre UN 1835 TETRAMETYLAMÓNNEHO TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, ROZTOK, do 31. decembra 2024.

1.6.1.56 Látky priradené k UN 3423 sa môžu prepravovať do 31. decembra 2026 v súlade s ustanoveniami o klasifikácii a prepravnými podmienkami RID platnými do 31. decembra 2024.

1.6.1.57 Obaly vyrobené pred 1. januárom 2027, ktoré nespĺňajú požiadavky bodu 6.1.3.1 týkajúce sa umiestňovania značiek na neodnímateľné časti platné od 1. januára 2025, sa môžu naďalej používať.

1.6.2 Tlakové nádoby a nádoby pre triedu 2

1.6.2.1 Nádoby skonštruované pred 1. januárom 1997, ktoré nespĺňajú požiadavky RID platné od 1. januára 1997, ale ktorých preprava bola povolená podľa podmienok RID platných do 31. decembra 1996, sa môžu naďalej používať, pokiaľ spĺňajú požiadavky o periodických skúškach uvedených v obalových inštrukciách P200 a P203

1.6.2.2 (Vypustené)

1.6.2.3 Nádoby určené na prepravu látok triedy 2 skonštruované pred 1. januárom 2003, môžu byť po 1. januári 2003 naďalej označené značkami podľa požiadaviek platných pred 31. decembrom 2002.

1.6.2.4 Tlakové nádoby projektované a skonštruované podľa technických predpisov, ktoré už nie sú uznávané podľa odseku 6.2.5 sa môžu naďalej používať.

1.6.2.5 Tlakové nádoby a ich uzávery projektované a skonštruované podľa noriem platných v čase ich výroby (pozri oddiel 6.2.4) podľa ustanovení RID, ktoré platili v uvedenom čase, sa môžu naďalej používať, pokiaľ to nie je obmedzené osobitným prechodným opatrením.

1.6.2.6 Tlakové nádoby na látky, ktoré nepatria do triedy 2, vyrobené pred 1. júlom 2009 v súlade s požiadavkami odseku 4.1.4.4 platnými k 31. decembru 2008, ktoré však nespĺňajú požiadavky odseku 4.1.3.6 platné od 1. januára 2009, sa môžu naďalej používať za predpokladu, že sú splnené požiadavky odseku 4.1.4.4 platné k 31. decembru 2008.

1.6.2.7 a

1.6.2.8 (Vypustené)

1.6.2.9 Ustanovenia obalovej inštrukcie P 200 (10), osobitné ustanovenie na balenie odseku 4.1.4.1 platné do 31, decembra 2010 môžu zmluvné štáty RID uplatňovať na fľaše vyrobené pred 1. januárom 2015.

1.6.2.10 Opakovane plniteľné zvárané fľaše z ocele na prepravu plynov čísiel UN 1011, 1075, 1965, 1969 alebo 1978, ktorým príslušný orgán štátu (štátov) prepravy stanovili 15 ročný interval na periodické prehliadky v súlade s obalovou inštrukciou P 200 (10), osobitnou obalovou inštrukciou odseku 4.1.4.1 platným do 31. decembra 2010 sa môžu naďalej periodicky prehliadať podľa uvedených ustanovení.

1.6.2.11 Plynové bombičky vyrobené a pripravené na odoslanie pred 1. januárom 2013, na ktoré sa neuplatňovali požiadavky oddielov 1.8.6, 1.8.7 alebo 1.8.8 pokiaľ ide o posudzovanie zhody, sa môžu stále prepravovať po tomto dátume za predpokladu, že sú splnené všetky ostatné príslušné ustanovenia RID.

1.6.2.12 Záchranné tlakové nádoby sa môžu naďalej vyrábať a schvaľovať podľa národných predpisov až do 31. decembra 2013. Záchranné tlakové nádoby vyrobené a schválené v súlade s národnými predpismi pred 1. januárom 2014 sa môžu naďalej používať so schválením príslušných orgánov v štátoch, v ktorých sa používajú.

1.6.2.13 Zväzky fliaš vyrobených pred 1. júlom 2013, ktoré nie sú označené v súlade s pododsekmi 6.2.3.9.7.2 a 6.2.3.9.7.3 platnými od 1. januára 2013 alebo pododsekom 6.2.3.9.7.2 platným od 1. januára 2015, sa môžu používať až do nasledujúcej periodickej prehliadky po 1. júli 2015.

1.6.2.14 Fľaše vyrobené pred 1. januárom 2016 v súlade s oddielom 6.2.3 a špecifikáciou schválenou príslušnými orgánmi štátov prepravy a používania, no nie v súlade s normou ISO 11513:2011 alebo ISO 9809-1:2010 podľa požiadavky odseku 4.1.4.1, obalovej inštrukcie P208 (1), sa môžu používať na prepravu adsorbovaných plynov za predpokladu, že sú splnené všeobecné požiadavky na balenie odseku 4.1.6.1.

1.6.2.15 Zväzky fliaš periodicky prehliadnuté pred 1. júlom 2015, ktoré nie sú označené v súlade s pododsekom 6.2.3.9.7.3 platným od 1. januára 2015, sa môžu používať až do nasledujúcej periodickej prehliadky po 1. júli 2015.

1.6.2.16 a

1.6.2.17 (Vypustené)

1.6.2.18 Uzavreté kryogénne nádoby vyrobené pred 1. júlom 2023, na ktoré sa vzťahovali požiadavky na prvú prehliadku a skúšku podľa 6.2.1.5.2 platné do 31. decembra 2022, ale ktoré nespĺňajú požiadavky 6.2.1.5.2 týkajúce sa prvej prehliadky a skúšky uplatniteľné od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.2.19 Acetylénové fľaše vyrobené pred 1. júlom 2023, ktoré nie sú označené v súlade s odsekom 6.2.2.7.3 (k) alebo (l) platným od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať až do ďalšej periodickej prehliadky a skúšky po 1. júli 2023 .

1.6.2.20 Uzávery opätovne plniteľných tlakových nádob vyrobených pred 1. júlom 2023, ktoré nie sú označené v súlade s 6.2.2.11 alebo 6.2.3.9.8 platnými od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.2.21 a

1.6.2.22 (Vypustené)

1.6.2.23 Požiadavky poznámky 3 bodu 6.2.1.6.1 platné do 31. decembra 2024 sa môžu naďalej uplatňovať do 31. decembra 2026.

1.6.2.24 Na prepravu plynov UN 1006, 1013, 1046 a 1066 vo fľašiach s produktom s maximálnym skúšobným tlakom na daný objem 15,2 MPa·l (152 bar·l) platia do 31. decembra 2024 ustanovenia osobitného ustanovenia 653 kapitoly 3.3. možno naďalej uplatňovať do 31. decembra 2026.

1.6.3 Cisternové a batériové vozne

1.6.3.1 a

1.6.3.2 (Vypustené)

1.6.3.3 (Vypustené)

1.6.3.3.1 -

1.6.3.3.3 (Vypustené)

1.6.3.3.4 Cisternové vozne, ktoré sú určené na prepravu plynov triedy 2 a ktorých telesá cisterny boli skonštruované od 1. januára 1971 do 31. decembra 1975, sa môžu naďalej používať až do 31. decembra 2025, ak prvky ich vybavenia, no nie hrúbka ich stien, spĺňajú požiadavky kapitoly 6.8.

1.6.3.3.5 Cisternové vozne, ktoré sú určené na prepravu plynov triedy 2 a ktorých telesá cisteren boli skonštruované od 1. januára 1976 do 30. septembra 1978, sa môžu naďalej používať až do 31. decembra 2029, ak prvky ich vybavenia, no nie hrúbka ich stien, spĺňajú požiadavky kapitoly 6.8.

1.6.3.4 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 1988 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1987, ktoré ale nespĺňajú požiadavky platné od 1.januára 1988, sa môžu naďalej používať. To platí aj pre cisternové vozne, ktoré podľa podmienok platných od 1. januára 1988 nie sú označené údajom o materiáli cisterny predpísaným v odseku 1.6.1 Prípojky XI.

1.6.3.5 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 1993 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1992, ktoré ale nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 1993, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.6 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 1995 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1994, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 1995, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.7 Cisternové vozne určené na prepravu horľavých kvapalných látok s bodom vzplanutia od 55 °C do 60 °C, ktoré boli skonštruované pred 1.januárom 1997 podľa požiadaviek platných do 31. decembra l996 v súlade s požiadavkami oddielov 1.2.7, 1.3.8 a 3.3.3 Prípojky XI, ktoré ale nespĺňajú požiadavky týchto oddielov platné od 1. januára 1997, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.8 Keď v dôsledku zmien poriadku RID nastali zmeny v prepravnom pomenovaní plynov, nie je potrebné meniť pomenovania na tabuľke alebo samotnom telese cisterny (pozri pododsek 6.8.3.5.2 alebo 6.8.3.5.3) za predpokladu, že pomenovanie plynov na cisternovom vozni, batériovom vozni a na vozni so snímateľnou cisternou alebo na tabuľke (pozri pododsek 6.8.3.5.6 písm. (b) alebo (c)) sa upraví pri prvej nasledujúcej periodickej prehliadke.

1.6.3.9 a

1.6.3.10 (Vyhradené)

1.6.3.11 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 1997 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1996, ktoré však nespĺňajú požiadavky oddielov 3.3.3 a 3.3.4 Prípojky XI platné od 1. januára 1997, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.12 a

1.6.3.13 (Vypustené)

1.6.3.14 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 1999 v súlade s požiadavkami Prípojky XI, 5.3.6.3 platného do 31. decembra 1998 a ktoré nie sú v súlade s požiadavkami Prípojky XI, 5.3.6.3 platného od 1. januára 1999, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.15 (Vypustené)

1.6.3.16 Pre cisternové a batériové vozne, skonštruované pred 1. januárom 2007, ktoré nespĺňajú požiadavky oddielu 4.3.2, odsekov 6.8.2.3, 6.8.2.4 a 6.8.3.4 týkajúce sa spisov cisterny, sa musí uchovávať súbor dokladov pre spis cisterny najneskôr od prvej periodickej prehliadky vykonanej po 30. júni 2007.

1.6.3.17 (Vypustené)

1.6.3.18 Cisternové vozne a batériové vozne skonštruované pred 1. júlom 2003 podľa požiadaviek platných do 30. júna 2001, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. júla 2001, sa môžu naďalej používať.

Musia byť však označené zodpovedajúcim kódom cisterny a prípadne príslušnými alfanumerickými kódmi osobitných ustanovení TC a TE v súlade s oddielom 6.8.4.

1.6.3.19 (Vyhradené)

1.6.3.20 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2003 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2002, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2003 a osobitné ustanovenie TE 15 oddielu 6.8.4 písm. (b) platné od 1. januára 2003 do 31. decembra 2006, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.21 (Vypustené)

1.6.3.22 Cisternové vozne s telesom cisterny zo zliatin hliníka, skonštruované pred 1. júlom 2003 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2002, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od l. januára 2003, sa môžu byť naďalej používať.

1.6.3.23 (Vypustené)

1.6.3.24 Cisternové vozne určené na prepravu plynov UN 1052, 1790, a 2073, skonštruované pred 1. januárom 2003 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2002, ktoré však nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.5.1.1 písm. (b) platné od 1. januára 2003, sa môžu byť naďalej používať.

1.6.3.25 (Vypustené)

1.6.3.26 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 2007 podľa požiadaviek platných do 31. Decembra 2006, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2007 týkajúce sa označení vonkajšieho konštrukčného tlaku podľa pododseku 6.8.2.5.1, sa môžu byť naďalej používať.

1.6.3.27 Písmeno (a) sa mení takto:

(a) Cisternové a batériové vozne bez automatického spriahadla určené na prepravu:

- plynov triedy 2 s klasifikačnými kódmi, ktoré obsahujú písmeno(á) T, TF, TC, TO, TFC alebo TOC a
- látok tried 3 až 8 prepravovaných v kvapalnom stave, ktoré majú v kapitole 3.2 tabuľke A stĺpci (12) pridelený kód cisterny L15CH, L15DH alebo L21DH,

skonštruované pred 1. januárom 2005, musia byť vybavené zariadeniami uvedenými v osobitnom ustanovení TE 22 oddielu 6.8.4, ktoré sú schopné absorbovať energiu minimálne 500 k na každom konci vozňa.

(b) Cisternové vozne, a batériové vozne bez automatického spriahadla určené na prepravu:

- plynov triedy 2 s klasifikačným kódom, ktorý obsahuje len písmeno F a
- látok tried 3 až 8 prepravovaných v kvapalnom stave, ktoré majú v kapitole 3.2 tabuľke A stĺpci (12) pridelený kód cisterny L10BH, L10CH alebo L10DH,

skonštruované pred 1. januárom 2007, ktoré však nespĺňajú príslušné požiadavky osobitného ustanovenia TE 22 oddielu 6.8.4 platné od 1. januára 2007, sa môžu naďalej používať.

Cisternové a batériové vozne na prepravu plynov a látok, ktoré sú vybavené automatickými spriahadlami a vyrobené pred 1. júlom 2015 avšak nespĺňajú osobitné ustanovenie TE 22 oddielu 6.8.4 platné od 1. januára 2015, môžu byť naďalej používané.

1.6.3.28 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 2005 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2004, ktoré však nespĺňajú požiadavky druhého odseku pododseku 6.8.2.2.1, sa musia doplniť vybavením pri nasledujúcej prestavbe alebo oprave, pokiaľ je to prakticky možné a vyžaduje si demontáž nadstavbovej časti.

1.6.3.29 Cisternové vozne skonštruované pred 1. januárom 2005, ktoré nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.2.2.4 platné od 1. januára 2005, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.30 (Vyhradené)

1.6.3.31 Cisternové vozne a cisterny tvoriace prvky batériových vozňov, projektované a skonštruované v súlade s technickým predpisom, ktorý bol uznávaný v čase ich konštrukcie podľa ustanovení odseku 6.8.2.7 platných v uvedenom období, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.32 Cisternové vozne určené na prepravu:

- plyny triedy 2 s klasifikačným kódom, ktorý obsahuje písmeno T, TF, TC, TO, TFC alebo TOC a
- kvapalných látok tried 3 až 8, ktoré majú v kapitole 3.2 tabuľke A stĺpci (12) pridelený kód cisterny L15CH, L15DH alebo L21DH,

skonštruované pred 1. januárom 2007, ktoré však nesplňujú príslušné požiadavky osobitného ustanovenia TE 25 oddielu 6.8.4 (b) platné od 1. januára 2007, sa môžu naďalej používať.

Cisternové vozne pre prepravu plynov UN 1017 CHLÓR, UN 1749 FLUORID CHLORITÝ (CHLORTRIFLUORID), UN 2189 DICHLORSILÁN, UN 2901 CHLORID BROMU (BROMCHLORID) a UN 3057 TRIFLUORACETYLCHLORID, ktorých hrúbka stien na koncoch nespĺňa požiadavky osobitného ustanovenia TE 25 (b), musia byť však dodatočne vybavené zariadeniami podľa osobitného ustanovení TE 25 (a), (c) alebo (d).

1.6.3.33 Cisternové a batériové vozne pre plyny triedy 2 skonštruované pred 1. januárom 1986 v súlade s požiadavkami platnými k 31. decembru 1985, ktoré nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.3.1.6 týkajúce sa nárazníkov, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.34 (Vyhradené)

1.6.3.35 (Vypustené)

1.6.3.36 Cisternové vozne konštruované pred 1. januárom 2011 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2010, ktoré však nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.2.1.29 platné od 1. januára 2011, sa môžu stále ešte používať.

1.6.3.37 (Vypustené)

1.6.3.38 Cisternové a batériové vozne projektované a konštruované v súlade s normami platnými v čase ich konštrukcie (pozri odseky 6.8.2.6 a 6.8.3.6) podľa ustanovení RID, ktoré boli platné v uvedenom čase, sa môžu ešte stále používať pokiaľ to nie je obmedzené osobitným prechodným opatrením".

1.6.3.39 Cisternové vozne konštruované pred 1. júlom 2011 v súlade s požiadavkami pododseku 6.8.2.2.3 platnými do 31. decembra 2010, ktoré však nespĺňajú požiadavky tretieho odseku pododseku 6.8.2.2.3, týkajúcimi sa umiestnenia zachytávača alebo lapača plameňa, sa môžu stále ešte používať.

1.6.3.40 (Vypustené)

1.6.3.41 Cisternové vozne vyrobené pred 1. júlom 2013 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012, ktoré však nespĺňajú ustanovenia o označovaní uvedené v pododsekoch 6.8.2.5.2 or 6.8.3.5.6 uplatniteľné od 1. januára 2013, sa môžu naďalej označovať v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012 až do nasledujúcej periodickej prehliadky po 1. júli 2013.

1.6.3.42 (Vypustené)

1.6.3.43 Cisternové vozne vyrobené pred 1. januárom 2012 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012, ktoré však nespĺňali požiadavky uvedené v odseku 6.8.2.6 týkajúce sa noriem EN 14432:2006 a EN 14433:2006 uplatniteľných od 1. januára 2011, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.44 (Vyhradené)

1.6.3.45 Cisternové vozne pre schladené skvapalnené plyny vyrobené pred 1. júlom 2017 v súlade s ustanoveniami platnými do 31. decembra 2016, ktoré však nezodpovedajú požiadavkám pododsekov 6.8.3.4.10, 6.8. 3.4.11 a 6.8.3.5.4 platným od 1. januára 2017, môžu byť naďalej používané do nasledujúcej, po 1. júli 2017 vykonanej kontrole. Do tohto času môže byť pre dodržanie ustanovení odseku 4.3.3.5 a odseku 5.4.1.2 d) skutočná doba zadržania odhadnutá, bez odvolania sa na dobu výdrže.

1.6.3.46 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2017 v súlade s ustanoveniami platnými do 31. decembra 2016, ktoré však nespĺňajú ustanovenia platné od 1. januára 2017 pododseku 6.8.2.1.23, môžu byť naďalej používané.

1.6.3.47 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2019, vybavené bezpečnostnými ventilmi spĺňajúcimi požiadavky platné do 31. decembra 2018 ale nespĺňajúce požiadavky ustanovenia 6.8.3.2.9 v poslednom bode týkajúcom sa ich konštrukcie a ochrany platného od 1. januára 2019, sa môžu naďalej používať až do nasledujúcej medziperiodickej alebo periodickej prehliadky po 1. januári 2021.

1.6.3.48 Bez ohľadu na požiadavky osobitného ustanovenia TU 42 podľa 4.3.5 aplikovateľného od 1. januára 2019, cisternové vozne s ochranným obložením z hliníkovej zliatiny, vrátane tých s ochranným vedením, ktoré boli používané pred 1. januárom 2019 na prepravu látok s hodnotou pH menšou ako 5.0 alebo viac ako 8.0, sa môžu naďalej používať na prepravu týchto látok až do 31. decembra 2026.

1.6.3.49 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nevyhovujú požiadavkám ustanovenia 6.8.2.2.10 týkajúceho sa prietržného tlaku prietržnej membrány platného od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.3.50 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2019 v súlade s požiadavkami ustanovenia 6.8.2.2.3 platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nevyhovujú požiadavkám ustanovenia 6.8.2.2.3 predposledného odseku týkajúceho sa poistky proti prešľahnutiu plameňa na odvzdušňovacom zariadení platného od 1. januára 2019, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.51 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nespĺňajú požiadavky ustanovenia 6.8.2.1.23 týkajúce sa kontroly zvarov v záhyboch na konci cisterny platných od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.3.52 Cisternové vozne skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nespĺňajú požiadavky ustanovenia 6.8.2.2.11 platného od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.3.53 Osvedčenia o typovom schválení vydané pre cisternové vozne a batériové vozne pred 1. júlom 2019 v súlade s ustanovením 6.8.2.3.1 platného do 31. decembra 2018, ale ktoré nie sú označené rozlišovacou značkou štátu, uvedenej vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[25], v ktorom bolo registračné číslo a schválenie udelené v súlade s ustanovením 6.8.2.3.1 platným od 1. januára 2019, sa môžu aj naďalej používať.

1.6.3.54 Postupy používané príslušným orgánom na schvaľovanie expertov vykonávajúcich činnosti týkajúce sa cisternových vozňov určených na prepravu iných látok ako tých, na ktoré sa vzťahujú TA 4 a TT 9 bodu 6.8.4, ktoré zodpovedajú požiadavkám kapitoly 6.8 platné do 31. decembra 2022, ale ktoré nespĺňajú požiadavky bodu 1.8.6 platné pre inšpekčné organizácie od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať do 31. decembra 2032.

POZNÁMKA: Pojem „expert“ bol nahradený pojmom „inšpekčná organizácia“.

1.6.3.55 Osvedčenia o typovom schválení vydané pre cisternové vozne určené na prepravu iných látok ako tých, pre ktoré platia TA 4 a TT 9 bodu 6.8.4, vydané pred 1. júlom 2023 v súlade s kapitolou 6.8, ktoré nevyhovujú bodu 1.8.7 v znení platnom od 1. januára 2023, možno naďalej používať až do konca ich platnosti.

1.6.3.56 (Vyhradené)

1.6.3.57 Cisternové vozne vyrobené pred 1. januárom 2024 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2023 týkajúce sa montáže poistných ventilov v súlade s 6.8.3.2.9, možno naďalej používať.

1.6.3.58 Postupy používané príslušným orgánom na schvaľovanie znalcov, vykonávanie kontrol týkajúcich sa cisternových vozňov a vzájomné uznávanie takýchto kontrol v súlade s požiadavkami bodu 6.8.2.4.6 platnými do 31. decembra 2022, ale ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2023, možno naďalej používať do 31. decembra 2032.

POZNÁMKA: Počas tohto obdobia bude Sekretariát OTIF naďalej zverejňovať zoznam uznávaných znalcov na vykonávanie skúšok a prehliadok na cisternových vozňoch v súlade s požiadavkami bodu 6.8.2.4.6 platnými do 31. decembra 2022, oddelene od zoznam v súlade s 1.8.6.2.4 platným od 1. januára 2023.

1.6.3.59 Cisternové vozne vyrobené pred 1. júlom 2023 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky osobitného ustanovenia TE 26 odseku 6.8.4 písm. b) platného od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.3.60 Cisternové vozne, ktoré sú už vybavené bezpečnostnými ventilmi spĺňajúcimi požiadavky bodu 6.8.3.2.9 platné od 1. januára 2023, nemusia zobrazovať značky v súlade s odsekom 6.8.3.2.9.6 až do ďalšej medziperiodickej alebo periodickej prehliadky po 31. decembri 2023.

1.6.3.61 Cisternové vozne vyrobené pred 1. júlom 2025 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2024, ktoré však nespĺňajú požiadavky 6.8.2.2.11 platného od 1. januára 2025, sa môžu naďalej používať.

1.6.4 Cisternové kontajnery, prenosné cisterny a MEGC

1.6.4.1 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 1988 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1987, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 1988, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.2 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 1993 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1992, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 1993, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.3 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 1995 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1994, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 1995, sa môžu naďalej používať.

[25] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

1.6.4.4 Cisternové kontajnery určené na prepravu horľavých kvapalných látok s bodom vzplanutia od 55 °C do 60 °C, skonštruované pred 1. januárom 1997 podľa požiadaviek odsekov 1.2.7, 1.3.8 a 3.3.3 prípojky X, platných do 31. decembra 1996, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné týchto odsekov platných od 1. januára 1997, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.5 Keď v dôsledku zmien poriadku RID nastali zmeny v prepravnom pomenovaní plynov, nie je potrebné meniť pomenovania na tabuľke alebo samotnom telese cisterny (pozri pododsek 6.8.3.5.2 alebo 6.8.3.5.3) za predpokladu, že pomenovanie plynov na cisternovom kontajneri a MEGC alebo na tabuľke (pozri pododsek 6.8.3.5.6 písm. (b) alebo (c)) sa upraví pri prvej nasledujúcej periodickej prehliadke.

1.6.4.6 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 2007 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2006, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2007, ktoré sa týkajú označenia vonkajšieho konštrukčného tlaku podľa pododseku 6.8.2.5.1, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.7 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 1997 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 1996, ktoré však nespĺňajú požiadavky odsekov 3.3.3 a 3.3.4 Prípojky X platné od 1. januára 1997, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.8 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. januárom 1999 v súlade s požiadavkami odseku 5.3.6.3 Prípojky X platnými do 31. decembra 1998, ktoré však nespĺňajú požiadavky odseku 5.3.6.3 Prípojky X platné od 1. januára 1999, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.9 Cisternové kontajnery a MEGC projektované a vyrobené v súlade s technickým predpisom, ktorý bol uznávaný v čase ich konštrukcie podľa ustanovení odseku 6.8.2.7 platných v uvedenom období, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.10 (Vypustené)

1.6.4.11 (Vyhradené)

1.6.4.12 Cisternové kontajnery a MEGC skonštruované pred 1. januárom 2003 podľa požiadaviek platných do 30. júna 2001, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. júla 2001, sa môžu naďalej používať.

Musia byť však označené príslušným kódom cisterny a v prípade potreby alfanumerickými kódmi osobitného ustanovenia TC a TE v súlade s oddielom 6.8.4.

1.6.4.13 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1 .júlom 2003 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2002, ktoré však nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.2.1.7 platné od 1. januára 2003 a osobitné ustanovenie TE15 oddielu 6.8.4 písm. (b) platné od 1. januára 2003 do 31. decembra 2006, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.14 Cisternové kontajnery určené na prepravu plynov čísla UN 1052, 1790 a 2073, skonštruované pred 1. júlom 2003 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2002, ktoré však nespĺňajú požiadavky pododseku 6.8.5.1.1 písm. (b) platné od 1. januára 2003, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.15 -

1.6.4.17 (Vypustené)

1.6.4.18 Pre cisternové kontajnery a MEGC skonštruované pred 1. januárom 2007, ktoré nespĺňajú požiadavky oddielu 4.3.2 , odsekov 6.8.2.3, 6.8.2.4 a 6.8.3.4 týkajúce sa spisov cisterien, sa musí uchovávať súbor dokladov pre spis cisterny najneskôr od prvej periodickej prehliadky vykonanej po 30. júni 2007.

1.6.4.19 (Vypustené)

1.6.4.20 Podtlakové cisternové kontajnery na odpady skonštruované pred 1. júlom 2005 podľa požiadaviek platných do 31. decembra, ktoré však nespĺňajú požiadavky odseku 6.10.3.9 platné od 1. januára 2005, sa môžu byť naďalej používať.

1.6.4.21 -
1.6.4.29 (Vyhradené)

1.6.4.30 Prenosné cisterny a UN MEGC, ktoré nesplňujú konštrukčné požiadavky platné od 1. januára 2007, ale ktoré boli skonštruované podľa osvedčení o schválení konštrukcie, vydaných pred 1. januárom 2008, sa môžu byť naďalej používať.

1.6.4.31 a

1.6.4.32 (Vypustené)

1.6.4.33 Bez ohľadu na ustanovenia pododseku 4.3.2.2.4 sa cisternové kontajnery určené na prepravu skvapalnených plynov alebo schladených skvapalnených plynov, ktoré spĺňajú príslušné konštrukčné požiadavky RID, no ktoré neboli rozdelené pred 1. júlom 2009 deliacimi priečkami alebo vlnolamami na oddelenia s objemom maximálne 7500 litrov, môžu naďalej plniť na viac než 20% a menej než ž 80% svojho objemu.

1.6.4.34 -

1.6.4.36 (Vypustené)

1.6.4.37 Prenosné cisterny a MEGC vyrobené pred 1. januárom 2012, ktoré spĺňajú príslušné požiadavky pododsekov 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 alebo 6.7.5.13.1 platné do 31. decembra 2010, sa môžu naďalej používať ak spĺňajú všetky relevantné požiadavky RID platné od 1. januára 2011 vrátane, v prípade použiteľnosti, požiadavky pododseku 6.7.2.20.1 (g) na označovanie symbolom "S" na tabuľke, keď je teleso cisterny alebo oddiely telesa cisterny rozdelené vlnolamami do častí s kapacitou maximálne 7 500 litrov.

1.6.4.38 (Vypustené)

1.6.4.39 Cisternové kontajnery a MEGC projektované a konštruované v súlade s normami platnými v čase ich konštrukcie (pozri odseky 6.8.2.6 a 6.8.3.6) podľa ustanovení RID, ktoré boli platné v uvedenom čase, sa môžu ešte stále používať pokiaľ to nie je obmedzené osobitným prechodným opatrením.

1.6.4.40 Cisternové kontajnery konštruované pred 1. júlom 2011 v súlade s požiadavkami pododseku 6.8.2.2.3 platnými do 31. decembra 2010, ktoré však nespĺňajú požiadavky tretieho odseku pododseku 6.8.2.2.3, týkajúcimi sa umiestnenia zachytávača alebo lapača plameňa, sa môžu stále ešte používať.

1.6.4.41 (Vypustené)

1.6.4.42 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. júlom 2013 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012, ktoré však nespĺňajú ustanovenia o označovaní uvedené v pododsekoch 6.8.2.5.2 alebo 6.8.3.5.6 uplatniteľné od 1. januára 2013, sa môžu naďalej označovať v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012 až do nasledujúcej periodickej prehliadky po 1. júli 2013.

1.6.4.43 (Vypustené)

1.6.4.44 a

1.6.4.45 (Vypustené)

1.6.4.46 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. januárom 2012 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2012, ktoré však nespĺňajú požiadavky uvedené v odseku 6.8.2.6 týkajúce sa noriem EN 14432:2006 a EN 14433:2006 uplatniteľných 1. januára 2011, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.47 Cisternové kontajnery pre schladené skvapalnené plyny vyrobené pred 1. júlom 2017 v súlade s ustanoveniami platnými do 31. decembra 2016, ktoré však nezodpovedajú požiadavkám pododsekov 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 a 6.8.3.5.4 platných od 1. januára 2017, môžu byť naďalej používané do nasledujúcej, po 1. júli 2017 vykonanej kontrole. Do tohto času môže byť pre dodržanie ustanovení odseku 4.3.3.5 a 5.4.1.2 d) skutočná doba zadržania odhadnutá, bez odvolania sa na dobu výdrže.

1.6.4.48 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2017 v súlade s ustanoveniami platnými do 31. decembra 2016, ktoré však nespĺňajú ustanovenia platné od 1. januára 2017 pododseku 6.8.2.1.23, môžu byť naďalej používané.

1.6.4.49 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2019, vybavené bezpečnostnými ventilmi spĺňajúcimi požiadavky platné do 31.decembra 2018 ale nespĺňajúce požiadavky ustanovenia 6.8.3.2.9 v poslednom bode týkajúcom sa ich konštrukcie a ochrany platného od 1. januára 2019, sa môžu naďalej používať až do nasledujúcej medziperiodickej alebo periodickej prehliadky po 1. januári 2021.

1.6.4.50 Bez ohľadu na požiadavky osobitného ustanovenia TU 42 podľa 4.3.5 aplikovateľného od 1. januára 2019, cisternové kontajnery s ochranným obložením z hliníkovej zliatiny, vrátane tých s ochranným vedením, ktoré boli používané pred 1. januárom 2019 na prepravu látok s hodnotou pH menšou ako 5.0 alebo viac ako 8.0, sa môžu naďalej používať na prepravu týchto látok až do 31. decembra 2026.

1.6.4.51 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nevyhovujú požiadavkám ustanovenia 6.8.2.2.10 týkajúceho sa prietržného tlaku prietržnej membrány platného od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.4.52 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2019 v súlade s požiadavkami ustanovenia 6.8.2.2.3 platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nevyhovujú požiadavkám ustanovenia 6.8.2.2.3 posledného odseku týkajúceho sa poistky proti prešľahnutiu plameňa na odvzdušňovacom zariadení platného od 1. januára 2019, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.53 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nespĺňajú požiadavky ustanovenia 6.8.2.1.23 týkajúce sa kontroly zvarov v záhyboch na konci cisterny platných od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.4.54 Cisternové kontajnery skonštruované pred 1. júlom 2019 podľa požiadaviek platných do 31. decembra 2018 ale ktoré nespĺňajú požiadavky ustanovenia 6.8.2.2.11 platného od 1. januára 2019 sa môžu naďalej používať.

1.6.4.55 Cisternové kontajnery z plastov vystužených vláknami vyrobené pred 1. júlom 2021 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2020, ktoré však nespĺňajú požiadavky na označenie kódu cisterny podľa ustanovenia 6.9.6.1[26] platného od 1. januára 2021 môžu byť naďalej označované v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2020 až do nasledujúcej pravidelnej prehliadky vykonanej po 1. júli 2021.

1.6.4.56 Cisternové kontajnery, ktoré nespĺňajú požiadavky bodu 6.8.3.4.6 (b) platné od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať, ak sa medziperiodická prehliadka uskutoční najmenej šesť rokov po každej vykonanej periodickej prehliadke po 1. júli 2023.

1.6.4.57 Okrem vo vzťahu k 6.8.1.5, druhý odsek, druhá zarážka, postupy používané príslušným orgánom na schvaľovanie expertov vykonávajúcich činnosti týkajúce sa cisternových kontajnerov určených na prepravu látok iných ako tých, pre ktoré TA 4 a TT 9 bodu 6.8.4, ktoré sú v súlade s požiadavkami kapitoly 6.8 platnými do 31. decembra 2022, ale ktoré nie sú v súlade s požiadavkami bodu 1.8.6 platnými pre kontrolné orgány od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať do 31. decembra 2032.

POZNÁMKA: Pojem „expert“ bol nahradený pojmom „inšpekčná organizácia“.

1.6.4.58 Osvedčenia o typovom schválení vydané pre cisternové kontajnery určené na prepravu iných látok ako tých, na ktoré sa vzťahujú TA 4 a TT 9 bodu 6.8.4, vydané pred 1. júlom 2023 v súlade s kapitolou 6.8, ktoré však nevyhovujú bodu 1.8.7 platnému od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať až do konca ich platnosti.

1.6.4.59 Cisternové kontajnery z plastov vystužených vláknami vyrobené pred 1. júlom 2033 v súlade s požiadavkami kapitoly 6.9 platnými do 31. decembra 2022 sa môžu naďalej používať v súlade s ustanoveniami kapitoly 4.4 platnými do 31. decembra 2022.

1.6.4.60 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. januárom 2024 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky platné od 1. januára 2023 týkajúce sa montáže poistných ventilov v súlade s 6.8.3.2.9, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.61 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. júlom 2023 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky bodu 6.8.2.2.4, druhého a tretieho odseku, platné od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.62 Mimoriadne veľké cisternové) kontajnery vyrobené pred 1. júlom 2023 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky 6.8.2.1.18, tretieho odseku, týkajúce sa minimálnej hrúbky škrupiny platnej od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.63 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. júlom 2023 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2022, ktoré však nespĺňajú požiadavky osobitného ustanovenia TE 26 bodu 6.8.4 písm. b) platného od 1. januára 2023, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.64 Cisternové kontajnery, ktoré sú už vybavené poistnými ventilmi spĺňajúcimi požiadavky bodu 6.8.3.2.9 ako použiteľné od 1. januára 2023, nemusia mať značky v súlade s odsekom 6.8.3.2.9.6 až do nasledujúcej medziperiodickej alebo periodickej prehliadke po 31. decembri 2023.

[26] RID v znení platnom od 1. januára 2021 do 31. decembra 2022.

1.6.4.65 Cisternové kontajnery vyrobené pred 1. júlom 2025 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2024, ktoré však nezodpovedajú požiadavkám 6.8.2.2.11 platným od 1. januára 2025, sa môžu naďalej používať.

1.6.4.66 Prenosné cisterny vyrobené pred 1. januárom 2027 v súlade s požiadavkami platnými do 31. decembra 2024, ktoré však nie sú v súlade s požiadavkami 6.7.4.15.1 (i) (iv) platnými od 1. januára 2025 sa môžu naďalej používať.

1.6.5 (Vyhradené)

1.6.6 Trieda 7

1.6.6.1. Odosielané kusy, ktoré si nevyžadujú schválenie konštrukčného typu príslušným orgánom podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení z r. 1990) 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012

Odosielané kusy, v prípade ktorých nebolo potrebné schválenie konštrukčného typu príslušným orgánom (vyňaté odosielané kusy a priemyselné odosielané kusy typu IP -1, IP-2, IP-3 a A) musia byť plne v súlade s požiadavkami RID, okrem týchto prípadov:

(a) odosielané kusy, ktoré vyhovujú požiadavkám vydaní nariadení IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) z rokov 1985 alebo 1985 (v znení zmien a doplnení z roku 1990):

(i) sa môžu naďalej prepravovať za predpokladu, že boli pripravené na prepravu pred 31. decembrom 2003 a podliehajú prípadným požiadavkám ustanovenia 1.6.6.2.3; alebo

(ii) sa môžu naďalej používať, ak sú splnené všetky tieto podmienky:

- neboli skonštruované tak, aby obsahovali hexafluorid uránu;

- uplatňujú sa príslušné požiadavky ustanovenia 1.7.3;

- uplatňujú sa limity aktivity a klasifikácia podľa ustanovenia 2.2.7;

- uplatňujú sa požiadavky a prehliadky pre prepravu uvedené v častiach 1, 3, 4, 5 a 7; a

- odosielaný kus nebol vyrobený ani upravený po 31. decembri 2003;

(b) odosielané kusy, ktoré vyhovujú požiadavkám predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012:

(i) sa môžu naďalej prepravovať za predpokladu, že boli pripravené na prepravu pred 31. decembrom 2025 a podliehajú prípadným požiadavkám bodu 1.6.6.2.3; alebo

(ii) sa môžu naďalej používať, ak sú splnené všetky tieto podmienky:

- uplatňujú sa príslušné požiadavky bodu 1.7.3;

- uplatňujú sa limity aktivity a klasifikácia v zmysle bodu 2.2.7;

- uplatňujú sa požiadavky a prehliadky pre prepravu uvedené v častiach 1, 3, 4, 5 a 7; a

- odosielaný kus nebol vyrobený ani upravený po 31. decembri 2025.

1.6.6.2 Konštrukčné typy odosielaných kusov schválené podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení zmien a doplnení 1990), 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012

1.6.6.2.1 Odosielané kusy, ktoré si vyžadujú schválenie konštrukčného typu príslušným orgánom musia splniť požiadavky RID, okrem toho, že:

(a) obaly, ktoré boli vyrobené podľa konštrukčného typu odosielaného kusa schváleného príslušným orgánom podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1985 alebo 1985 (v znení zmien a doplnení z roku 1990), sa môžu naďalej používať, ak sú splnené všetky tieto podmienky:

(i) konštrukčný typ odosielaného kusa podlieha mnohostrannému schváleniu;

(ii) platia uplatniteľné požiadavky oddielu 1.7.3;

(iii) platia limity aktivity a klasifikácia podľa oddielu 2.2.7; a

(iv) platia požiadavky a kontroly prepravy v častiach 1, 3, 4, 5 a 7;

(v) (Vyhradené);

(b) obaly ktoré boli vyrobené podľa konštrukčného typu schváleného príslušným orgánom podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012, sa môžu naďalej používať, ak sú splnené všetky tieto podmienky:

(i) konštrukčný typ odosielaného kusa podlieha mnohostrannému schváleniu po 31. decembri 2025;

(ii) platia uplatniteľné požiadavky oddielu 1.7.3;

(iii) platia limity aktivity a klasifikácia podľa oddielu 2.2.7;

(iv) platia požiadavky a kontroly prepravy v častiach 1, 3, 4, 5 a 7.

1.6.6.2.2 Nová výroba obalov podľa konštrukčného typu odosielaného kusa spĺňajúceho požiadavky predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985 alebo 1985 (v znení zmien a doplnení z roku 1990) nebude povolená.

1.6.6.2.3 Nová výroba obalov podľa konštrukčného typu odosielaného kusa, spĺňajúceho požiadavky predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012, nebude povolená po 31. decembri 2028.

1.6.6.3 Odosielané kusy vyňaté z požiadaviek na štiepny materiál podľa vydania RID z roku 2011 a 2013 (predpisy IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu)

Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál vyňatý z klasifikácie "ŠTIEPNY" podľa bodu 2.2.7.2.3.5 (a) (i) alebo (iii) vydania RID z roku 2011 a 2013 (body 417 (a) (i) alebo (iii) vydania Pravidiel IAEA pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu z roku 2009) pripravený na prepravu pred 31. decembrom 2014 sa môžu naďalej prepravovať a klasifikovať ako neštiepne alebo vyňaté zo štiepnych s tou výnimkou, že limity zásielky uvedené v tabuľke 2.2.7.2.3.5 týchto vydaní sa vzťahujú na vozeň. Zásielka sa prepravuje za účelom výhradného použitia.

1.6.6.4 Rádioaktívny materiál osobitnej formy schválený podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení zmien a doplnení 1990), 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012

Rádioaktívny materiál osobitnej formy vyrobený podľa konštrukcie, ktorej príslušný orgán udelil jednostranné schválenie podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1985, 1985 (v znení neskorších predpisov 1990), 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012, sa môže naďalej používať ak je v súlade s povinným systémom manažmentu podľa príslušných požiadaviek oddielu 1.7.3. Nová výroba rádioaktívneho materiálu osobitnej formy ako konštrukčného typu, ktorý bol jednostranne schválený príslušným orgánom podľa predpisov IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu (IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material) vydaných v rokoch 1996, 1996 (revidované), 1996 (v znení zmien a doplnení 2003), 2005, 2009 alebo 2012, nebude povolená po 31. decembri 2025.

Kapitola 1.7

Všeobecné ustanovenia platné pre rádioaktívny materiál

1.7.1 Rozsah platnosti a použitie

POZNÁMKA 1: V prípade jadrovej alebo rádiologickej havarijnej situácie počas prepravy rádioaktívneho materiálu, sa musia dodržiavať opatrenia stanovené príslušnými národnými a/alebo medzinárodnými organizáciami určené na ochranu ľudí, majetku a životného prostredia. Patria sem opatrenia pre pripravenosť a reakciu stanovené v súlade s národnými a/alebo medzinárodnými požiadavkami a v koordinácii s vnútroštátnymi a/alebo medzinárodnými ochrannými opatreniami.

POZNÁMKA 2: Postupy v prípade núdze sa zohľadnia pri vzniku iných nebezpečných látok, ktoré môžu vyplynúť z reakcie medzi obsahom zásielky a prostredím v prípade nehody.

Opatrenia pripravenosti a reakcie musia byť založené na odstupňovanom prístupe a zohľadňovať identifikované nebezpečenstvá a ich možné následky vrátane tvorby ďalších nebezpečných látok, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku reakcie medzi obsahom zásielky a životným prostredím v prípade jadrovej alebo rádiologickej havarijnej situácie. Usmernenie na zavedenie týchto opatrení je obsiahnuté v časti „Pripravenosť a reakcia na jadrové alebo rádiologické havarijnej situácie“ (Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency"), IAEA Bezpečnostné štandardy série č. GSR časť 7, IAEA , Viedeň (2015); „Kritériá na použitie v prípravenosti a reakcii na jadrovú alebo rádiologickú havarijnú situáciu“ ("Criteria for Use in Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency), IAEA Bezpečnostné štandardy č. GSG-2, IAEA, Viedeň (2011); „Opatrenia pre pripravenosť na jadrovú alebo rádiologickú havarijnú situáciu“ ("Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency"), IAEA Bezpečnostné štandardy série č. GS-G-2.1, IAEA, Viedeň (2007) a „Opatrenia pre ukončenie jadrových alebo rádiologických havarijných situácií“ ("Arrangements for the Termination of a Nuclear or Radiological Emergency"), IAEA Bezpečnostné štandardy série č. č. GSG-11, IAEA, Viedeň (2018).

1.7.1.1 RID stanovuje bezpečnostné normy, ktoré umožňujú dostatočnú úroveň kontroly žiarenia, kritického stavu a tepelného ohrozenia osôb, majetku a životného prostredia, ktoré súvisia s prepravou rádioaktívneho materiálu. RID je založené na predpisoch IAEA o bezpečnej preprave rádioaktívneho materiálu vydaných v roku 2018. Vysvetľujúci materiál možno nájsť v dokumente Poradný materiál k Predpisom IAEA pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu (vydanie z roku 2018) ("Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Edition 2018)“), série bezpečnostných štandardov č. SSG-26 (Rev. 1), IAEA, Viedeň (2019).

1.7.1.2 Cieľom RID je stanoviť požiadavky, ktoré musia byť splnené, aby bola zaručená bezpečnosť a ochrana osôb, majetku a životného prostredia pred škodlivými účinkami ionizujúceho žiarenia počas prepravy rádioaktívneho materiálu. Táto ochrana sa dosiahne:

(a) uzavretím rádioaktívneho obsahu;

(b) kontrolou vonkajšieho dávkového príkonu;

(c) zabránením vzniku kritického stavu; a

(d) zabránením poškodeniu spôsobenému teplom.

Splnenie týchto požiadaviek sa dosiahne za prvé odstupňovaným prístupom k limitom obsahu odosielaných kusov a vozňov a k výkonnostným normám platným pre konštrukcie obalov, v závislosti od nebezpečenstva rádioaktívneho obsahu. Za druhé sa to dosiahne stanovovaním podmienok na konštrukciu a prevádzkovanie odosielaných kusov a na údržbu obalov, vrátane posudzovania charakteru rádioaktívneho obsahu. Po tretie sa to dosiahne vyžadovaním administratívnych kontrol a v prípade vrátane schválením príslušných orgánov. Nakoniec sa poskytuje ďalšia ochrana prostredníctvom opatrení na plánovanie a prípravu reakcie na havarijné situácie za účelom ochrany osôb, majetku a životného prostredia.

1.7.1.3 RID platí na prepravu rádioaktívneho materiálu po koľajach vrátane prepravy, ktorá súvisí s používaním rádioaktívneho materiálu. Preprava zahŕňa všetky činnosti a podmienky súvisiace s pohybom rádioaktívneho materiálu; tieto zahŕňajú nielen projektovanie, výrobu, údržbu a opravy obalu a prípravu, vypravenie, naloženie, prepravu vrátane tranzitného skladovania, vyloženie a prevzatie v mieste určenia zásielok a odosielaných kusov obsahujúcich rádioaktívny materiál. Odstupňovaný prístup sa použije na stanovenie výkonnostných noriem v RID, ktoré sú charakterizované troma úrovňami závažnosti:

(a) bežné podmienky prepravy (bez mimoriadnej udalosti);

(b) normálne podmienky prepravy (menšie nehody);

(c) nehodové podmienky prepravy.

1.7.1.4 Ustanovenia uvedené v RID sa nevzťahujú na toto:

(a) rádioaktívny materiál, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou dopravného prostriedku;

(b) rádioaktívny materiál premiestňovaný vo vnútri inštitúcie, ktorá podlieha príslušným bezpečnostným predpisom platným v inštitúcii a keď nejde o presun po verejných cestách alebo železnici;

(c) rádioaktívny materiál implantovaný alebo včlenený do osôb alebo živých zvierat na účely diagnostiky alebo liečby;

(d) rádioaktívny materiál v organizme alebo na tele osoby, ktorá je prepravovaná na lekárske ošetrenie, pretože táto osoba bola vystavená náhodnému alebo zámernému príjmu rádioaktívneho materiálu alebo kontaminácii;

(e) rádioaktívny materiál v spotrebiteľských produktoch, ktorý bol normatívne schválený na ďalší predaj konečnému užívateľovi;

(f) prírodný materiál a rudy obsahujúce prírodne sa vyskytujúce rádionuklidy (ktoré môžu byť spracovávané) za predpokladu, že aktivita koncentrácie materiálu neprevyšuje 10-krát hodnoty stanovené v tabuľke 2.2.7.2.2.1, alebo hodnotu vypočítanú v súlade s pododsekmi 2.2.7.2.2.2 (a) a 2.2.7.2.2.3 až 2.2.7.2.2.6. V prípade prírodného materiálu a rúd obsahujúce prírodne sa vyskytujúce rádionuklidy, ktoré nie sú v dlhodobej rovnováhe sa výpočet aktivity koncentrácie vykoná v súlade s pododsekom 2.2.7.2.2.4;

(g) nerádioaktívnych pevných predmetov s rádioaktívnymi látkami prítomnými na ktoromkoľvek povrchu v množstvách nepresahujúcich limit stanovený v definícii „kontaminácia“ v pododseku 2.2.7.1.2.

1.7.1.5 Osobitné ustanovenia pre prepravu vyňatých odosielaných kusov

1.7.1.5.1 Vyňaté odosielané kusy, ktoré môžu obsahovať rádioaktívny materiál v obmedzených množstvách, prístroje, vyrobené predmety a prázdne obaly špecifikované v pododseku 2.2.7.2.4.1, podliehajú len týmto ustanoveniam častí 5 až 7:

(a) príslušným ustanoveniam uvedeným v 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2., 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.10, 5.4.1.2.5.1 (f) (i) a (ii), 5.4.1.2.5.1 (i), a 7.5.11 CV33 (3.1), (4.3), (5.1) až (5.4) a (6); a

(b) požiadavkám na vyňaté odosielané kusy stanoveným v oddiele 6.4.4;

s tou výnimkou, že ak má rádioaktívny materiál nebezpečné vlastnosti a musí byť klasifikovaný v inej triede než je trieda 7 v súlade s osobitným ustanovením 290 alebo 369 kapitoly 3.3, keď ustanovenia uvedené v písmenách (a) a (b) vyššie platia len ak sú relevantné a sú doplnkom tých, ktoré platia pre hlavnú triedu.

1.7.1.5.2 Vyňaté odosielané kusy sa riadia príslušnými ustanoveniami všetkých ostatných častí RID.

1.7.2 Program radiačnej ochrany

1.7.2.1 Preprava rádioaktívneho materiálu podlieha programu ochrany proti žiareniu, ktorý pozostáva zo systematických opatrení zameraných na zabezpečenie primeraného posúdenia o opatrení na ochranu proti žiareniu.

1.7.2.2 Osobné dávky musia byť nižšie než príslušné dávkové limity. Ochrana a bezpečnosť sa musí optimalizovať aby veľkosť jednotlivých dávok, počet osôb vystavených žiareniu a pravdepodobnosť vystavenia sa žiareniu sa udržiavali na čo najrozumnejšie dosiahnuteľnej úrovni, berúc na zreteľ hospodárske a sociálne činitele s tým obmedzením, že dávky pre jednotlivcov podliehajú dávkovým obmedzeniam. Musí sa prijať štruktúrovaný a systémový prístup a musí zahŕňať posúdenie rozhraní medzi prepravou a ostatnými činnosťami.

1.7.2.3 Povaha a rozsah opatrení prijatých v rámci programu sa musí vzťahovať k rozsahu a pravdepodobnosti vystavenia žiareniu. Program musí zahŕňať požiadavky odsekov 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 a 7.5.11 CV33 (1.1). Programová dokumentácia musí byť k dispozícii na požiadanie príslušného orgánu na účely kontroly.

1.7.2.4 Pri vystavení sa žiareniu vyplýva jemu z prepravných činností, pri ktorých sa predpokladá, že efektívna dávka buď:

(a) pravdepodobne dosiahne hodnotu od 1 do 6 mSv za rok, zavedie sa program hodnotenia dávkovej intenzity na pracovisku alebo sa vykoná individuálna kontrola; alebo

(b) pravdepodobne prekročí hodnotu 6 mSv za rok, vykoná sa individuálna kontrola.

Ak sa vykonáva kontrola pracoviska alebo individuálna kontrola je nutné vykonávať aj primeranú evidenciu údajov.

POZNÁMKA: Pre pracovné ožiarenie vyplývajúce z dopravných činností sa odhaduje, že ak účinná dávka žiarenia najpravdepodobnejšie nepresiahne 1 mSv ročne, nemusí sa požadovať žiadny osobitný pracovný model, podrobná kontrola, programy posudzovania dávky alebo vedenie jednotlivých osobných záznamov.

1.7.2.5 Pracovníci (pozri oddiel 7.5.11, CW 33 poznámka 3) musia byť primerane školení o ochrane pred žiarením vrátane upozornení, ktoré je treba dodržiavať, aby sa obmedzilo ich pracovné ožiarenie a ožiarenie iných ľudí, ktoré by mohli byť týmito činnosťami dotknuté.

1.7.3 Systém riadenia

Pre všetky činnosti v pôsobnosti RID vymedzené v odseku 1.7.1.3 sa musí vytvoriť a zaviesť systém manažmentu založený na medzinárodných, národných alebo iných normách akceptovateľných pre príslušný orgán, s cieľom zabezpečiť súlad s príslušnými ustanoveniami RID. Osvedčenie, že konštrukčné špecifikácie boli v plnom rozsahu dodržané, musí mať príslušný orgán k dispozícii. Výrobca, odosielateľ alebo užívateľ musí byť pripravený:

(a) poskytnúť vhodné zariadenia na kontrolu počas výroby a používania; a

(b) preukázať príslušnému orgánu súlad s RID.

Ak sa vyžaduje schválenie príslušného orgánu, musí toto schválenie zohľadniť primeranosť systému manažmentu a byť ním podmienené.

1.7.4 Osobitná dohoda

1.7.4.1 Pod osobitnými dohodami sa rozumejú také podmienky, ktoré sú schválené príslušným orgánom a podľa ktorých sa môžu prepravovať aj také zásielky, ktoré nespĺňajú všetky požiadavky RID na rádioaktívny materiál.

POZNÁMKA: Osobitné dohody sa nepovažujú za dočasné odchýlky v zmysle oddielu 1.5.1.

1.7.4.2 Zásielky, u ktorých nie sú splniteľné predpisy platné pre rádioaktívny materiál, sa môžu prepravovať iba na základe osobitných dohôd. Za predpokladu, že príslušný orgán je presvedčený o skutočnosti, že dodržanie požadovaných bezpečnostných noriem stanovených RID boli spôsobom alternatívnym k iným ustanoveniam RID preukázané, aj keď preprava nie je uskutočniteľná v súlade s ustanoveniami RID platnými pre rádioaktívny materiál, môže príslušný orgán schváliť osobitné dohody týkajúce sa prepráv jednej zásielky alebo plánovaných sérií viacerých zásielok. Celková úroveň bezpečnosti pri preprave musí byť prinajmenšom rovnocenná s úrovňou dosiahnutou splnením všetkých príslušných požiadaviek RID. Pre medzinárodné zásielky tohto druhu je potrebné mnohostranné schválenie.

1.7.5 Rádioaktívny materiál s ďalšími nebezpečnými vlastnosťami

V dokumentácii, pri balení, bezpečnostnom značení, označovaní, umiestňovaní veľkých bezpečnostných značiek, uskladnení, izolovaní a pri preprave je nutné dbať na to, aby okrem rádioaktívnych a štiepnych vlastností, boli zohľadnené aj všetky ďalšie nebezpečenstvá vyplývajúce z obsahu odosielaných kusov ako je výbušnosť, horľavosť, samozápalnosť, chemická jedovatosť a žieravosť tak, aby boli v súlade so všetkými ostatnými ustanoveniami RID platnými pre nebezpečný tovar.

1.7.6 Nedodržanie limitov

1.7.6.1 V prípade nedodržania stanovených limitov RID platných pre dávkový príkon alebo pre kontamináciu:

(a) Odosielateľ, dopravca, príjemca a každá prípadne na preprave sa podieľajúca organizácia, ktorá môže byť tým dotknutá, musí byť o nedodržaní informovaná:

(i) zo strany dopravcu ak je počas prepravy zistené nedodržanie; alebo

(ii) zo strany príjemcu, ak je nedodržanie zistené pri prijatí;

(b) Odosielateľ, dopravca, príjemca musí:

(i) prijať okamžité opatrenia na zmiernenie následkov nedodržania;

(ii) vyšetriť nedodržanie a jeho príčiny, okolnosti a jeho dôsledky;

(iii) uskutočniť príslušné opatrenia na odstránenie príčin a okolnosti, ktoré viedli k nedodržaniu, na zabránenie opakovaniu príčiny a okolností podobné tým, ktoré viedli k nedodržaniu a

(iv) oznámiť príslušnému(ým) orgánu(om) dôvod vzniku nedodržania a prijaté nápravné alebo preventívne opatrenia alebo k predchádzaniu ich nedodržania;

(c) Oznámenie o nedodržaní odosielateľovi a príslušnému(ým) orgánu(om) sa musí urobiť čo najskôr a vždy ihneď potom, čo nastala alebo nastáva situácia, v ktorej dochádza k vystaveniu žiareniu.

Kapitola 1.8

Kontroly a iné podporné opatrenia na zabezpečenie dodržiavania bezpečnostných požiadaviek

1.8.1 Administratívne kontroly nebezpečného tovaru

1.8.1.1 Príslušné orgány zmluvných štátov RID môžu na svojom výsostnom území kedykoľvek a na ktoromkoľvek mieste overiť dodržiavanie požiadaviek na prepravu nebezpečného tovaru vrátane tých, ktoré sa týkajú dodržiavania bezpečnostných opatrení v súlade s odsekom 1.10.1.5.

Tieto kontroly sa však vykonajú bez ohrozenia osôb, majetku a životného prostredia a bez väčšieho narušenia železničnej prevádzky.

1.8.1.2 Účastníci prepravy nebezpečného tovaru (kapitola 1.4) v rámci svojich príslušných povinností bezodkladne oznámia príslušným orgánom a ich zástupcom informácie potrebné na vykonanie kontrol.

1.8.1.3 Príslušné orgány môžu na účely kontrol vykonať aj prehliadky v prevádzkových priestoroch podnikov (kapitola 1.4) zúčastnených na preprave nebezpečného tovaru, nahliadnuť do dokladov a odobrať vzorky nebezpečného tovaru alebo obalu na účely skúšky za predpokladu, že tým nie je ohrozená bezpečnosť. Účastníci prepravy nebezpečného tovaru (kapitola 1.4) sú povinní na účely kontroly sprístupniť vozne, časti vozňov, zariadenia a vybavenie pokiaľ je to možné a odôvodnené. Ak považujú za potrebné, môžu určiť jednu osobu z podniku, ktorá bude sprevádzať zástupcov príslušného orgánu.

1.8.1.4 Ak príslušné orgány zistia, že požiadavky RID neboli splnené, môžu prepravu zásielky zakázať alebo prepravu prerušiť, kým sa zistené nedostatky neodstránia alebo sa nevykonajú iné vhodné opatrenia. Zadržanie zásielky sa môže byť uskutočniť na mieste, alebo z bezpečnostných dôvodov na inom orgánmi určenom mieste. Tieto opatrenia spôsobiť väčšie narušenie železničnej prevádzky.

1.8.2 Vzájomná administratívna podpora

1.8.2.1 Zmluvné štáty RID sa dohodnú na vzájomnej administratívnej podpore pri vykonávaní RID.

1.8.2.2 Keď má zmluvný štát RID dôvod domnievať sa, že na jeho území je ohrozená bezpečnosť prepravy nebezpečného tovaru v dôsledku vážnych alebo opakujúcich sa priestupkov zo strany podniku, ktorý má sídlo na území iného zmluvného štátu RID, oznámi také priestupky príslušným orgánom tohto zmluvného štátu RID. Príslušné orgány zmluvného štátu RID, na území ktorého sa zistili vážne alebo opakujúce sa priestupky, môžu požiadať príslušné orgány zmluvného štátu RID, na území ktorého má podnik svoje sídlo, aby prijali primerané opatrenia voči porušovateľovi(om). Poskytovanie osobných údajov nie je povolené, pokiaľ tieto nie sú potrebné na trestné stíhanie veľmi vážnych alebo opakujúcich sa priestupkov.

1.8.2.3 Orgány zmluvného štátu RID, na území ktorého má podnik svoje sídlo, oznámia príslušným orgánom zmluvného štátu RID, na území ktorého bolo porušenie zistené opatrenia, ktoré boli v prípade potreby prijaté proti podniku.

1.8.3 Bezpečnostný poradca

1.8.3.1 Každý podnik, ktorého činnosti zahŕňajú odosielanie alebo prepravu nebezpečného tovaru po železnici alebo s touto prepravou spojené balenie, prekladanie, plnenie alebo vykladanie, musí vymenovať jedného alebo viacerých bezpečnostných poradcov pre prepravu nebezpečného tovaru, ktorého úlohou je pomáhať zabraňovať rizikám vyplývajúcim z týchto činností pre osoby, majetok a životné prostredie.

1.8.3.2 Príslušné orgány zmluvných štátov RID môžu rozhodnúť, že tieto požiadavky sa nevzťahujú na podniky, ktorých:

(a) činnosti zahŕňajú prepravu nebezpečného tovaru dopravnými prostriedkami, ktoré patria ozbrojeným silám, alebo za ktoré sú zodpovedné;

(b) činnosti zahŕňajú prepravu v takom množstve pripadajúcom na vozeň, ktoré neprevyšuje množstvá uvedené v odsekoch 1.1.3.6, 1.7.1.4 a v kapitolách 3.3, 3.4 a 3.5; alebo

(c) hlavnou alebo vedľajšou činnosťou nie je zásielková preprava nebezpečného tovaru alebo jeho balenie, plnenie, nakladanie a vykladanie, ale príležitostne vykonáva vnútroštátnu zásielkovú prepravu nebezpečného tovaru alebo s touto prepravou súvisiace balenie, plnenie, nakladanie a vykladanie, pokiaľ je s týmito činnosťami spojené len veľmi malé nebezpečenstvo alebo riziko znečistenia.

1.8.3.3 Hlavnou úlohou poradcu je v rámci zodpovednosti vedenia podniku, snažiť sa všetkými vhodnými prostriedkami a pomocou všetkých vhodných činností v rámci limitov relevantných činností podniku, o uľahčenie vykonávania týchto činností v súlade s platnými požiadavkami a čo možno najbezpečnejším spôsobom.

Vzhľadom na činnosti podniku má poradca najmä tieto povinnosti:

- monitorovať zhodu s pravidlami, ktorými sa riadi preprava nebezpečného tovaru;
- radiť svojmu podniku pri preprave nebezpečného tovaru;
- vypracovať pre vedenie svojho podniku alebo prípadne pre miestny verejný orgán výročnú správu o činnostiach podniku súvisiacich s prepravou nebezpečného tovaru. Taká výročná správa sa má uchovávať po dobu piatich rokov a má byť na požiadanie dostupná pre vnútroštátne orgány.

Povinnosti poradcu tiež zahŕňajú monitorovanie týchto praktík a postupov, týkajúcich sa príslušných činností podniku:

- postupy zabezpečenia zhody s pravidlami upravujúcimi totožnosť prepravovaného nebezpečného tovaru;
- prax podniku pri nákupe dopravných prostriedkov, berúc do úvahy všetky zvláštne požiadavky v súvislosti s prepravovaným nebezpečným tovarom;
- postupy na kontrolu zariadenia používaného v súvislosti s prepravou, balením, plnením, nakládkou a vykládkou nebezpečného tovaru;
- primerané školenie zamestnancov podniku, vrátane zmien predpisov, a uchovávanie záznamov o takomto školení;
- vykonávanie vhodných núdzových postupov v prípade akejkoľvek nehody alebo mimoriadnej udalosti, ktoré môžu mať vplyv na bezpečnosť počas prepravy, balenia, plnenia, nakládky alebo vykládky nebezpečného tovaru;
- vyšetrovanie a prípadne vypracovanie správy o vážnych nehodách, mimoriadnych udalostiach alebo závažných priestupkoch zaznamenaných počas prepravy, balenia, plnenia, nakládky alebo vykládky nebezpečného tovaru;
- vykonávanie vhodných opatrení zabraňujúcich opakovaniu nehôd, mimoriadnych udalostí alebo závažných priestupkov;
- rešpektovanie právnych predpisov a zvláštnych požiadaviek spojených s prepravou nebezpečného tovaru pri výbere a využívaní služieb subdodávateľov alebo tretích strán;
- overovanie, či zamestnanci zapojení v odosielaní, preprave, balení, plnení, nakládke alebo vykládke nebezpečného tovaru majú k dispozícii podrobné prevádzkové postupy a pokyny;
- zavedenie opatrení na zvýšenie povedomia o riziku vyplývajúceho z prepravy, balenia, plnenia, nakládky alebo vykládky nebezpečného tovaru;
- vykonávanie overovacích postupov na zabezpečenie prítomnosti dokumentov a bezpečnostného zariadenia v dopravných prostriedkoch, ktoré musia sprevádzať prepravu a na zistenie, či také dokumenty a zariadenia spĺňajú požiadavky predpisov;
- vykonávanie overovacích postupov na zabezpečenie dodržiavania pravidiel, ktorými sa riadi balenie, plnenie, nakládka a vykládka;
- kontrola existencie bezpečnostného plánu uvedeného v odseku 1.10.3.2.

1.8.3.4 Poradca môže byť tiež vedúcim podniku, osobou s inými povinnosťami v podniku, alebo osobou, ktorá nie je priamo zamestnávaná týmto podnikom za predpokladu, že takáto osoba je spôsobilá vykonávať povinnosti poradcu.

1.8.3.5 Každý dotknutý podnik na požiadanie oznámi totožnosť poradcu príslušnému orgánu určenému každým zmluvným štátom RID na tento účel.

1.8.3.6 Vždy, keď sa nehoda týka osoby, majetku alebo životného prostredia, alebo jej následky poškodia majetok alebo životné prostredie počas prepravy, balenia, plnenia, nakládky alebo vykládky vykonávaných príslušným podnikom, poradca po zozbieraní všetkých dôležitých informácií vypracuje pre vedenie podniku alebo prípadne pre miestny verejný orgán správu o nehode. Táto správa nenahrádza žiadnu správu vedenia podniku, ktorá by sa mohla vyžadovať na základe iných medzinárodných alebo vnútroštátnych právnych predpisov.

1.8.3.7 Poradca je povinný vlastniť osvedčenie o školení platné pre prepravu po železnici. Toto osvedčenie vydá príslušný orgán alebo inštitúcia určená na tento účel každým zmluvným štátom RID.

1.8.3.8 Na získanie osvedčenia sa uchádzač podrobí školeniu a zloží skúšku schválenú príslušným orgánom zmluvného štátu RID.

1.8.3.9 Hlavným cieľom školenia je poskytnúť uchádzačom dostatočné znalosti o rizikách vyplývajúcich z prepravy, balenia, plnenia, nakládky alebo vykládky nebezpečného tovaru, o príslušných zákonoch, iných právnych predpisoch a správnych opatreniach a o povinnostiach uvedených v odseku 1.8.3.3.

1.8.3.10 Skúšku organizuje príslušný orgán alebo ním vymenovaný skúšobný orgán. Skúšobným orgánom nesmie byť poskytovateľ školenia. Toto menovanie môže byť časovo obmedzené a musí byť založené na týchto kritériách:

- spôsobilosť skúšobného orgánu;
- špecifikácie formy skúšania, ktoré navrhuje skúšobný orgán, prípadne tiež infraštruktúry a organizácie elektronického testovania podľa pododseku 1.8.3.12.5, ak má byť vykonané;
- opatrenia na zaručenie objektivity skúšok;
- nezávislosť skúšobného orgánu od všetkých fyzických a právnických osôb, ktoré zamestnávajú bezpečnostných poradcov.

1.8.3.11 Účelom skúšky je zistiť, či uchádzači majú potrebnú úroveň znalosti potrebných na plnenie úloh bezpečnostného poradcu podľa odseku 1.8.3.3 a na získanie osvedčenia predpísaného v odseku 1.8.3.7; skúška musí zahŕňať minimálne tieto vecné témy:

(a) znalosti o druhoch následkov, ktoré môžu byť spôsobené nehodou súvisiacou s nebezpečným tovarom a znalosti o najdôležitejších príčinách nehôd;

(b) požiadavky vyplývajúce z vnútroštátneho práva, medzinárodných dohovorov a dohôd, najmä vzhľadom na tieto oblasti:

- klasifikácia nebezpečného tovaru (postup klasifikácie roztokov a zmesí, štruktúra zoznamov látok, triedy nebezpečného tovaru a zásady ich klasifikácie, charakter prepravovaného nebezpečného tovaru, fyzikálne a chemické ako aj toxické vlastnosti nebezpečného tovaru);
- všeobecné ustanovenia o obaloch a ustanovenia o cisternách (typy, kódy, označovanie, konštrukcia, prvé a periodické prehliadky a skúšky);
- označovanie značkami a nálepkami, umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek a označenie oranžovými tabuľkami (označovanie odosielaných kusov bezpečnostnými značkami, umiestňovanie a odstraňovanie bezpečnostných značiek a oranžových tabuliek);
- záznamy v prepravnom doklade (potrebné údaje);
- spôsob vypravenia a výpravné obmedzenia (uzavretý náklad, preprava vo voľne loženom stave, preprava vo veľkých nádobách, preprava v kontajneroch, preprava v cisternách);
- preprava cestujúcich;
- zákaz spoločnej nakládky a bezpečnostné opatrenia pri spoločnej nakládke;
- oddelenie tovarov;
- obmedzenie prepravovaného množstva a vyňaté množstvá;
- manipulácia a uskladnenie (balenie, plnenie – stupeň plnenia alebo pomer, podľa potreby – nakládka a vykládka, skladovanie a oddeľovanie tovaru);

- vyčistenie a/alebo odplynovanie pred balením, plnením, nakládkou a po vykládke;
- vlakový personál, odborné školenie;
- sprievodné doklady (prepravné doklady, písomné pokyny, kópie prípadných výnimiek alebo odchýlok, ostatné doklady);
- písomné pokyny (vykonávanie pokynov a vybavenie na osobnú ochranu);
- únik látok znečisťujúcich životné prostredie pri prevádzke alebo následkom nehody;
- požiadavky vzťahujúce sa na dopravné vybavenie.

1.8.3.12 Skúšky

1.8.3.12.1 Skúška pozostáva z písomnej skúšky, ktorá môže byť doplnená ústnou skúškou.

1.8.3.12.2 Príslušný orgán alebo ním poverený skúšobný orgán musí dohliadať na každú skúšku. Akákoľvek manipulácia a podvod musí byť vylúčená. Musí byť zabezpečené overenie totožnosti uchádzača. V písomnom teste je používanie podkladov s výnimkou medzinárodných a národných predpisov zakázané. Všetky podklady na skúšku musia byť v tlačenej verzii alebo elektronicky zaznamenané a uložené.

1.8.3.12.3 Môžu sa použiť len také elektronické pomôcky, ktoré poskytol skúšobný orgán. Nemôže sa stať, aby uchádzač vložil do poskytnutých elektronických pomôcok ďalšie údaje; uchádzač môže iba odpovedať na stanovené skúšobné otázky.

1.8.3.12.4 Písomný test pozostáva z dvoch častí:

(a) Uchádzači dostanú dotazník. Tento pozostáva z minimálne 20 otázok s otvorenou odpoveďou, ktoré sa týkajú prinajmenšom oblastí vymenovaných v odseku 1.8.3.11. Je možné použiť aj test s otázkami s viacerými odpoveďami (Multiple-Choice). V tom prípade sa dve otázky počítajú za jednu otázku s otvorenou odpoveďou. V rámci týchto vecných oblastí je nutné venovať osobitnú pozornosť týmto témam:

- všeobecné preventívne a bezpečnostné opatrenia;
- klasifikácia nebezpečného tovaru;
- všeobecné ustanovenia na balenie vrátane cisterien, cisternových kontajnerov, cisternových vozňov, atď.;
- označovanie bezpečnostnými značkami, nápismi a veľkými bezpečnostnými značkami;
- informácie v prepravnom doklade;
- manipulácia a skladovanie;
- odborné školenie vlakového personálu;
- dokumenty na palube pri preprave a prepravné doklady;
- písomné pokyny;
- požiadavky na dopravné zariadenia;

(b) Každý uchádzač vypracuje prípadovú štúdiu k jednej z úloh poradcu uvedených v odseku 1.8.3.3, ktorou môže dokázať, že má potrebnú kvalifikáciu na plnenie úlohy poradcu.

1.8.3.12.5 Písomné testy môžu byť úplne alebo čiastočne uskutočnené elektronicky. Odpovede sú zaznamenávané a vyhodnocované elektronickým spracovaním dát (EDP), ak sú splnené nasledujúce podmienky:

a) Hardvér a softvér musí byť skontrolovaný a odsúhlasený príslušným orgánom alebo ním určeným skúšobným orgánom.

b) je zaistené bezchybné technické fungovanie. Musia byť vykonané opatrenia v prípade zlyhania zariadení a aplikácií, či a ako môže skúška pokračovať. Zariadenia nesmú obsahovať žiadne pomôcky (napríklad elektronické vyhľadávanie); zariadenie podľa odseku 1.8.3.12.3 nesmie umožniť kandidátom komunikovať s akýmikoľvek inými zariadeniami počas skúšky.

c) Konečné vstupy každého uchádzača musia byť zaprotokolované. Vyhodnotenie musí byť transparentné.

1.8.3.13 Zmluvné štáty RID môžu rozhodnúť, že uchádzači, ktorí chcú vykonávať svoju činnosť pre podniky špecializujúce sa na prepravu určitých druhov tovarov, budú skúšaní iba z oblasti týkajúcich sa ich činnosti. Ide o druhy tovaru zaradeného do nasledujúcich tried:

- trieda 1;
- trieda 2;
- trieda 7;
- triedy 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 a 9;
- a čísla UN 1202, 1203, 1223, 3475 a letecké palivo zatriedené pod číslom UN 1268 alebo 1863.

V osvedčeniach o školení podľa odseku 1.8.3.7 musí byť jednoznačne uvedené, že platí iba pre tie druhy nebezpečného tovaru, ktoré sú uvedené v tomto odseku, a pre ktoré bol poradca skúšaný za podmienok stanovených v odseku 1.8.3.12.

1.8.3.14 Príslušný orgán alebo skúšobný orgán uchováva priebežný zoznam otázok, ktoré sú predmetom skúšok.

1.8.3.15 Osvedčenie podľa odseku 1.8.3.7 musí mať formu stanovenú v odseku 1.8.3.18 a uznávajú ho všetky zmluvné štáty RID.

1.8.3.16 Platnosť a predĺženie platnosti osvedčení

1.8.3.16.1 Osvedčenie je platné 5 rokov. Obdobie platnosti osvedčenia sa predĺži o 5 rokov, od dátumu skončenia jeho platnosti, ak jeho držiteľ v poslednom roku pred uplynutím jeho platnosti úspešne vykonal skúšku, ak túto skúšku uznal príslušný orgán.

1.8.3.16.2 Cieľom skúšky je zistiť, či držiteľ má potrebné znalosti na plnenie povinností stanovených v odseku 1.8.3.3. Požadované znalosti sú uvedené v odseku 1.8.3.11 písm. (b) a musia zahŕňať zmeny predpisov, ktoré nastali od získania posledného osvedčenia. Skúška sa musí vykonať a kontrolovať na tých istých základoch, aké sú uvedené v odseku 1.8.3.10 a 1.8.3.12 až 1.8.3.14. Avšak držiteľ nemusí spracovať prípadovú štúdiu uvedenú v pododseku 1.8.3.12.4 písm. (b).

1.8.3.17 (Vypustené)

1.8.3.18 Formulár osvedčenia

Osvedčenie o školení bezpečnostného poradcu pre prepravu nebezpečného tovaru

Číslo osvedčenia: .....

Rozlišujúci znak štátu vydávajúceho osvedčenie: .....

Priezvisko: .....

Meno(á): .....

Dátum a miesto narodenia: .....

Štátna príslušnosť: .....

Podpis držiteľa: .....

Platí do ..... pre, podnik ktorý prepravuje nebezpečný tovar a pre podniky, ktoré vykonávajú odosielanie, balenie, plnenie, nakládku alebo vykládku v súvislosti s prepravou nebezpečného tovaru:

□ cestnou dopravou

□ železničnou dopravou

□ vnútrozemskou lodnou dopravou

Vydané (kým): .....

Dátum: .....

Podpis: .....

1.8.3.19 V prípade, že bezpečnostný poradca rozširuje rozsah jeho osvedčenia v období jeho platnosti, tým že splní požiadavky ustanovenia 1.8.3.16.2, nové osvedčenie bude mať rovnakú dobu platnosti ako pôvodné osvedčenie pred týmto rozšírením.

1.8.4 Zoznam príslušných orgánov a nimi poverených organizácií

Zmluvné štáty RID oznámia sekretariátu OTIF adresy príslušných orgánov a nimi menovaných organizácií, ktoré sú podľa vnútroštátneho práva spôsobilé implementovať RID, odvolávajúc sa v každom prípade na príslušné požiadavky RID a uvádzajúc adresy, na ktoré sa majú podávať príslušné žiadosti.

Sekretariát OTIF na základe prijatých informácií vyhotoví zoznam a priebežne ho aktualizuje. Zoznam a jeho zmeny oznámi zmluvným štátom RID.

1.8.5 Hlásenia o udalostiach súvisiacich s nebezpečným tovarom

1.8.5.1 Keď pri nakládke, plnení, preprave alebo vykládke nebezpečného tovaru na území zmluvného štátu RID dôjde k vážnej nehode alebo mimoriadnej udalosti, nakladač, plnič, dopravca, vykladač, príjemca alebo prípadne prevádzkovateľ infraštruktúry zabezpečí, aby bola príslušnému orgánu dotknutého zmluvného štátu RID predložená správa podľa vzoru uvedeného v odseku 1.8.5.4 najneskôr jeden mesiac po udalosti.

1.8.5.2 Tento zmluvný štát RID v prípade potreby obratom vyhotoví správu a pošle ju sekretariátu OTIF za účelom informovania ostatných zmluvných štátov RID.

1.8.5.3 Udalosť podliehajúca hláseniu uvedenému v odseku 1.8.5.1 nastala, ak unikol nebezpečný tovar alebo ak existuje bezprostredné riziko úniku látky, ak došlo k zraneniu osôb, poškodeniu majetku alebo životného prostredia, alebo ak účastníkmi udalosti boli orgány a bolo splnené jedno alebo viaceré nasledujúce kritériá:

Zranenie osôb je udalosť, pri ktorej nastala smrť alebo zranenie v bezprostrednej súvislosti s prepravovaným nebezpečným tovarom, a zranenie:

(a) si vyžaduje intenzívne lekárske ošetrenie,

(b) si vyžaduje hospitalizáciu minimálne jeden deň, alebo

(c) zapríčinilo práceneschopnosť trvajúcu minimálne tri po sebe nasledujúce dni.

Únik látky znamená uvoľnenie nebezpečného tovaru:

(a) prepravnej kategórie 0 alebo 1 v množstve 50 kg/50 l alebo viac,

(b) prepravnej kategórie 2 v množstve 333 kg/333 l alebo viac, alebo

(c) prepravnej kategórie 3 alebo 4 v množstve 1000 kg/1000 l alebo viac.

Kritérium úniku látky sa použije aj vtedy, keď existovalo bezprostredné riziko úniku vo vyššie uvedených množstvách. Spravidla sa to musí predpokladať vtedy, keď z dôvodu poškodenia konštrukcie nie je systém uzatvorenia už naďalej vhodný na ďalšiu prepravu alebo keď z akýchkoľvek iných dôvodov nie je možné zaručiť dostatočnú úroveň bezpečnosti (napr. deformácia cisterien alebo kontajnerov, prevrátenie cisterien alebo požiar v tesnej blízkosti).

Ak ide o nebezpečný tovar triedy 6.2, platí povinnosť podávať hlásenie bez kvantitatívneho obmedzenia.

V prípade udalostí, zahŕňajúcich rádioaktívny materiál, kritériami úniku sú:

(a) akékoľvek uvoľnenie materiálu triedy 7 z odosielaných kusov;

(b) ožiarenie, ktoré má za následok prekročenie limitov stanovených v predpisoch na ochranu pracovníkov a verejnosti pred ionizujúcim žiarením („Ochrana pred žiarením a bezpečnosť zdrojov žiarenia: Medzinárodné základné bezpečnostné normy“, IAEA Bezpečnostné štandardy série č. GSR, časť 3, IAEA, Viedeň (2014) ("Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards", IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 3, IAEA, Vienna (2014), alebo

(c) ak existuje dôvodné podozrenie, že pri ktoromkoľvek odosielanom kuse je podstatne znížená bezpečnostná funkcia (uzavretie, tienenie, tepelná ochrana alebo kritickosť), kvôli ktorým nie je možné odosielaný kus ďalej prepravovať bez dodatočných bezpečnostných opatrení.

POZNÁMKA: Pozri ustanovenia pre nedoručiteľné zásielky oddielu 7.5.11 CV33 (6).

Hmotné škody alebo škody na životnom prostredí znamenajú uvoľnenie nebezpečného tovaru bez ohľadu na jeho množstvo, kedy odhadovaná čiastka škody prekročí 50 000 euro. Škoda na priamo zúčastnených dopravných prostriedkoch obsahujúcich nebezpečný tovar ani na dopravnej infraštruktúre sa na tento účel neberie do úvahy.

Účasť orgánov je priame zapojenie orgánov alebo pohotovostných zásahových jednotiek počas udalosti súvisiacej s nebezpečným tovarom a evakuáciu osôb alebo uzavretie verejných dopravných trás (ciest/železničných tratí) na minimálne tri hodiny z dôvodu nebezpečenstva predstavovaného nebezpečným tovarom.

V prípade potreby si môže príslušný orgán vyžiadať ďalšie relevantné informácie.

1.8.5.4 Vzor hlásenia o udalostiach pri preprave nebezpečného tovaru

Hlásenie o udalostiach pri preprave nebezpečného tovaru podľa oddielu 1.8.5 RID/ADR

Dopravca/ Prevádzkovateľ železničnej infraštruktúry:		
Adresa		
Kontaktná osoba:	Telefón:	Fax: .....

(Pred odoslaním hlásenia príslušný orgán tento vrchný list odstráni)

1. Druh dopravy	
□ Železnica Číslo vozňa (nepovinné):	□ Cesta Evidenčné číslo vozidla (nepovinné): …….....
2. Dátum a miesto udalosti	
Rok: ..... Mesiac: ..... Deň: ..... Čas: …….....	
Železnica □ Stanica □ Zriaďovacia stanica □ Miesto nakládky/vykládky/prekládky Miesto/štát: .....…..... alebo □ Voľná trať Opis trate: ……..... Kilometer:	Cesta □ Zastavaná oblasť □ Miesto nakládky/vykládky/prekládky □ Komunikácia mimo miest a obcí Miesto/štát: .....….....
3. Opis miesta udalosti	
□ Stúpanie / klesanie □ Tunel □ Most/podjazd □ Križovatka	
4. Konkrétne poveternostné podmienky	
□ Dážď □ Sneh □ Poľadovica □ Hmla □ Búrka □ Víchrica Teplota: ... °C	
5. Opis udalosti	
□ Vykoľajenie/opustenie cesty □ Kolízia □ Prevrátenie □ Požiar □ Výbuch □ Únik □ Technická porucha Doplňujúci opis udalosti: ……..... ……..... .....……..... .....……..... .....……..... .....……..... .....……..... .....…….....	

6. Prepravovaný nebezpečný tovar

UN číslo[1]	Trieda	Obalová skupina	Odhadované množstvo úniku produktov (kg alebo l)[2]	Prostriedky uzatvorenia[3]	Materiál prostriedkov uzatvorenia	Druh zlyhania prostriedkov uzatvorenia [4]

[1] Pre nebezpečný tovar zaradený pod skupinové pomenovanie, na ktorý sa vzťahuje osobitné ustanovenie 274, uviesť aj technické pomenovanie

[2] Pri triede 7 uviesť hodnoty zodpovedajúce kritériá v odseku 1.8.5.3.

(3) Uviesť zodpovedajúce číselné označenie:

1 Obal
2 IBC
3 Veľký obal
4 Malý kontajner
5 Vozeň
6 Vozidlo
7 Cisternový vozeň
8 Cisternové vozidlo
9 Batériový vozeň
10 Batériové vozidlo
11 Vozeň so snímateľnými cisternami
12 Snímateľná cisterna
13 Veľký kontajner
14 Cisternový kontajner
15 MEGC
16 Prenosná cisterna
17 MEMU
18 Mimoriadne veľký cisternový kontajner

(4) Uviesť zodpovedajúce číselné označenie:

1 Únik
2 Požiar
3 Výbuch
4 Konštrukčná chyba

7. Príčina udalosti (ak je jednoznačne známa)

□ Technická chyba
□ Chybné zaistenie tovaru
□ Prevádzková príčina (železničná prevádzka)
□ Iné: …….....

8. Následky udalosti

Zranenie osôb v súvislosti s prepravovaným nebezpečným tovarom:
□ Mŕtvi (počet: .....)
□ Zranení (počet: .....)
Únik produktu:
□ Áno
□ Nie
□ Bezprostredné riziko úniku produktu
Materiálne škody/Škody na životnom prostredí:
□ Odhadovaná výška škody ≤ 50,000 eur
□ Odhadovaná výška škody > 50,000 eur
Účasť orgánov:
□ áno □ Evakuácia osôb na obdobie minimálne troch hodín, zapríčinená prepravovaným nebezpečným tovarom
□ Uzatvorenie verejných ciest na obdobie minimálne troch hodín, zapríčinené prepravovaným nebezpečným tovarom
□ Nie

V prípade potreby môže príslušný orgán požiadať o ďalšie relevantné informácie.

1.8.6 Administratívne kontroly nad činnosťami, ktoré sú opísané v 1.8.7 a 1.8.8

POZNÁMKA 1:

Na účely tohto oddielu platia pojmy:

– „schválená inšpekčná organizácia“ znamená inšpekčnú organizáciu schválenú príslušným orgánom na vykonávanie rôznych činností podľa bodu 1.8.6.1; a

– „uznaná inšpekčná organizácia“ znamená schválenú inšpekčnú organizáciu uznanú iným príslušným orgánom.

2:

Príslušný orgán môže poveriť inšpekčnú organizáciu, ktorá bude konať ako príslušný orgán (pozri definíciu príslušného orgánu v 1.2.1).

1.8.6.1 Všeobecné pravidlá

Príslušný orgán zmluvného štátu RID môže schváliť inšpekčné organizácie na tieto činnosti: posudzovanie zhody, periodické prehliadky, medziperiodické prehliadky, mimoriadne prehliadky, overovanie uvedenia do prevádzky a

vydanie schválenia pre výkon dohľadu nad vlastnou podnikovou kontrolou a výkon kontroly nad ňou

schválenie /oprávňovanie a dohľad nad vlastnými podnikovými kontrolami ako je uvedené v kapitolách 6.2 a 6.8.

1.8.6.2 Povinnosti príslušného orgánu

1.8.6.2.1 Ak príslušný orgán schváli inšpekčnú organizáciu na vykonávanie činností uvedených v 1.8.6.1, akreditácia inšpekčnej organizácie musí byť v súlade s požiadavkami normy EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3) typu A.

Ak príslušný orgán schváli inšpekčnú organizáciu na vykonávanie periodických prehliadok tlakových nádob podľa kapitoly 6.2, akreditácia inšpekčnej organizácie musí byť v súlade s požiadavkami EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3) typu A alebo typu B.

Akreditácia musí jednoznačne obsahovať činnosti schvaľovania.

Ak príslušný orgán neschváli inšpekčné organizácie, ale vykonáva tieto úlohy sám, príslušný orgán musí dodržiavať ustanovenia 1.8.6.3.

Ak príslušný orgán vykonáva úlohy inšpekčnej organizácie sám, príslušný orgán musí dodržiavať ustanovenia 1.8.6.3. Ak však príslušný orgán poverí inšpekčnú organizáciu, aby konala ako príslušný orgán, poverený orgán musí byť akreditovaný podľa normy EN ISO/IEC 17020:2012 (s výnimkou článku 8.1.3) typu A.

1.8.6.2.2 Schvaľovanie inšpekčných organizácií

1.8.6.2.2.1 Inšpekčné orgány typu A musia byť zriadené podľa vnútroštátneho práva a musia byť právnickou osobou v zmluvnom štáte RID, v ktorom sa podáva žiadosť o schválenie.

Inšpekčné orgány typu B musia byť zriadené podľa vnútroštátneho práva a musia byť súčasťou právnickej osoby dodávajúcej plyn v zmluvnom štáte RID, v ktorom sa podáva žiadosť o schválenie.

1.8.6.2.2.2 Príslušný orgán musí zabezpečiť, aby inšpekčná organizácia nepretržite plnila podmienky na jej schválenie a ukončí ho, ak tieto podmienky nie sú splnené. V prípade pozastavenia akreditácie sa však schválenie pozastaví iba počas doby pozastavenia akreditácie.

1.8.6.2.2.3 Inšpekčná organizácia, ktorá začína novú činnosť, môže byť schválená dočasne. Pred dočasným schválením príslušný orgán musí zabezpečiť, aby inšpekčná organizácia spĺňala požiadavky bodu 1.8.6.3.1. Inšpekčná organizácia musí byť v prvom roku svojej činnosti akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3), aby mohla pokračovať v tejto novej činnosti.

1.8.6.2.3 Monitorovanie kontrolných orgánov

1.8.6.2.3.1 Všade, kde sa vykonávajú činnosti inšpekčnej organizácie, príslušný orgán, ktorý túto organizáciu schválil, musí zabezpečiť monitorovanie činností tejto organizácie vrátane

monitorovania na mieste. Príslušný orgán musí zrušiť alebo obmedziť udelené schválenie, ak táto organizácia prestane požiadavky schválenia, požiadavky bodu 1.8.6.3.1 alebo nedodržiava postupy uvedené v ustanoveniach RID.

POZNÁMKA: Monitorovanie subdodávateľov, ako je uvedené v bode 1.8.6.3.3, inšpekčnou organizáciou musí byť tiež zahrnuté do monitorovania inšpekčnej organizácie.

1.8.6.2.3.2 Ak sa schválenie inšpekčnej organizácie zrušilo alebo obmedzilo alebo ak inšpekčná organizácia ukončila svoju činnosť, príslušný orgán musí prijať príslušné opatrenia na zabezpečenie toho, aby spisy boli spracované inou inšpekčnou organizáciou alebo aby boli k dispozícii.

1.8.6.2.4 Informačná povinnosť

1.8.6.2.4.1 Zmluvné štáty RID musia uverejniť svoje národné postupy posudzovania zhody, schvaľovania a monitorovania inšpekčných organizácií a všetky zmeny takýchto informácií.

1.8.6.2.4.2 Príslušný orgán zmluvného štátu RID musí uverejniť aktualizovaný zoznam všetkých inšpekčných organizácií, ktoré schválil, vrátane inšpekčných organizácií schválených dočasne, ako je opísané v bode 1.8.6.2.2.3. Tento zoznam musí obsahovať aspoň tieto informácie:

a) názov, adresa (adresy) úradu (úradov) inšpekčnej organizácie;

b) rozsah činností, na ktoré je inšpekčná organizácia schválená;

c) potvrdenie o tom, že inšpekčná organizácia je akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3) národným akreditačným orgánom a že akreditácia pokrýva rozsah činností, na ktoré je inšpekčná organizácia schválená;

d) identifikačná značka alebo pečiatka inšpekčnej organizácie, ako je uvedené v kapitolách 6.2 a 6.8, a značka akejkoľvek vlastnej podnikovej kontroly autorizovanej inšpekčnou organizáciou.

Odkaz na tento zoznam bude uvedený na webovej stránke OTIF.

1.8.6.2.4.3 **I**nšpekčná organizácia schválená príslušným orgánom môže byť uznaná iným príslušným orgánom.

Ak chce príslušný orgán využiť služby inšpekčnej organizácie už schváleného iným príslušným orgánom, aby v jeho mene vykonávala činností súvisiacich s posudzovaním zhody a prehliadkami, potom tento príslušný orgán musí doplniť túto inšpekčnú organizáciu, rozsah činností, pre ktoré je uznaná a príslušný orgán, ktorý schválil inšpekčný orgán, do zoznamu uvedeného v bode 1.8.6.2.4.2 a informovať sekretariát OTIF. Ak je schválenie zrušené alebo pozastavené, uznanie stratí platnosť.

POZNÁMKA: V súvislosti s uvedeným sa musia dodržiavať dohody o vzájomnom uznávaní medzi zmluvnými štátmi RID.

1.8.6.3 Povinnosti inšpekčných organizácií

1.8.6.3.1 Všeobecné pravidlá

Inšpekčná organizácia musí:

a) mať personál s organizačnou štruktúrou, ktorý je schopný, školený, spôsobilý a skúsený na uspokojivý výkon technických funkcií;

b) mať prístup k vhodným a dostatočným zariadeniam a vybaveniu;

c) pracovať nestranne a bez akéhokoľvek ovplyvňovania, ktoré by bránilo takto pracovať;

d) zabezpečiť zachovanie obchodného tajomstva vzhľadom na obchodné a majetkové aktivity výrobcu a iných orgánov;

e) zachovávať jednoznačnú deliacu čiaru medzi skutočnými kontrolnými funkciami a funkciami, ktoré s ňou nesúvisia;

f) mať zdokumentovaný systém kvality, rovnocenný so systémom stanoveným v EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3);

g) zabezpečiť vykonávanie skúšok a kontrol stanovených v relevantnej norme a v RID; a

h) udržiavať efektívny a primeraný systém protokolov a záznamov v súlade s oddielom 1.8.7 a 1.8.8,

i) byť oslobodená od akéhokoľvek obchodného alebo finančného tlaku a neodmeňovať svojich zamestnancov v závislosti od počtu vykonaných prehliadok alebo od výsledkov týchto prehliadok;

j) mať poistenie zodpovednosti za škodu pokrývajúce riziká súvisiace s vykonávanými činnosťami;

POZNÁMKA: Toto nie je potrebné, ak zmluvný štát RID preberá zodpovednosť v súlade s vnútroštátnym právom.

k) mať osoby zodpovedné za vykonávanie inšpekcií, ktoré:

i) nebyť priamo zapojený do návrhu, výroby, dodávky, inštalácie, nákupu, vlastníctva, používania alebo údržby produktu (tlaková nádoba, cisterna, batériový vozeň alebo MEGC), ktorý sa má kontrolovať;

ii) byť vyškolený vo všetkých aspektoch činností, v súvislosti s ktorými bol inšpekčný orgán schválený;

iii) mať primerané znalosti, technické zručnosti a rozumieť príslušným požiadavkám, platným normám a príslušným ustanoveniam častí 4 a 6;

(iv) byť schopný vypracovať osvedčenia, záznamy a správy preukazujúce, že hodnotenia boli vykonané;

(v) zachovávať služobné tajomstvo, pokiaľ ide o informácie získané pri vykonávaní svojich úloh alebo akékoľvek ustanovenie vnútroštátneho práva, ktoré ich vykonáva, s výnimkou vzťahu k príslušným úradom zmluvného štátu RID, v ktorom sa ich činnosť vykonáva. Na žiadosť iných kontrolných orgánov možno zdieľať informácie, pokiaľ je to potrebné na vykonávanie kontrol a testov.

Vyššie uvedené požiadavky sa považujú za splnené v prípade akreditácie podľa normy EN ISO/IEC 17020:2012 (s výnimkou článku 8.1.3).

1.8.6.3.2 Prevádzkové povinnosti

1.8.6.3.2.1 Príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia musia vykonávať posudzovanie zhody, periodické prehliadky, medziperiodické prehliadky, mimoriadne prehliadky a overenia pri uvedenia do prevádzky primeraným spôsobom, vyhýbajúc sa zbytočnej záťaži. Príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia musia vykonávať svoje činnosti s prihliadnutím na veľkosť, odvetvie a štruktúru príslušných podnikov, relatívnu zložitosť technológie a sériový charakter výroby.

1.8.6.3.2.2 Príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia musia rešpektovať stupeň prísnosti a úroveň ochrany vyžadované na zhodu s ustanoveniami častí 4 a 6 v prípade ich použiteľnosti.

1.8.6.3.2.3 Ak príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia zistia, že výrobca nesplnil požiadavky stanovené v ustanoveniach častí 4 alebo 6, musí požiadať výrobcu, aby prijal primerané nápravné opatrenia, a nesmie vydať žiadne osvedčenie o typovom schválení, alebo osvedčenie o prvej prehliadke a skúške, kým nebudú zavedené príslušné nápravné opatrenia.

1.8.6.3.3 Delegovanie inšpekčných úloh

POZNÁMKA: Nasledujúce ustanovenia platia len pre inšpekčné organizácie typu A. Inšpekčné organizácie typu B nemôžu delegovať činnosti, na ktoré sú schválené. Pre vnútropodnikové kontroly pozri 1.8.7.7.2.

1.8.6.3.3.1 Ak inšpekčná organizácia využíva služby subdodávateľa na vykonávanie špecifických úloh spojených s jej činnosťou, inšpekčná organizácia posudzuje a monitoruje subdodávateľa alebo ho akredituje samostatne. V prípade samostatnej akreditácie musí byť subdodávateľ riadne akreditovaný v súlade s EN ISO/IEC 17025:2017 (okrem článku 8.1.3) alebo EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3) ako nezávislý a nestranné skúšobné laboratórium alebo inšpekčná organizácia, aby mohol vykonávať skúšobné úlohy v súlade so svojou akreditáciou. Inšpekčná organizácia musí zabezpečiť, aby tento subdodávateľ spĺňal požiadavky stanovené pre úlohy, ktoré mu boli zverené, s rovnakou úrovňou spôsobilosti a bezpečnosti, aká je stanovená pre inšpekčné organizácie (pozri bod 1.8.6.3.1) a inšpekčná organizácia ho musí monitorovať. Inšpekčná organizácia musí informovať príslušný orgán o vyššie uvedených opatreniach.

1.8.6.3.3.2 Inšpekčná organizácia musí niesť plnú zodpovednosť za úlohy vykonávané takýmito subdodávateľmi bez ohľadu na to, kde tieto úlohy vykonávajú.

1.8.6.3.3.3 Inšpekčná organizácia typu A môže delegovať len časť každej zo svojich činností. V každom prípade hodnotenie a vydanie osvedčení vykoná samotná inšpekčná organizácia.

1.8.6.3.3.4 Činnosti sa nesmú delegovať bez súhlasu výrobcu, vlastníka alebo prevádzkovateľa.

1.8.6.3.3.5 Inšpekčná organizácia musí mať k dispozícii pre príslušný orgán príslušné dokumenty týkajúce sa posúdenia kvalifikácie a prác vykonaných vyššie uvedenými subdodávateľmi.

1.8.6.3.4 Informačné povinnosti

Každá inšpekčná organizácia musí informovať príslušný orgán, ktorý ju schválil, o týchto skutočnostiach:

a) s výnimkou prípadov, keď sa uplatňujú pododseku 1.8.7.2.2.2**,** o akomkoľvek zamietnutí, obmedzení, pozastavení platnosti alebo odobratí osvedčení o typovom schválení;

b) o akýchkoľvek okolnostiach, ktoré majú vplyv na rozsah a podmienky schválenia udeleného príslušným orgánom;

c) o každom zamietnutí osvedčenia o prehliadke;

d) o každej žiadosti o informácie o vykonaných činnostiach týkajúcich sa posudzovania zhody, ktorú dostala od príslušných orgánov monitorujúcich zhodu podľa tohto oddielu;

e) na požiadanie o všetkých činnostiach týkajúcich sa posudzovania zhody vykonaných v rámci jej schválenia, vrátane delegovaných úloh;

f) o akomkoľvek oprávnení alebo pozastavenie alebo zrušenie vnútropodnikovej kontroly.

1.8.7 Postupy posudzovania zhody, vydávanie osvedčení o typovom schválení a prehliadkach

POZNÁMKA 1: V tomto oddiele „príslušným orgánom“ je orgán určený v kapitolách 6.2 a 6.8.

POZNÁMKA 2: V tomto oddiele „výrobca“ znamená podnik, ktorý zodpovedá príslušnému orgánu za všetky aspekty posudzovania zhody a za zabezpečenie zhody konštrukcie, ktorej názov a značka sú uvedené v osvedčeniach a na označeniach. Nie je nevyhnutné, aby bol podnik priamo zapojený do všetkých etáp výroby výrobku (pozri 1.8.7.1.5), ktorý je predmetom posudzovania zhody.

1.8.7.1 Všeobecné ustanovenia

1.8.7.1.1 Postupy uvedené v oddiele 1.8.7 musia sa použiť ako je to uvedené v kapitolách 6.2 a 6.8.

Ak príslušný orgán vykonáva úlohy sám, príslušný orgán musí spĺňať ustanovenia tohto oddielu.

1.8.7.1.2 Každú žiadosť o:

a) typovú skúšku v súlade s odsekom 1.8.7.2.1;

b) osvedčenie o typovom schválení v súlade s odsekom 1.8.7.2.2;

c) dohľad výrobcu v súlade s odsekom 1.8.7.3; alebo

d) prvú prehliadku a skúšku v súlade s odsekom 1.8.7.4

predloží výrobca príslušnému orgánu alebo prípadne inšpekčnej organizácii v súlade s kapitolami 6.2 a 6.8.

Každú žiadosť o

e) overenie uvedenia do prevádzky v súlade s 1.8.7.5; alebo

f) periodickú prehliadku, medziperiodickú prehliadku a mimoriadnu prehliadku v súlade s 1.8.7.6

predloží vlastník alebo jeho splnomocnený zástupca alebo prevádzkovateľ alebo jeho splnomocnený zástupca príslušnému orgánu alebo inšpekčnej organizácii.

Ak oprávnenie pre c), d) alebo f) má vnútropodniková kontrola, nie je potrebné podávať žiadosť pre c), d) alebo f).

1.8.7.1.3 Žiadosť musí obsahovať:

a) názov a adresu žiadateľa podľa 1.8.7.1.2;

b) písomné vyhlásenie, že rovnaká žiadosť nebola predložená inému príslušnému orgánu alebo inšpekčnej organizácii;

c) príslušnú technickú dokumentáciu uvedenú v odseku 1.8.7.8;

d) vyhlásenie umožňujúce príslušnému orgánu alebo inšpekčnej organizácii na účely kontroly prístup na miesta výroby, kontroly, skúšok a skladov a poskytnutie všetkých nevyhnutných informácií na vykonávanie ich úloh.

1.8.7.1.4 Ak výrobca alebo podnik so skúšobným zariadením môže zriadiť vlastný podnikový kontrolný orgán podľa 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 (b) alebo 6.8. 1.5.4 (b), musí k spokojnosti inšpekčnej organizácie preukázať, že vlastný podnikový kontrolný orgán je schopný vykonávať kontroly a skúšky v súlade s 1.8.7.

1.8.7.1.5 Osvedčenia o typovom schválení, osvedčenia o prehliadkach a protokoly o výrobkoch (tlakové nádoby, cisterny, prevádzkové vybavenie a montáž prvkov, konštrukčné vybavenie a prevádzkové vybavenie batériových vozňov alebo MEGC) vrátane technickej dokumentácie musia byť uchovávané:

a) výrobcom po dobu aspoň 20 rokov od dátumu skončenia platnosti typového schválenia;

b) vydávajúcim príslušným orgánom alebo vydávajúcou inšpekčnou organizáciou počas doby aspoň 20 rokov od dátumu vydania;

c) vlastníkom alebo prevádzkovateľom po dobu aspoň 15 mesiacov po vyradení výrobku z prevádzky.

1.8.7.2 Typová skúška a vydanie osvedčenia o schválení konštrukčného typu

1.8.7.2.1 Typová skúška

1.8.7.2.1.1 Výrobca musí:

a) v prípade tlakových nádob, dať k dispozícii inšpekčnej organizácii reprezentatívne vzorky plánovanej výroby. Inšpekčná organizácia môže požadovať ďalšie vzorky, ak si to vyžaduje skúšobný program;

b) v prípade cisterien, batériových vozňov alebo MEGC, sprístupniť prototyp na účely typovej skúšky;

c) v prípade prevádzkového zariadenia, dať k dispozícii inšpekčnej organizácii reprezentatívne vzorky plánovanej výroby. Inšpekčná organizácia môže požadovať ďalšie vzorky, ak to vyžaduje skúšobný program.

POZNÁMKA: Môžu sa brať do úvahy výsledky hodnotení a skúšok podľa iných predpisov alebo noriem.

1.8.7.2.1.2 Inšpekčná organizácia musí:

a) preskúmať technickú dokumentáciu uvedenú v pododseku 1.8.7.8.1, aby overil, že konštrukčné riešenie spĺňa relevantné ustanovenia RID a prototyp alebo rad prototypov bol vyrobený v súlade s technickou dokumentáciou a reprezentuje konštrukčné riešenie;

b) vykonať prehliadky a skúšky alebo vykonať prehliadky a overiť skúšobné podmienky a dohliadať na skúšky na mieste, ako je špecifikované v RID, vrátane príslušných noriem, aby sa zistilo, či boli uplatnené a splnené ustanovenia a či postupy prijaté výrobcom spĺňajú požiadavky;

c) skontroluje certifikát(y) vydané výrobcom(ami) materiálov z hľadiska súladu s príslušnými ustanoveniami RID;

d) prípadne schváli pracovné postupy na trvalé spojenie častí alebo skontroluje, či boli predtým schválené a overí, či personál vykonávajúci trvalé spojenie častí a nedeštruktívne skúšky je kvalifikovaný alebo schválený;

e) odsúhlasí so žiadateľom miesto (miesta), kde sa majú vykonať preskúšania a nevyhnuté skúšky;

Inšpekčná organizácia vydá výrobcovi protokol o typovej skúške.

1.8.7.2.2 Vydanie osvedčenia o schválení konštrukčného typu

Osvedčenie o schválení konštrukčného typu povoľuje výrobu výrobkov počas doby platnosti tohto osvedčenia.

1.8.7.2.2.1 Keď typ spĺňa relevantné ustanovenia, príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia vydá výrobcovi osvedčenie o typovom schválení v súlade s kapitolami 6.2 a 6.8.

Toto osvedčenie musí obsahovať:

a) názov a adresu subjektu, ktorý ho vydal;

b) príslušný orgán, ktorý osvedčenie vydal;

c| názov a adresu výrobcu;

d) odkaz na verziu RID a normy použité na typovú skúšku;

e) všetky požiadavky vyplývajúce z typovej skúšky;

f) údaje obsiahnuté v dokumentoch pre typovú skúšku podľa 1.8.7.8.1, potrebné na identifikáciu typu a odchýlky podľa relevantnej normy. K osvedčeniu sa priložia alebo priložia doklady alebo zoznam identifikujúcich doklady, ktoré obsahujú údaje;

g) odkaz na protokol(y) o typovej skúške; a

h) maximálna doba platnosti typového schválenia; a

i) akékoľvek špecifické požiadavky v súlade s kapitolami 6.2 a 6.8.

1.8.7.2.2.2 Typové schválenie je platné maximálne desať rokov. Ak sa počas uvedeného obdobia relevantné technické požiadavky RID zmenia tak, že schválený typ ich už naďalej nespĺňa, schválenie typu stratí platnosť. Ak sa v tomto období uplatní dátum zrušenia podľa stĺpca (3) tabuliek v 6.2.2.1 a 6.2.2.3 alebo stĺpca (5) tabuliek v 6.2.4.1, 6.8.2.6.1 a 6.8.3.6, typové schválenie tiež stratí platnosť. Príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia, ktorá vydala osvedčenie o typovom schválení, ho potom odoberie.

POZNÁMKA: O konečných dátumoch na odobratie existujúcich typových schválení pozri stĺpec (5) tabuliek v bodoch 6.2.4.1 a 6.8.2.6.1 alebo 6.8.3.6 podľa potreby.

Ak skončila doba platnosti typového schválenia, výroba výrobkov podľa tohto typového schválenia už nie je naďalej povolená.

POZNÁMKA: Príslušné ustanovenia týkajúce sa používania, periodickej kontroly a periodických a predbežných prehliadok výrobkov uvedených v typovom schválení, ktorého platnosť skončila alebo ktoré bolo odobraté, sa naďalej vzťahujú na výrobky vyrobené podľa tohto typového schválenia pred uplynutím doby platnosti alebo pred jeho odobratím, pokiaľ sa tieto môžu naďalej používať.

Typové schválenia môžu byť obnovené na základe novej typovej skúšky. Ak sú tieto skúšky stále v súlade s ustanoveniami RID vrátane noriem platných k dátumu obnovenia, ku dňu obnovy, musia sa vziať do úvahy výsledky predchádzajúcich typových skúšok. Obnova nie je povolená po odobratí typového schválenia.

POZNÁMKA: Typová skúška na obnovu môže vykonať iná inšpekčná organizácia ako tá, ktorá vydala originál protokolu o typovej skúške.

Dočasné zmeny existujúceho typového schválenia (napr. v prípade tlakových nádob menšie zmeny a doplnenia, ako pridanie ďalších rozmerov alebo objemov, ktoré nemajú vplyv na zhodu, alebo v prípade cisterien pozri pododsek 6.8.2.3.2) nepredlžujú alebo nemenia pôvodnú platnosť osvedčenia.

1.8.7.2.2.3 V prípade úpravy výrobku s platným typovým schválením, ktorého platnosť uplynula alebo bolo odňaté, sa príslušná typová skúška, skúška, prehliadka a schválenie obmedzuje na časti výrobku, ktoré boli upravené.

Úprava musí spĺňať ustanovenia RID platné v čase úpravy. Pre všetky časti výrobku, ktorých sa úprava netýka, ostáva v platnosti dokumentácia prvého typového schválenia.

Úprava sa môže týkať jedného alebo viacerých výrobkov, na ktoré sa vzťahuje rovnaké typové schválenie.

Ak upravený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia, príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia ktoréhokoľvek zmluvného štátu RID v súlade s kapitolami 6.2 a 6.8 vydá vlastníkovi alebo prevádzkovateľovi dodatočné osvedčenie o schválení úpravy. V prípade cisterien, batériových vozňov alebo MEGC sa kópia uchováva ako súčasť spisu cisterny.

1.8.7.3 Dohľad nad výrobou

1.8.7.3.1 Výrobca prijme všetky potrebné opatrenia aby zabezpečil, že výrobný proces spĺňa príslušné ustanovenia RID a osvedčenia o typovom schválení, technickej dokumentácie podľa 1.8.7.8.3 a protokolov.

1.8.7.3.2 Výrobný proces podlieha dohľadu príslušného orgánu.

Príslušný orgán:

a) overuje zhodu s technickou dokumentáciou uvedenou v pododseku 1.8.7.8.3 a s príslušnými ustanoveniami RID a osvedčením o typovom schválení a protokolmi;

b) overuje či výsledkom výrobného procesu sú výrobky, ktoré spĺňajú požiadavky a sú v súlade s dokumentáciou, ktorá sa na ne vzťahuje;

c) overuje vysledovateľnosť materiálov a na základe špecifikácií skontroluje materiálové osvedčenie(a);

d) prípadne overí, či personál vykonávajúci trvalé spojenie častí a nedeštruktívne skúšky je kvalifikovaný alebo schválený;

e) odsúhlasí so výrobcom miesto , kde sa majú vykonať preskúšania a nevyhnuté skúšky; a

f) poskytne písomný protokol o výsledkoch dohľadu nad výrobou.

1.8.7.4 Prvé prehliadky a skúšky

1.8.7.4.1 Výrobca musí:

(a) pripevniť značky stanovené v RID; a

(b) poskytnúť príslušnému orgánu technickú dokumentáciu stanovenú v pododseku 1.8.7.8.4.

1.8.7.4.2 Príslušný orgán musí:

a) vykonať prehliadky a skúšky alebo vykonať prehliadky a overiť skúšobné podmienky a dohliadať na skúšky mieste, aby sa zabezpečilo, že výrobok je vyrobený v súlade s typovým schválením a príslušnými ustanoveniami;

b) skontrolovať osvedčenia predložené výrobcami prevádzkového vybavenia či sa zhodujú s prevádzkovým vybavením;

c) vydať protokol o prvej prehliadke a skúškach týkajúci sa podrobných skúšok a overení a overenej technickej dokumentácie;

d) vydať osvedčenie o prvej prehliadke a skúškach a pripevniť svoju registračnú značku v prípade, že výrobca spĺňa príslušné ustanovenia; a

e) skontrolovať, či typové schválenia ostávajú platné potom, keď sa zmenili ustanovenia RID týkajúce sa typového schválenia (vrátane odkazov na normy). Ak typové schválenie už nie je platné, príslušný orgán vydá protokol o zamietnutí prehliadky a informuje o tom príslušný orgán alebo inšpekčnú organizáciu, ktorá vydala osvedčenie o typovom schválení.

Osvedčenie v písmene d) a protokol v písmene c) môžu pokrývať niekoľko položiek rovnakého typu (skupinové osvedčenie alebo protokol).

1.8.7.4.3 Osvedčenie podľa 1.8.7.4.2 písmeno d) musí obsahovať minimálne:

a) názov a adresu inšpekčnej organizácie a prípadne názov a adresu vnútropodnikovej kontrolnej služby príslušného orgánu;

b) názov a adresu výrobcu;

c) miesto prvej prehliadky;

d) odkaz na verziu RID a normy použité na prvé prehliadky a skúšky;

e) výsledky prehliadok a skúšok;

f) údaje na identifikáciu kontrolovaného(ých) výrobku(ov), minimálne sériové číslo alebo v prípade jednorazových fliaš číslo šarže;

g) číslo typového schválenia; a

h) prípadne odkaz na osvedčenie o oprávnení vnútropodnikovej kontrolnej služby.

1.8.7.5 Overenie uvedenia do prevádzky

1.8.7.5.1 Ak príslušný orgán podľa 6.8.1.5.5 vyžaduje overenie uvedenia do prevádzky, vlastník alebo prevádzkovateľ poverí vykonaním overenia uvedenia do prevádzky jedinú inšpekčnú organizáciu a poskytne jej osvedčenie o schválení typu a technickú dokumentáciu špecifikovanú v 1.8.7.8.4.

1.8.7.5.2 Inšpekčná organizácia musí preskúmať dokumentáciu a:

a) vykonať externé kontroly (napr. označenie, stav);

b) overiť zhodu s osvedčením o schválení typu;

c) overiť platnosť schválení inšpekčných organizácií, ktoré vykonali predchádzajúce prehliadky a skúšky;

d) overiť, či boli splnené prechodné opatrenia uvedené v 1.6.3 alebo 1.6.4.

1.8.7.5.3 Inšpekčná organizácia musí vydať protokol o overení uvedenia do prevádzky, ktorý obsahuje výsledky posúdenia. Vlastník alebo prevádzkovateľ predloží tento protokol na žiadosť príslušného orgánu, ktorý požaduje overenie uvedenia do prevádzky, a inšpekčnej organizácii (-iám) zodpovednej(-ým) za následné prehliadky a skúšky.

V prípade neúspešného overenia uvedenia do prevádzky sa nezhody odstránia a pred použitím cisterny sa vykoná nové overenie uvedenia do prevádzky.

Inšpekčná organizácia zodpovedná za overenie uvedenia do prevádzky musí bezodkladne informovať svoj príslušný orgán o každom odmietnutí.[27]

1.8.7.6 Periodická prehliadka, predbežná prehliadka a mimoriadna prehliadka

1.8.7.6.1 Príslušný orgán musí:

a) vykonať identifikáciu a overí zhodu s dokumentáciou;

b) vykonať prehliadky, alebo vykonať prehliadky a overovať podmienky skúšok a dohliadať na skúšky na mieste, skontroloval splnenie požiadaviek;

c) vydať podľa vhodnosti protokoly a osvedčenia o výsledkoch prehliadok a skúšok, ktoré môžu pokrývať niekoľko výrobkov; a

d) zabezpečiť používanie požadovaných značiek.

1.8.7.6.2 Protokoly o periodických prehliadkach a skúšok tlakových nádob musí uchovávať vlastník alebo prevádzkovateľ aspoň do ďalšej periodickej prehliadky.

POZNÁMKA: O cisternách pozri ustanovenia o spise cisterny v pododseku 4.3.2.1.7.

1.8.7.7 Oprávňovanie a dohľad nad vnútropodnikovou kontrolnou službou

1.8.7.7.1 Ak sa používa vnútropodniková kontrolná služba podľa 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 písmeno b) alebo 6.8.1.5.4 písmeno b), výrobca alebo skúšobné zariadenie musí:

a) zaviesť systém zabezpečenia kvality pre vnútropodnikovú kontrolnú službu, vrátane technických postupov, pre prehliadky a skúšky zdokumentované v 1.8.7.8.6 a zabezpečí nad nimi dohľad;

b) splniť povinnosti vyplývajúce zo schváleného systému kvality a zabezpečiť, aby zostal uspokojivý a účinný, najmä:

i) autorizovať školený a spôsobilý personál pre vlastné podnikové kontroly; a

ii) na výrobok umiestniť identifikačnú značku alebo pečiatku, ako je uvedené v kapitolách 6.2 a 6.8, inšpekčnej organizácie a prípadne značku vlastnej vnútropodnikovej kontroly, aby sa zabezpečila nadväznosť.

[27] V takom prípade príslušný orgán informuje aj Národný bezpečnostný úrad NBU dotknutého zmluvného štátu RID, ktorý je zároveň členským štátom Európskej únie, s cieľom vyhodnotiť následné opatrenia, ktoré má uplatniť NSA v súlade s článkom 26 Smernice (EÚ) o „nezhode vozidiel alebo typov vozidiel so základnými požiadavkami“ a článkom 7 ods. 4 vykonávacieho nariadenia (EÚ) 2018/545 o „zdieľaní informácií“ súvisiace s technickými a prevádzkovými záležitosťami relevantnými pre vydanie povolenia typu vozidla a/alebo povolenia na uvedenie vozidla na trh“.
V zmluvných štátoch RID, ktoré sú zároveň zmluvnými štátmi ATMF, ale nie sú členskými štátmi Európskej únie, príslušný orgán informuje aj príslušný orgán v zmysle článku 5 JPP ATMF s cieľom vyhodnotiť potrebu následné opatrenia, najmä v súlade s článkom 10a JPP ATMF týkajúce sa nesúladu typu vozidla alebo vozidiel a prípadne v súlade s článkom 8a JPP APTU, ak sú nedostatky v NOP očakávané.

1.8.7.7.2 Inšpekčná organizácia musí vykonať vstupný audit na každom mieste. Ak je výsledok uspokojivý, inšpekčná organizácia informuje príslušný orgán o poverení vnútropodnikovej kontrolnej služby a vydá osvedčenie o poverení na obdobie nepresahujúce tri roky. Musia byť splnené tieto ustanovenia:

a) tento audit sa vykoná na každom mieste za účelom potvrdenia, že vykonané prehliadky a skúšky sú v súlade s požiadavkami RID;

b) inšpekčná organizácia môže splnomocniť vnútropodnikovú kontrolnú službu, aby umiestnila identifikačnú značku alebo pečiatku inšpekčnej organizácie, ako je uvedené v kapitole 6.2 a 6.8, na každý schválený výrobok;

c) oprávnenie možno obnoviť po uspokojivom audite na každom mieste v poslednom roku pred uplynutím platnosti. Nové obdobie platnosti začína plynúť dňom skončenia platnosti oprávnenia;

d) inšpektori inšpekčnej organizácie, ktorí vykonávajú audity, musia byť kompetentní na výkon posúdenia zhody výrobku, na ktorý sa vzťahuje systém kvality, a na posúdenie samotného systému kvality; a

e) vnútropodniková kontrolná služba sa zapája do činností s frekvenciou, ktorá zabezpečí potrebnú úroveň spôsobilosti.

Vnútropodniková kontrolná služba môže len v špecifických prípadoch zadať určité časti svojich činností subdodávateľom, ak to schváli inšpekčná organizácia, ktorá ju poveril. Subdodávateľ musí byť navyše akreditovaný podľa EN ISO/IEC 17025:2017 (okrem článku 8.1.3) alebo EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem článku 8.1.3) ako nezávislé a nestranné skúšobné laboratórium alebo inšpekčná organizácia, aby mohol vykonávať testovacie úlohy v súlade s jej akreditáciou.

1.8.7.7.3 Osvedčenie o autorizácii musí obsahovať minimálne:

a) názov a adresa inšpekčnej organizácie;

b) názov a adresu výrobcu alebo skúšobného zariadenia a adresy všetkých miest vnútropodnikových kontrolných služieb;

c) odkaz na verziu RID použitú na autorizáciu vnútropodnikovej kontrolnej služby a normy alebo uznávané technické predpisy podľa 6.2.5 používané na prvé prehliadky a skúšky alebo periodické prehliadky;

d) odkaz na prvý protokol o audite;

e) ak je to potrebné, ďalšie informácie na špecifikáciu rozsahu pôsobnosti vnútropodnikovej kontrolnej služby (napr. typové schválenia výrobkov na prvú/vstupnú prehliadku a skúšky);

f) značka vnútropodnikovej kontrolnej služby, ak je to vhodné; a

g) dátum konca platnosti.

1.8.7.7.4 Inšpekčná organizácia musí vykonávať periodické audity na každom pracovisku počas trvania platnosti autorizácie, aby sa ubezpečil, že vnútropodniková kontrolná služba udržiava a uplatňuje systém zabezpečenia kvality, vrátane technických postupov. Musia byť splnené tieto ustanovenia:

a) audity sa musia vykonávať najneskôr každých šesť mesiacov;

b) inšpekčná organizácia môže vyžadovať dodatočné návštevy, školenia, technické zmeny, modifikácie systému zabezpečenia kvality, obmedziť alebo zakázať vykonávanie kontrol a skúšok, ktoré má vykonávať vnútropodniková inšpekčná služba;

c) inšpekčná organizácia musí posúdiť všetky zmeny systému zabezpečenia kvality a rozhodnúť, či upravený systém zabezpečenia kvality stále spĺňa požiadavky prvého auditu alebo či je potrebné komplexné nové posúdenie;

d) audítori inšpekčnej organizácie musia byť spôsobilí vykonávať posudzovanie zhody výrobku, na ktorý sa systém zabezpečenia kvality vzťahuje a posudzovať samotný systém kvality; a

e) inšpekčná organizácia poskytne výrobcovi, prípadne skúšobnému zariadeniu a vnútropodnikovej kontrolnej službe protokol z návštevy alebo auditu a ak sa uskutočnila skúška, aj skúšobný protokol.

1.8.7.7.5 V prípade nezhody s príslušnými požiadavkami inšpekčná organizácia zabezpečí, aby sa prijali nápravné opatrenia. Ak sa nápravné opatrenia neprijmú v primeranej dobe, inšpekčná organizácia dočasne pozastaví alebo odoberie vnútropodnikovej kontrolnej službe povolenie na výkon jej činnosti. Výrobcovi alebo prípadne skúšobnému zariadeniu a vnútropodnikovej kontrolnej službe sa poskytne protokol s podrobnými odôvodnením rozhodnutia prijatého inšpekčnou organizáciou.

1.8.7.8 Dokumenty

Technická dokumentácia musí umožňovať, aby sa posudzovanie vykonávalo v súlade s príslušnými požiadavkami.

1.8.7.8.1 Dokumenty pre typové schválenie

Výrobca v prípade potreby poskytne:

a) zoznam noriem použitých na projektovanie a výrobu;

b) opis typu vrátane všetkých odchýlok;

c) pokyny podľa príslušného stĺpca tabuľky A kapitoly 3.2 alebo zoznam nebezpečného tovaru, ktorý sa má prepravovať pre určené výrobky;

d) celkový montážny výkres alebo výkresy;

e) podrobné výkresy produktu, vrátane rozmerov použitých pri výpočtoch výrobkov, prevádzkového zariadenia, konštrukčného vybavenie, označovanie a bezpečnostné značenie potrebných na overenie zhody;

f) poznámky k výpočtom, výsledky a závery;

g) zoznam prevádzkového zariadenia s príslušnými technickými údajmi a informáciami o bezpečnostných zariadeniach, prípadne vrátane výpočtu uvoľňovacej (priepustnej) kapacity;

h) zoznam materiálov požadovaných v norme na výrobu, použitých pre každú časť, podčasť, obloženie, prevádzkové a konštrukčné zariadenie a zodpovedajúcich materiálovým špecifikáciám alebo vyhláseniu o zhode s RID;

i) schválenú kvalifikáciu pracovného postupu na vykonanie trvalého spojenia;

j) opis procesu(ov) tepelného spracovania; a

k) postupy, opisy a záznamy všetkých relevantných skúšok uvedených v normách alebo RID potrebných na typové schválenie a na výrobu.

1.8.7.8.2 Dokumenty na vydanie osvedčenia o typovom schválení

Výrobca v prípade potreby musí poskytnúť:

a) zoznam noriem použitých na projektovanie a výrobu;

b) opis typu vrátane všetkých odchýlok;

c) pokyny podľa príslušného stĺpca tabuľky A kapitoly 3.2 alebo zoznam nebezpečného tovaru, ktorý sa má prepravovať pre určené výrobky;

d) celkový montážny výkres alebo výkresy;

e) zoznam materiálov, ktoré sú v kontakte s nebezpečným tovarom;

f) zoznam prevádzkového zariadenia;

g) protokol o typovej skúške; a

h) ďalšie dokumenty uvedené v 1.8.7.8.1 na požiadanie príslušného orgánu alebo inšpekčnej organizácie.

1.8.7.8.3 Dokumenty pre dohľad výrobcu

Výrobca v prípade potreby musí poskytnúť:

a) dokumenty uvedené v pododseku 1.8.7.8.1 a 1.8.7.8.2;

b) kópia osvedčenia o typovom schválení;

c) výrobné postupy vrátane skúšobných postupov;

d) výrobné záznamy;

e) schválené kvalifikácie osôb vykonávajúcich trvalé spojenie;

f) schválené kvalifikácie osôb vykonávajúcich nedeštrukčné skúšky;

g) protokoly z deštruktívnych a nedeštruktívnych skúšok;

h) záznamy tepelného spracovania; a

i) kalibračné záznamy.

1.8.7.8.4 Dokumenty pre prvé prehliadky a skúšky a pre overenie uvedenia do prevádzky

Výrobca v prípade potreby na vstupnú/prvú kontrolu a skúšky a vlastník alebo prevádzkovateľ na overenie uvedenia do prevádzky musia poskytnúť:

a) dokumenty uvedené v pododsekoch 1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2 a 1.8.7.8.3;

b) materiálové osvedčenia výrobku a každej podčasti vrátane prevádzkových zariadení;

c) osvedčenie o zhode prevádzkových zariadení; a

d) vyhlásenie o zhode vrátane opisu produktu a všetkých odchýlok prijatých od typového schválenia.

1.8.7.8.5 Dokumenty pre periodické prehliadky, predbežné prehliadky a mimoriadnu prehliadku

Vlastník alebo prevádzkovateľ alebo jeho splnomocnený zástupca v prípade potreby musí poskytnúť:

a) v prípade tlakových nádob dokumenty špecifikujúce osobitné požiadavky ak si to výrobné normy a normy týkajúce sa periodických prehliadok a skúšok vyžadujú;

b) v prípade cisterien,

   i) záznam o cisterne; a

   ii) každý príslušný dokument uvedený v pododsekoch 1.8.7.8.1 až 1.8.7.8.4, ak to vyžaduje inšpekčná organizácia.

1.8.7.8.6 Dokumenty pre dohľad nad vnútropodnikovou kontrolnou službou

Vnútropodniková kontrolná služba v prípade potreby musí poskytnúť dokumentáciu systému kvality:

a) organizačnú štruktúru a zodpovednosť;

b) príslušné pokyny pre skúšku, kontrolu kvality, zabezpečenie kvality, pracovné postupy a systematické činnosti, ktoré budú používať;

c) záznamy o kvalite ako sú inšpekčné správy, skúšobné údaje, kalibračné údaje a osvedčenia;

d) preskúšanie manažmentu na zabezpečenie efektívnej prevádzky systému kvality vyplývajúce z auditov na mieste v súlade s 1.8.7.7;

e) proces opisujúci plnenie požiadaviek zákazníkov a predpisov;

f) proces kontroly dokumentov a ich revízie;

g) postupy v prípade nezhodných produktov;

h) programy školenia a kvalifikačné postupy príslušného personálu.

1.8.8 Postupy posudzovania zhody plynových bombičiek

Pri posudzovaní zhody plynových bombičiek sa použije jeden z nasledujúcich postupov:

a) postup uvedený v oddiele 1.8.7 pre tlakové nádoby iné než UN, s výnimkou odseku 1.8.7.6; alebo

b) postup uvedený v odsekoch 1.8.8.1 až 1.8.8.7.

1.8.8.1 Všeobecné ustanovenia

1.8.8.1.1 Dohľad nad výrobou vykonáva orgán Xa a skúšky podľa oddielu 6.2.6 musí vykonávať buď uvedený orgán Xa alebo kontrolná služba IS schválená orgánom Xa; definície Xa a IS pozri v pododseku 6.2.3.6.1. Posúdenie zhody vykoná príslušný orgán, jeho splnomocnenec alebo jeho schválená inšpekčnou organizáciou zmluvného štátu RID.

1.8.8.1.2 Uplatnením ustanovení oddielu 1.8.8 žiadateľ preukáže, zabezpečí a vyhlási svoji výlučnú zodpovednosť za zhodu plynových bombičiek s ustanoveniami oddielu 6.2.6 a všetkými ďalšími uplatniteľnými ustanoveniami RID.

1.8.8.1.3 Žiadateľ musí:

a) vykonať skúšku konštrukčného typu každého typu plynových bombičiek (vrátane materiálov, ktoré sa majú použiť a variácií tohto typu, napr. objemy, tlaky, výkresy a uzavieracie a uvoľňovacie zariadenia) podľa odseku 1.8.8.2;

b) prevádzkovať schválený systém kvality pre projektovanie, výrobu, kontrolu a skúšanie podľa odseku 1.8.8.3;

c) prevádzkovať schválený skúšobný režim podľa odseku 1.8.8.4 pre skúšky požadované v oddiele 6.2.6;

d) požiadať jeden z orgánov Xa zmluvného štátu RID podľa svojho výberu o schválenie svojho systému kvality pre dohľad na výrobou a skúšanie; ak žiadateľ nemá sídlo v zmluvnom štáte RID, musí pred prvou prepravou na územie zmluvného štátu RID požiadať od schválenie jeden z orgánov Xa zmluvného štátu RID;

e) ak je plynová bombička zostavená jedným alebo viacerými podnikmi z niekoľkých častí vyrobených žiadateľom, musí poskytnúť písomné pokyny o tom, ako sa plynové bombičky plnia tak, aby boli splnené ustanovenia jeho osvedčenia o typovej skúške.

1.8.8.1.4 Keď žiadateľ a podniky zostavujúce alebo plniace plynové bombičky podľa pokynov žiadateľa môže preukázať k spokojnosti orgánu Xa zhodu s ustanoveniami odseku 1.8.7.7, okrem pododseku 1.8.7.7.1 (b) (ii) a 1.8.7.7.2 (b), môžu zriadiť podnikovú kontrolu, ktorá môže vykonávať časť alebo všetky prehliadky a skúšky uvedené v oddiele 6.2.6.

1.8.8.2 Skúška konštrukčného typu

1.8.8.2.1 Žiadateľ zostaví technickú dokumentáciu za každý typ plynovej bombičky, vrátane uplatnených technických noriem. Ak si zvolí uplatňovanie normy, ktorá nie je odporúčaná v oddiele 6.2.6, musí doplniť do dokumentácie použitú normu.

1.8.8.2.2 Žiadateľ musí uchovávať technickú dokumentáciu spolu so vzorkami uvedeného typu pre orgán Xa počas výroby a po nej po dobu minimálne piatich rokov od posledného dátumu výroby plynových bombičiek podľa tohto osvedčenia o typovej skúške.

1.8.8.2.3 Žiadateľ musí po starostlivom preskúmaní vydať osvedčenie o konštrukčnom type, ktoré bude platné maximálne desať rokov; doplní toto osvedčenie do technickej dokumentácie. Toto osvedčenie ho oprávňuje vyrábať plynové bombičky uvedené typu počas tohto obdobia.

1.8.8.2.4 Ak počas uvedeného obdobia sa relevantné technické požiadavky RID (vrátane odkazov na normy) zmenili tak, že konštrukčný typ ich už naďalej nespĺňa, žiadateľ stiahne svoje osvedčenie o typovej skúške pre tento typ a informuje o tom orgán Xa.

1.8.8.2.5 Žiadateľ môže po starostlivom a komplexnom preskúmaní znovu vydať osvedčenie na ďalšie obdobie maximálne desiatich rokov.

1.8.8.3 Dohľad nad výrobou

1.8.8.3.1 Postup skúšky konštrukčného typu ak aj výrobný proces sú predmetom posudku orgánu Xa aby bolo zabezpečené, že typ certifikovaný žiadateľom a predmet je vyrobený v súlade s ustanoveniami osvedčenia o konštrukčnom type a že platia príslušné ustanovenia RID. Ak sa uplatňuje pododsek 1.8.8.1.3 (e), zostavujúce a plniace podniky sa zahrnú do tohto postupu.

1.8.8.3.2 Žiadateľ vykoná všetky potrebné opatrenia, aby bol výrobný proces v súlade s príslušnými ustanoveniami RID a jeho osvedčením o konštrukčnom type a jeho prílohami. Ak sa uplatňuje pododsek 1.8.8.1.3 (e), zostavujúce a plniace podniky sa zahrnú do tohto postupu.

1.8.8.3.3 Orgán Xa musí:

a) overiť zhodu skúšky konštrukčného typu žiadateľa a zhodu typu plynových bombičiek s technickou dokumentáciou uvedenou v odseku 1.8.8.2;

b) overiť, že sa vo výrobnom procese vyrábajú výrobky zhodné s požiadavkami a technickou dokumentáciou, ktorá sa na ne uplatňuje; ak sú plynové bombičky zostavované jedným alebo viacerými podnikmi z niekoľkých častí vyrobených žiadateľom, orgán Xa musí tiež overiť, či sú plynové bombičky úplne v súlade so všetkými uplatniteľnými ustanoveniami po konečnom zostavení a naplnení a či sú správne dodržiavané pokyny žiadateľa;

c) overiť, či je personál vykonávajúci trvalé spájanie častí a skúšky kvalifikovaný alebo schválený;

d) zaznamenať výsledky svojich posudkov.

1.8.8.3.4 Ak zistenia orgánu Xa vykazujú nezhodu osvedčenia o konštrukčnej skúške žiadateľa alebo výrobného procesu, orgán od žiadateľa musí vyžadovať vhodné nápravné opatrenia alebo odoberie žiadateľovi osvedčenie.

1.8.8.4 Skúška nepriepustnosti

1.8.8.4.1 Žiadateľ a podniky, ktoré finálne zostavujú a plnia plynové bombičky podľa pokynov žiadateľa musia:

a) vykonať skúšky vyžadované v oddiele 6.2.6;

b) zaznamenať výsledky skúšok;

c) vydať osvedčenie o zhode len pre plynové bombičky, ktoré sú v úplnom súlade s ustanoveniami jeho skúšky konštrukčného typu a príslušnými ustanoveniami RID a úspešne prešli skúškami vyžadovanými v oddiele 6.2.6;

d) uchovávať dokumentáciu uvedenú v odseku 1.8.8.7 počas výroby a po nej počas obdobia minimálne piatich rokov od posledného dátumu výroby plynových bombičiek patriacich pod jedno typové schválenie, na účely kontroly orgánu Xa v náhodných intervaloch;

e) pripevniť trvalú a čitateľnú značku identifikujúcu typ plynovej bombičky, žiadateľa a dátum výroby alebo číslo šarže; keď sa z dôvodu obmedzeného priestoru značka nedá pripevniť na teleso plynovej bombičky, musí k plynovej bombičke pripevniť trvanlivý štítok s týmito informáciami alebo ho umiestniť spolu s plynovou bombičkou vo vnútornom obale.

1.8.8.4.2 Orgán Xa body musí:

a) vykonať nevyhnutné preskúmania a skúšky v náhodných intervaloch, no vždy však krátko po začiatku výroby typu plynových bombičiek a potom aspoň raz za každé tri roky aby overil, či postup skúšky konštrukčného typu žiadateľa ako aj výroba a skúšanie výrobku sa vykonávajú v súlade s osvedčením o konštrukčnom type a s príslušnými ustanoveniami;

b) skontrolovať osvedčenia dodané žiadateľom;

c) vykonať skúšky vyžadované v oddiele 6.2.6 alebo schváliť program skúšok a podnikovú kontrolu na vykonanie skúšok.

1.8.8.4.3 Osvedčenie musí minimálne obsahovať:

a) meno a adresu žiadateľa a v prípade, že konečnú zostavu nevykonáva žiadateľ ale podnik alebo podniky v súlade s písomnými pokynmi žiadateľa, názov(vy) a adresu(y) tohto podniku(ov);

b) odkaz na verziu RID a normu(y) použité na výrobu a skúšky;

c) výsledok prehliadok a skúšok;

d) údaje pre značenie vyžadované v pododseku 1.8.8.4.1 (e).

1.8.8.5 (Vyhradené)

1.8.8.6 Dohľad vnútropodnikovej kontrolnej služby

Keď žiadateľ alebo podnik zostavujúci alebo plniaci plynové bombičky zriadil podnikovú kontrolu, platia ustanovenia odseku 1.8.7.7 okrem pododseku 1.8.7.7.1 (b) (ii) a 1.8.7.7.2 (b). Podnik zostavujúci alebo plniaci plynové bombičky musí spĺňať ustanovenia platné pre žiadateľa.

1.8.8.7 Dokumenty

Platia ustanovenia pododsekov 1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2, 1.8.7.8.3, 1.8.7.8.4 a 1.8.7.8.6.

Kapitola 1.9

Prepravné obmedzenia príslušných orgánov

1.9.1 Zmluvný štát RID môže uplatňovať na medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru na svojom príslušnom území doplňujúce ustanovenia, ktoré RID neobsahuje za predpokladu, že tieto doplňujúce ustanovenia:

- sú v súlade s oddielom 1.9.2,
- nie sú v rozpore s ustanoveniami oddielu 1.1.2.1 (b),
- sú uvedené vo vnútroštátnom právnom systéme zmluvného štátu RID a uplatňujú sa rovnako na vnútroštátnu železničnú prepravu nebezpečného tovaru na území tohto zmluvného štátu RID,
- nemajú za následok zákaz železničnej prepravy nebezpečného tovaru, na ktorý sa tieto ustanovenia vzťahujú, na celom území zmluvného štátu RID.

1.9.2 Doplňujúcimi ustanoveniami uvedenými v oddiele 1.9.1 sú:

a) doplňujúce bezpečnostné požiadavky alebo obmedzenie prepravy,

- používajúce určité stavby ako sú mosty alebo tunely[28],
- používajúce zariadenia kombinovanej prepravy napr. prekládkové zariadenia,
- ktoré začínajú alebo končia v prístavoch, železničných staniciach alebo iných dopravných termináloch.

b) Ustanovenia, podľa ktorých sú zakázané prepravy nebezpečného tovaru na úsekoch tratí so zvláštnym a miestnym rizikom, ako sú trate vedúce cez obytné oblasti, ekologicky citlivé územia, hospodárske centrá alebo priemyselné zóny s nebezpečnými zariadeniami, na úsekoch tratí, pre ktoré platia osobitné podmienky, napr. podnikové opatrenia (znížená rýchlosť, určené jazdná časy, zákaz protismernej prevádzky atď.). Príslušné orgány, pokiaľ je to možné, určia náhradné trasy, ktorá sa môžu použiť namiesto zakázaných trás alebo trás podliehajúcich osobitným podmienkam trati.

c) ustanovenia o výnimkách, určujúce uzavreté alebo predpísané trasy alebo ustanovenia platné pre dočasné uskladnenie z dôvodu extrémnych poveternostných podmienok, zemetrasení, nehôd, demonštrácií, verejných nepokojov, alebo ozbrojených povstaní.

1.9.3 Uplatňovanie **doplňujúcich ustanovení** podľa oddielu 1.9.2 písm. (a) a (b) predpokladá, že príslušný orgán poskytne dôkaz o potrebe takého opatrenia.[29][30]

1.9.4 Príslušné orgány zmluvných štátov RID uplatňujúcich na svojom území doplňujúce ustanovenia podľa oddielu 1.9.2 písm. (a) a (b), oznámia tieto doplňujúce ustanovenia sekretariát OTIF, ktorý o nich informuje ostatné zmluvné štáty RID.

---

[28] O preprave cez tunel pod kanálom La Manche a cez tunely s podobnými charakteristikami pozri tiež prílohu II Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/68/ES z 24. septembra 2008 o vnútrozemskej preprave nebezpečného tovaru, uverejnenú v Úradnom vestníku Európskej únie č. L 260 z 30. septembra 2008, s. 13.

[29] Výborom znalcov RID dňa 24.novembra 2005 schválená všeobecnú rukoväť pre výpočet rizík železničnej prepravy nebezpečného tovaru je k dispozícii webovej stránke OTIF-u (http://otif.org/en/?page_id=1103).

[30] Multimodálne usmernenia („Rámec riadenia rizika vnútrozemskej prepravy nebezpečného tovaru“) si môžete pozrieť na webovej stránke Generálneho riaditeľstva pre mobilitu a dopravu Európskej komisie (https://ec.europa.eu/transport/themes/dangerous_good/risk_management_framework_en) alebo priamo na webovej stránke Železničnej agentúry Európskej únie (https://www.era.europa.eu/activities/transport-dangerous-goods/inland-tdg_en).

1.9.5 Bez ohľadu na ustanovenia prechádzajúcich oddielov, môžu zmluvné štáty RID stanoviť osobitné bezpečnostné požiadavky na medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru, ak príslušná oblasť nepodlieha RID, najmä pokiaľ ide o:

- vlakovú dopravu,
- prevádzkové pravidlá pre vedľajšie činnosti súvisiace s dopravou, ako je posun alebo odstavenie,
- riadenie informácií o prepravovanom nebezpečnom tovare;

za predpokladu, že tieto požiadavky sú uvedené vo vnútroštátnom práve zmluvného štátu RID a uplatňujú sa aj na vnútroštátnu železničnú prepravu nebezpečného tovaru na území týchto zmluvných štátov RID.

Tieto osobitné požiadavky sa nesmú vzťahovať na oblasti podliehajúce RID a to predovšetkým oblasti uvedené v oddieloch 1.1.2.1. písm. (a) a 1.1.2.1 písm. (b).

Kapitola 1.10

Bezpečnostné ustanovenia

POZNÁMKA: Na účely tejto kapitoly sa pod pojmom "Bezpečnosť" rozumejú opatrenia alebo preventívne zákroky, vykonané na minimalizáciu krádeží alebo zneužitia nebezpečného tovaru, ktoré ohroziť osoby, majetok alebo životné prostredie.

1.10.1 Všeobecné ustanovenia

1.10.1.1 Všetky osoby zúčastnené na preprave nebezpečného tovaru musia plniť bezpečnostné požiadavky stanovené v tejto kapitole primerane k ich zodpovednosti.

1.10.1.2 Nebezpečný tovar môže byť dopravcom odovzdaný na prepravu len ak bol vhodne označený.

1.10.1.3 Priestory vo vnútri dočasných skladovacích terminálov na, miesta na dočasné uskladnenie, vozové depá, kotvištia a zriaďovacie stanice použité na dočasné uskladnenie počas prepravy nebezpečného tovaru, musia byť riadne zabezpečené , dobre osvetlené a pokiaľ je možné a nutné, musia byť neprístupné pre verejnosť.

1.10.1.4 Každý člen posádky vlaku, ktorý prepravuje nebezpečný tovar, musí mať počas prepravy pri sebe identifikačný doklad s fotografiou.

1.10.1.5 Bezpečnostné kontroly podľa oddielu 1.8.1 musia sa tiež vzťahovať na primeranosť opatrenia pre bezpečnosť.

1.10.1.6 (Vyhradené)

1.10.2 Bezpečnostné školenie

1.10.2.1 Školenie a obnovovacie školenie stanovené v kapitole 1.3 musí tiež zahŕňať prvky bezpečnostného povedomia. Obnovovacie bezpečnostné školenie nemusí bezpodmienečne súvisieť iba so zmenami predpisov.

1.10.2.2 Školenie týkajúce sa bezpečnostného povedomia sa musí vzťahovať na druhy bezpečnostných rizík, spôsoby rozpoznania rizík a ich znižovania, ako aj na opatrenia prijaté v prípade porušenia bezpečnosti. Musí zahŕňať vedomosti o prípadných bezpečnostných plánoch zodpovedajúcich pracovnému zaradeniu práce a zodpovednosti jednotlivcov a ich úlohe pri uskutočnení týchto plánov.

1.10.2.3 Také školenie sa uskutoční alebo overí pri prijatí funkcie v zamestnaní, ktorá zahŕňa prepravu nebezpečného tovaru a periodicky sa doplní pri obnovovacom školení.

1.10.2.4 Záznamy o každom bezpečnostnom školení uchováva zamestnávateľ a musia byť na požiadanie k dispozícii pre zamestnanca alebo príslušný orgán. Záznamy uchováva zamestnávateľ po dobu stanovenú príslušným orgánom.

1.10.3 Ustanovenia na vysokorizikový nebezpečný tovar

POZNÁMKA: Okrem bezpečnostných ustanovení RID môžu príslušné orgány zaviesť ďalšie bezpečnostné opatrenia z iných dôvodov, ako je bezpečnosť počas prepravy (pozri tiež článok 3 prílohy C k COTIF). Aby nedošlo k obmedzeniu medzinárodnej a multimodálnej prepravе rôznymi bezpečnostnými značkami výbušných látok, odporúča sa, aby tieto značky boli vo formáte danom medzinárodnými harmonizovanými normami (napr. smernica Európskej komisie 2008/43/ES).

1.10.3.1 Definícia vysokorizikového nebezpečného tovaru

1.10.3.1.1 Vysokorizikový nebezpečný tovar je tovar, ktorý má potenciál zneužitia na teroristické ciele a s tým spojené závažné následky, ako je strata veľkého množstva ľudských životov a masová deštrukcia alebo, najmä v prípade triedy 7, masový sociálne ekonomický rozvrat.

1.10.3.1.2 Vysokorizikový nebezpečný tovar v triedach iný než triedy 7 je ten, ktorý je uvedený v tabuľke 1.10.3.1.2 nižšie a je prepravovaný v množstvách väčších než sú tu uvedené.

Tabuľka 1.10.3.1.2: Zoznam vysokorizikového nebezpečného tovaru

Trieda	Podtrieda	Látka alebo predmet	Množstvo		
			Cisterna (l)[c]	Voľne ložené látky (kg)[d]	Odosielané kusy (kg)
1	1.1	Výbušniny	(a)	(a)	0
	1.2	Výbušniny	(a)	(a)	0
	1.3	Výbušniny skupiny znášanlivosti C	(a)	(a)	0
	1.4	Výbušniny UN 0104, 0,237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 a 0513	(a)	(a)	0
	1.5	Výbušniny	0	(a)	0
	1.6	Výbušniny	(a)	(a)	0
2		Horľavé, nejedovaté plyny (klasifikačné kódy obsahujúce iba písmená F alebo FC)	3000	(a)	(b)
		Jedovaté plyny (klasifikačné kódy obsahujúce písmeno(á) T, TF, TC, TO, TFC alebo TOC), s výnimkou aerosólov	0	(a)	0
3		Horľavé kvapaliny obalových skupín I a II	3000	(a)	(b)
		Znecitlivené výbušné kvapaliny	0	(a)	0
4.1		Znecitlivené výbušniny	(a)	(a)	0
4.2		Látky obalovej skupiny I	3000	(a)	(b)
4.3		Látky obalovej skupiny I	3000	(a)	(b)
5.1		Oxidujúce kvapaliny obalovej skupiny I	3000	(a)	(b)
		Chloristany, dusičnan amónny, hnojivá obsahujúce dusičnan amónny a dusičnan amónny-emulzia alebo dusičnan amónny-suspenzia alebo dusičnan amónny-gél	3000	3000	(b)
6.1		Jedovaté látky obalovej skupiny I	0	(a)	0
6.2		Infekčné látky kategórie A (UN č. 2814 a 2900, okrem živočíšneho materiálu) a lekársky odpad kategórie A (UN č. 3549)	(a)	0	0
7					
8		Žieravé látky obalovej skupiny I	3000	(a)	(b)

(a) Neuplatňuje sa.

(b) Ustanovenia oddielu 1.10.3 sa neuplatňujú bez ohľadu na množstvo.

(c) Hodnota uvedená v stĺpci platí len vtedy, keď preprava v cisternách je povolená v súlade s kapitolou 3.2, tabuľkou A, stĺpec (10) alebo (12). Na látky, ktoré nie je povolené prepravovať v cisternách sa pokyn v tomto stĺpci nevzťahuje.“

(d) Hodnota uvedená v stĺpci platí len vtedy, keď preprava voľne loženého tovaru je povolená v súlade s kapitolou 3.2, tabuľkou A, stĺpec (10) alebo (17). Na látky, ktoré nie povolené prepravovať ako voľne ložené sa pokyn v tomto stĺpci nevzťahuje.

1.10.3.1.3 V prípade triedy 7 je vysokorizikový nebezpečný tovar ten, ktorého aktivita je rovná alebo väčšia než je prah prepravnej bezpečnosti 3 000 A_2 na jeden odosielaný kus (pozri aj 2.2.7.2.2.1) s výnimkou nasledujúcich rádionuklidov pri ktorých je prah prepravnej bezpečnosti uvedený v nasledujúcej tabuľke 1.10.3.1.3.

Tabuľka 1.10.3.1.3: Prahy prepravnej bezpečnosti pre špecifické rádionuklidy

Prvok	Rádionuklid	Prah prepravnej bezpečnosti (TBq)
Amerícium	Am-241	0,6
Zlato	Au-198	2
Kadmium	Cd-109	200
Kalifornium	Cf-252	0,2
Curium 0,5	Cm-244	0,5
Kobalt	Co-57	7
Kobalt	Co-60	0,3
Cézium	Cs-137	1
Železo	Fe-55	8000
Germánium	Ge-68	7
Gadolínium	Gd-153	10
Irídium	Ir-192	0,8
Nikel	Ni-63	600
Paládium	Pd-103	900
Prométium	Pm-147	400
Polónium	Po-210	0,6
Plutónium	Pu-238	0,6
Plutónium	Pu-239	0,6
Rádium	Ra-226	0,4
Ruténium	Ru-106	3
Selénium	Se-75	2
Stroncium	Sr-90	10
Tálium	Tl-204	200
Túlium	Tm-170	200
Yterbium	Yb-169	3

1.10.3.1.4 V prípade zmesí rádionuklidov určenie toho, či bol prah prepravnej bezpečnosti dodržaný alebo prekročený sa môže vypočítať súčtom pomerov aktivity každého rádionuklidu, vydeleným prahom prepravnej bezpečnosti príslušného rádionuklidu. Ak je súčet zlomkov menší než 1, potom nebol prah rádioaktivity v prípade zmesi prekročený.

Tento výpočet sa urobí pomocou vzorca:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

Kde:

A_i = aktivita rádionuklidu i, ktorý je prítomný v odosielanom kuse (TBq)

T_i = prah prepravnej bez pre rádionuklid i (TBq).

1.10.3.1.5 Keď rádioaktívny materiál vykazuje vedľajšie nebezpečenstvá iných tried, musia sa zohľadniť aj kritériá tabuľky 1.10.3.1.2 (pozri aj oddiel 1.7.5).

1.10.3.2 Bezpečnostné plány

1.10.3.2.1 Dopravcovia, odosielatelia a ostatní účastníci uvedení v oddieloch 1.4.2 a 1.4.3 zúčastnení na preprave vysokorizikového nebezpečného tovaru (pozri tabuľku 1.10.3.1.2) alebo vysokorizikového rádioaktívneho materiálu (pozri pododsek 1.10.3.1.3), musia prijať, zaviesť a konať v súlade s bezpečnostným plánom, ktorý sa musí zamerať aspoň na prvky uvedené v 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Bezpečnostný plán musí obsahovať minimálne nasledujúce prvky:

(a) špecifické pridelenie zodpovednosti za bezpečnosť príslušným a kvalifikovaným osobám, so zodpovedajúcou právomocou potrebnou na vykonávania svojich úloh;

(b) záznamy o príslušnom nebezpečnom tovare druhoch nebezpečného tovaru;

(c) kontrola bežných operácií a hodnotenie bezpečnostných rizík vrátane akýchkoľvek zastávok z dopravných dôvodov, držania nebezpečného tovaru vo vozni, cisterne alebo kontajneri pred cestou, počas nej a po ceste a medziľahlé dočasné uskladnenie nebezpečného tovaru počas zmeny druhu dopravy alebo prekládky medzi prepravnými jednotkami;

(d) jednoznačné stanovenie opatrení, ktoré treba prijať na zníženie bezpečnostného rizika a ktoré sú primerané zodpovednosti a povinnostiam účastníkov, vrátane:

- školenia;
- bezpečnostnej politiky (napr. opatrenia pri zvýšenom ohrození, preverenie nových alebo preradených zamestnancov, atď.);
- prevádzkového postupu (napr. výber a použitie tratí, pokiaľ sú známe, prístup k nebezpečnému tovaru počas prechodného uskladnenia (ako je stanovené v písm. c)), blízkosť zraniteľnej infraštruktúry, atď.);
- vybavenia a zdrojov, ktoré sa majú použiť na zníženie bezpečnostných rizík;

(e) účinné a aktualizované postupy oznamovania a zvládanie bezpečnostných hrozieb, narušenia bezpečnosti alebo udalostí súvisiacich s bezpečnosťou;

(f) postupy hodnotenia a overovania bezpečnostných plánov a postupy pravidelnej revízie a aktualizácie plánov;

(g) opatrenia v bezpečnostnom pláne na zaistenie fyzickej bezpečnosti; a

(h) opatrenia, ktoré zabezpečia, že distribúcia informácií vzťahujúcich sa na dopravnú činnosť bezpečnostnom pláne sa obmedzí len na tie osoby, ktoré ich potrebujú. Také opatrenia nevylučujú poskytovanie informácií požadovaných v príslušných ustanoveniach RID.

POZNÁMKA: Dopravcovia, odosielatelia a príjemcovia musia spolupracovať navzájom a aj s príslušnými orgánmi za účelom výmeny informácií o ohrození, o prijatých bezpečnostných opatreniach a o reakcii na udalosti súvisiace s bezpečnosťou.

1.10.3.3 Na ochranu proti krádeži vlakov alebo vozňov prepravujúcich vysokorizikový nebezpečný tovar (pozri tabuľku 1.10.3.1.2) alebo vysokorizikový rádioaktívny materiál (pozri pododsek 1.10.3.1.3), alebo proti krádeži ich nákladu, sa musia použiť zariadenia, výstroj alebo systémy a musia sa prijať opatrenia, ktoré zabezpečia ich nepretržitú prevádzku a účinnosť. Použitie týchto ochranných opatrení nesmie ohroziť schopnosť reakcie v prípade núdze.

POZNÁMKA: Ak je to vhodné a už inštalované, mal by sa na monitorovanie pohybu vysokorizikového nebezpečného tovaru (pozri tabuľku 1.10.3.1.2) alebo vysokorizikového rádioaktívneho materiálu (pozri pododsek 1.10.3.1.3), použiť systém dopravnej telemetrie alebo iné metódy sledovania.

1.10.4 Ustanovenia oddielov 1.10.1, 1.10.2 a 1.10.3 neplatia, keď množstvo v odosielaných kusoch prepravované vo vozni alebo veľkom kontajneri neprekročí hodnoty uvedené v pododseku 1.1.3.6.3, okrem vysokorizikových nebezpečných tovarov triedy 1 (v súlade s 1.10.3.1) a okrem UN č. 2910 a 2911 ak úroveň aktivity prekročí hodnotu A_2. Okrem toho neplatia ustanovenia oddielov 1.10.1, 1.10.2 a 1.10.3, keď množstvo prepravované v cisternách alebo vo voľne loženom stave vo vozni alebo kontajneri, neprekročí hodnoty uvedené v pododseku 1.1.3.6.3. Navyše ustanovenia tejto kapitoly neplatia na prepravu UN č. 2912 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-I) a UN č. 2913 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I).

1.10.5 V prípade rádioaktívneho materiálu sa ustanovenia tejto kapitoly považujú za splnené, keď sa uplatňujú ustanovenia "Dohovoru o fyzickej ochrane jadrového materiálu (Convention on Physical Protection of Nuclear Material) (INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Vienna (1980)) a obežníka IAEA „Odporúčania o jadrovej bezpečnosti pre fyzickú ochranu jadrového materiálu a jadrových zariadení“ ("Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities") (INFCIRC/225/Rev.5, IAEA, Vienna (2011)).

Kapitola 1.11

Interné havarijné plány pre zriaďovacie stanice

Pre prepravu nebezpečného tovaru v zriaďovacích staniciach je potrebné vypracovať interné havarijné plány.

Cieľom núdzových plánov je to, aby všetci účastníci v prípade mimoriadnej udalosti alebo nehody v zriaďovacích staniciach spolupracovali koordinovane a aby sa čo najväčšom možnom rozsahu minimalizovali dopady nehody alebo mimoriadnej udalosti na ľudské životy alebo životné prostredie.

Požiadavky tejto kapitoly sa považujú za splnené, ak sa použije IRS 20201 (Preprava nebezpečného tovaru – Pokyny pre havarijné plány zriaďovacích staníc) zverejnený UIC[31].

[31] Verzia IRS (International Railway Solution) platná od 1. júna 2024.

ČASŤ 2

Klasifikácia

Kapitola 2.1

Všeobecné ustanovenia

2.1.1 Úvod

2.1.1.1 Triedy nebezpečného tovaru podľa RID sú tieto:

Trieda 1	Výbušné látky a predmety
Trieda 2	Plyny
Trieda 3	Horľavé kvapalné látky
Trieda 4.1	Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny
Trieda 4.2	Samozápalné látky
Trieda 4.3	Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny
Trieda 5.1	Okysličovacie látky
Trieda 5.2	Organické peroxidy
Trieda 6.1	Jedovaté látky
Trieda 6.2	Infekčné látky
Trieda 7	Rádioaktívny materiál
Trieda 8	Žieravé látky
Trieda 9	Rôzne nebezpečné látky a predmety

2.1.1.2 Každej položke v rozličných triedach je priradené UN číslo. Používajú sa tieto druhy pomenovaní:

A. Samostatné pomenovanie pre presne definované látky alebo predmety, vrátane pomenovaní pre látky zahrňujúce niekoľko izomérov, napr.:

UN 1090 ACETÓN

UN 1104 AMYLACETÁTY (OCTANY AMYLNATÉ)

UN 1194 DUSITAN ETYLNATÝ, ROZTOK

B. Druhové pomenovanie pre presne definovanú skupinu látok alebo predmetov, ktoré nepatria do položiek i. n. napr.:

UN 1133 LEPIDLÁ

UN 1266 PARFUMERICKÉ VÝROBKY

UN 2757 KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ

UN 3101 ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, KVAPALNÝ

C. Špecifické pomenovania i. n. zahŕňajúce skupinu látok alebo predmetov určitej chemickej alebo technickej povahy, ktoré nie sú inak špecifikované napr.:

UN 1477 DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.

UN 1987 ALKOHOLY, I. N.

D. Všeobecné pomenovania i. n. zahŕňajúce skupinu látok alebo predmetov s jednou alebo viacerými nebezpečnými vlastnosťami, ktoré nie sú inak špecifikované napr.:

UN 1325 LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.

UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N.

Pomenovanie uvedené pod písmenami B, C a D sa označujú ako skupinové pomenovanie.

2.1.1.3 S výnimkou látok tried 1, 2, 5.2, 6.2 a 7 ako aj s výnimkou samovoľne reagujúcich látok triedy 4.1 sú látky na základe ich stupňa nebezpečnosti zoradené do nasledujúcich obalových skupín:

- obalová skupina I: látky s vysokým stupňom nebezpečenstva
- obalová skupina II: látky so stredným stupňom nebezpečenstva
- obalová skupina III: látky s nízkym stupňom nebezpečenstva.

Skupina(y) obalov, do ktorej(ých) je (sú) látka(y) zaradená)é), je (sú) uvedené v kapitole 3.2 tabuľke A.

Predmety nie sú zaradené do obalovej skupiny. Na účely balenia je akákoľvek špecifická požiadavka na balenie stanovená v príslušnej obalovej inštrukcii.

2.1.2 Princípy klasifikácie

2.1.2.1 Nebezpečný tovar, ktorý patrí do určitej triedy sa určí na základe svojich vlastností podľa odseku 2.2.x.1 príslušnej triedy. Priradenie nebezpečného tovaru k určitej triede a k určitej obalovej skupine sa vykoná podľa kritérií uvedených v rovnakom odseku 2.2.x.1. Priradenie jedného alebo viacerých vedľajších nebezpečenstiev k nebezpečnej látke alebo predmetu sa vykoná podľa kritérií triedy (tried) zodpovedajúcich tým nebezpečenstvám, ktoré sú uvedené v príslušnom(ých) odseku(och) 2.2.x.1.

2.1.2.2 Všetky pomenovania nebezpečného tovary sú uvedené v kapitole 3.2, tabuľka A v poradí zodpovedajúcom svojím číslam UN. Táto tabuľka obsahuje zodpovedajúce informácie o uvedenom tovare ako je pomenovanie, trieda, skupina(y) obalov, bezpečnostná(é) značka (y), ktorá(é) sa má (majú) pripevniť, ako aj ustanovenia pre obaly a prepravu. Látky uvedené v Kapitole 3.2 Tabuľky A Stĺpec (2) musia byť prepravované v súlade so svojou klasifikáciou v tabuľke A alebo za podmienok uvedených v odseku 2.1.2.8.

POZNÁMKA: Abecedný zoznam týchto pomenovaní je uvedený v kapitole 3.2, tabuľke B.

2.1.2.3 Látka môže obsahovať technické nečistoty (napríklad nečistoty vznikajúce počas výrobného procesu) alebo prísady na účely stálosti alebo na iné účely, ktoré nemajú vplyv na ich klasifikáciu. Avšak látka uvedená názvom, t. j. uvedená v zozname ako jednotlivá položka v tabuľke A kapitoly 3.2., obsahujúca technické nečistoty alebo prísady na účely stálosti alebo na iné účely, ktoré majú vplyv na jej klasifikáciu sa považuje za roztok alebo zmes (pozri odsek 2.1.3.3).

2.1.2.4 Nebezpečný tovar uvedený alebo definovaný v odseku 2.2.x.2 každej triedy nie je povolený na prepravu.

2.1.2.5 Tovar, ktorý nie je menovite uvedený t. j. tovar, ktorý nie je v kapitole 3.2, tabuľka A, uvedený alebo definovaný pod samostatným pomenovaním a nie je v jednom z vyššie uvedených odsekov 2.2.x.2., sa priradí k zodpovedajúcej triede podľa postupu uvedeného v oddiele 2.1.3. Okrem toho je potrebné určiť vedľajšie nebezpečenstvo (pokiaľ sa vyskytuje) a obalovú skupinu (pokiaľ sa vyskytuje). Po stanovení triedy, vedľajšieho nebezpečenstva (pokiaľ sa vyskytuje) a obalovej skupiny (pokiaľ sa vyskytuje), sa určí zodpovedajúce číslo UN. Rozhodovací diagram v odseku 2.2.x.3 (zoznam skupinových pomenovaní) na konci každej triedy uvádza príslušné parametre výberu zodpovedajúceho skupinového pomenovania (číslo UN). V každom prípade sa má podľa hierarchie uvedenej v odseku 2.1.1.2 písmenami B, C a D vybrať najšpecifickejšie spoločné pomenovanie, ktoré pokrýva vlastnosti látky alebo predmetu. Ak sa látka alebo predmet nedajú zaradiť pod pomenovanie typu B alebo C podľa odseku 2.1.1.2, potom a len potom sa musia zaradiť pod pomenovanie typu D.

2.1.2.6 Na základe skúšobných postupov kapitoly 2.3 a kritérií stanovených v odsekoch 2.2.x.1 môže byť stanovené, že v kapitole 3.2, tabuľke A menovite uvedená látka, menovite uvedený roztok alebo menovite uvedená zmes určitej triedy nezodpovedá kritériám tejto triedy. V takom prípade táto látka, tento roztok alebo táto zmes nepatria do tejto triedy.

2.1.2.7 Na účely klasifikácie sa látky, ktoré majú bod tavenia alebo počiatok tavenia 20 °C alebo nižší pri tlaku 101,3 kPa považujú za kvapalné. Viskóznu látku, pre ktorú nemožno stanoviť špecifický bod tavenia, je potrebné podrobiť skúšobnému postupu ASTM D 4359-90 alebo skúške stanovenia tekutosti (penetrometrická skúška) popísanej v oddiely 2.3.4.

2.1.2.8 So súhlasom príslušného orgánu môže odosielateľ, ktorý na základe skúšobných údajov zistil, že v kapitole 3.2, Tabuľka A, stĺpec (2) uvedená látka nespĺňa klasifikačné kritériá triedy z kapitoly 3,2 Tabuľka A, stĺpec (3a) alebo (5), látku odoslať nasledujúcim spôsobom:

- pod najvhodnejšou spoločnou položkou z odseku 2.2.x.3, ktorá vyjadruje všetky nebezpečenstvá, alebo
- pod rovnakým UN - číslom a názvom, ale s ďalšími údajmi k nebezpečenstvu, ktoré sú povinné na vyjadrenie ďalších vedľajších nebezpečenstiev (dokumentácia, bezpečnostné značky, veľké bezpečnostné značky), za predpokladu, že sa trieda nezmení a všetky ostatné prepravné podmienky (napr. obmedzené množstvo, balenie a ustanovenia pre cisterny), ktoré sú za bežných okolností pre látky danej kombinácie rizík aplikovateľné, sú rovnaké ako tie, ktoré sú uvedené pre danú látku.

POZNÁMKA 1.Príslušný orgán, ktorý vydáva povolenie, môže byť príslušný orgán každého zmluvného štátu RID, pričom tento orgán môže uznať aj povolenie príslušného orgánu zo štátu, ktorý nie je zmluvným štátom RID za predpokladu, že povolenie bolo udelené v súlade s RID, ADR, ADN, IMDG - kódom alebo technickými ICAO.

2. Ak príslušný orgán schváli takéto povolenia, mal by informovať výbor expertov na prepravu nebezpečného tovaru OSN a predložiť príslušný návrh na zmenu zoznamu nebezpečných vecí vo Vzorových predpisoch OSN. V prípade, že navrhovaná zmena bude zamietnutá, mal by príslušný orgán stiahnuť povolenie.

3. Na prepravu podľa 2.1.2.8 pozri tiež pododsek 5.4.1.1.20.

2.1.3 Klasifikácia menovite neuvedených látok, vrátane roztokov a zmesí (ako sú prípravky a odpady)

2.1.3.1 Látky, ktoré nie sú menovite uvedené, vrátane roztokov a zmesí, sa klasifikujú na základe kritérií uvedených v odseku 2.2.x.1 pre rôzne triedy, a to podľa ich stupňa nebezpečenstva. Nebezpečenstvo(á) vyplývajúce z látky sa určí(ia) na základe jej fyzikálnych, chemických a fyziologických vlastností. Také charakteristiky a vlastnosti je potrebné zohľadniť aj v takom prípade, ak skúsenosti vedú k jej prísnejšiemu zaradeniu.

2.1.3.2 Látka, ktorá nie je menovite uvedená v kapitole 3.2, tabuľka A, vykazujúca jediné nebezpečenstvo sa zaradí v príslušnej triede pod skupinové pomenovanie uvedené v odseku 2.2.x.3 tejto triedy.

2.1.3.3 Roztok alebo zmes spĺňajúca klasifikačné kritériá RID a obsahujúca len jednu prevládajúcu látku, menovite uvedenú v tabuľke A kapitoly 3.2, spoločne s jednou alebo viacerými látkami, ktoré nepodliehajú RID a/alebo stopy jednej alebo viacerých látok menovite uvedených v tabuľke A kapitoly 3.2 sa označia číslom UN a oficiálnym prepravným pomenovaním prevládajúcej látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2 pokiaľ:

(a) nie sú roztok alebo zmes menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2;

(b) nie je z údajov z názvu a opisu látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2 zrejmé, že ustanovenia platia len pre čistú látku;

(c) trieda, klasifikačný kód, obalová skupina alebo fyzikálny stav tohto roztoku alebo zmesi nie sú odlišné od triedy, klasifikačného kódu, obalovej skupiny alebo fyzikálneho stavu látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2; alebo

(d) si nebezpečné charakteristiky alebo vlastnosti roztoku alebo zmesi nevyžadujú núdzové odvetné opatrenia, ktoré sú odlišné od opatrení vyžadovaných pre látku menovite uvedenú v tabuľke A kapitoly 3.2.

V takých iných prípadoch, okrem prípadu opísaného v písmene (a), sa roztok alebo zmes klasifikujú ako látka menovite neuvedená pod spoločným pomenovaním uvedeným v odseku 2.2.x.3 tejto triedy, berúc do úvahy prípadné vedľajšie nebezpečenstvá predstavované takýmto roztokom alebo zmesou, pokiaľ roztok alebo zmes nespĺňajú kritériá uvedenej triedy a v takom prípade nepodliehajú RID.

2.1.3.4 Roztoky a zmesi obsahujúce nasledujúce látky patriace pod jedno z pomenovaní uvedených v pododseku 2.1.3.4.1 alebo 2.1.3.4.2 sa zaradia v súlade s ustanoveniami uvedených pododsekov bodov.

2.1.3.4.1 Roztoky a zmesi obsahujúce jednu z nasledujúcich menovite uvedených látok sa vždy zaradia pod rovnaké pomenovanie ako látky, ktoré obsahujú za predpokladu, že nemajú nebezpečné charakteristiky uvedené pododseku 2.1.3.5.3:

- Trieda 3

  UN 1921 PROPYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ

  UN 3064 ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE s viac než 1%, ale maximálne 5% nitroglycerínu

- Trieda 6.1

  UN 1051 KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ, obsahujúci menej než 3% vody

  UN 1185 ETYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ

UN 1259 KARBONYL NIKLU

UN 1613 KYSELINA KYANOVODÍKOVÁ, VODNÝ ROZTOK (KYANOVODÍK, VODNÝ ROZTOK) s maximálne 20% kyanovodíka

UN 1614 KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ s menej než 3% vody a absorbovaný v poréznom inertnom materiáli

UN 1994 PENTAKARBONYL ŽELEZA

UN 2480 METYLIZOKYANATÁN

UN 2481 ETYLIZOKYANATÁN

UN 3294 KYANOVODÍK, ROZTOK V ALKOHOLE s maximálne 45% kyanovodíka

- Trieda 8

UN 1052 FLUOROVODÍK, BEZVODÝ

UN 1744 BRÓM ALEBO ROZTOK BRÓMU,

UN 1790 KYSELINA FLUOROVODÍKOVÁ s viac než 85% fluorovodíka

UN 2576 OXIDO-BROMID FOSFOREČNÝ, ROZTAVENÝ

2.1.3.4.2 Roztoky a zmesi, obsahujúce jednu z látok patriacich pod jedno z nasledujúcich pomenovaní triedy 9:

UN 2315 BIFENYLY POLYCHLOROVANÉ, KVAPALNÉ,

UN 3151 BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ,

UN 3151 MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ,

UN 3151 TERFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ,

UN 3152 BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ,

UN 3152 MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, TUHÉ,

UN 3152 TERFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ alebo

UN 3432 POLYCHLOROVANÉ BIFENYLY, TUHÉ

sú vždy zaradené pod rovnaké pomenovanie triedy 9, za predpokladu, že

- neobsahujú ďalší nebezpečný komponent s výnimkou komponentov obalovej skupiny III tried 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 alebo 8; a
- nevykazujú nebezpečné vlastnosti uvedené v pododseku 2.1.3.5.3.

2.1.3.4.3 Použité predmety, napr. transformátory a kondenzátory, ktoré obsahujú roztok alebo zmes uvedenú v bode 2.1.3.4.2, sa vždy musia zatriediť pod rovnakú položku triedy 9, pokiaľ:

(a) neobsahujú žiadne ďalšie nebezpečné zložky, iné ako polyhalogénované dibenzodioxíny a dibenzofuránytriedy 6.1 alebo zložky obalovej skupiny III triedy 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 alebo 8; a

b) nemajú nebezpečné vlastnosti uvedené v 2.1.3.5.3 písm. a) až g) a i).

2.1.3.5 Látky s viacerými nebezpečnými charakteristikami, ktoré nie sú menovite uvedené v kapitole 3.2, tabuľka A, ako aj roztoky alebo zmesi spĺňajúce klasifikačné kritériá RID s viacerými nebezpečnými látkami, sa zaradia pod jedno skupinové pomenovanie (pozri odsek 2.1.2.5) a do obalovej skupine príslušnej triedy zodpovedajúcej nebezpečným charakteristikám. Také zaradenie na základe nebezpečných charakteristík sa vykoná takto:

2.1.3.5.1 Fyzikálne a chemické charakteristiky a fyziologické vlastnosti sa určia meraním alebo výpočtami a zaradenie látky, roztoku alebo zmesi sa vykoná podľa kritérií odseku 2.2.x.1 jednotlivých tried.

2.1.3.5.2 Ak takéto určenie nie je možné bez neprimeraných nákladov alebo bez prílišného vynaloženia energie (napr. v prípade určitých odpadov), potom sa látka, roztok alebo zmes zaradia do triedy komponentu s väčším nebezpečenstvom.

2.1.3.5.3 Ak nebezpečné charakteristiky látky, roztoku alebo zmesi spadajú do viac než jednej triedy alebo skupiny látok uvedených nižšie, potom látka, roztok alebo zmes sa zaradia do triedy alebo skupiny látok zodpovedajúcej väčšiemu nebezpečenstvu, a to podľa nasledujúcej postupnosti:

(a) materiál triedy 7 (okrem rádioaktívneho materiálu vo vyňatých odosielaných kusoch, pre ktoré platí, s výnimkou UN 3507 HEXAFLUORID URÁNU, RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS, osobitné ustanovenie 290 kapitoly 3.3 a v ktorých prevažujú iné nebezpečné vlastnosti);

(b) látky triedy 1;

(c) látky triedy 2;

(d) znecitlivené výbušné kvapalné látky triedy 3;

(e) samovoľne reagujúce látky a znecitlivené výbušné tuhé látky triedy 4.1;

(f) samozápalné (pyroforické) látky triedy 4.2;

(g) látky triedy 5.2;

(h) látky triedy 6.1, ktoré spĺňajú kritéria jedovatosti pri vdýchnutí pre obalovú skupinu I (látky spĺňajúce klasifikačné kritériá triedy 8, ktoré pri vdýchnutí prachu alebo hmly (LC_{50}) vykazujú stupeň jedovatosti zodpovedajúci obalovej skupine I, avšak pri požití alebo absorpcii kožou zodpovedajú len obalovej skupine III, alebo dokonca vykazujú nižší stupeň jedovatosti, sa zaradia do triedy 8.];

(i) infekčné látky triedy 6.2.

2.1.3.5.4 Ak nebezpečné charakteristiky látky spadajú do viac než jednej triedy alebo skupiny látok, ktoré nie sú uvedené v pododseku 2.1.3.5.3, látka sa zaradí podľa rovnakého postupu, pričom podľa tabuľky sa príslušná trieda zvolí podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstiev uvedenej v odseku 2.1.3.10.

2.1.3.5.5 Ak je látka, ktorá sa má prepraviť odpadom so zložením, ktoré nie je presne známe, priradenie k číslu UN a k obalovej skupine v súlade s pododsekom 2.1.3.5.2 môže byť založené na vedomostiach odosielateľa o odpade, vrátane všetkých dostupných technických a bezpečnostných údajov požadovaných platnou legislatívou týkajúcou sa bezpečnosti a životného prostredia[1].

V prípade pochybností sa uvažuje s najvyššou úrovňou nebezpečenstva.

Ak však na základe vedomostí o zložení odpadu a fyzických a chemických vlastností identifikovaných komponentov je možné preukázať, že vlastnosti odpadu nezodpovedajú vlastnostiam obalovej skupiny I, odpad sa môže zaradiť štandardne pod najvhodnejšie inak nešpecifikované pomenovanie obalovej skupiny II. Ak je však známe, že odpad vykazuje len vlastnosti nebezpečné pre životné prostredie, môže sa zaradiť do obalovej skupiny III pod UN č. 3077 alebo 3082.

Tento postup sa nesmie použiť v prípade odpadov obsahujúcich látky uvedené v pododseku 2.1.3.5.3, látok triedy 4.3, látok triedy uvedenej v odseku 2.1.3.7 alebo látok, ktoré nie je povolené prepravovať v súlade s odsekom 2.2.x.2.

2.1.3.6 Vždy sa musí použiť najšpecifickejšie príslušné skupinové pomenovanie (pozri odsek 2.1.2.5), t. j., že všeobecné pomenovanie i. n. sa môže použiť len v takom prípade, keď sa nie je možné použiť druhové pomenovanie alebo špecifické pomenovanie i. n.

[1] Takou legislatívou je napr. Rozhodnutie Komisie 2000/532/ES z 3. mája 2000 nahradzujúce rozhodnutie 94/3/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov podľa článku 1 písm. a) smernice Rady 75/442/EHS o odpadoch a Rozhodnutie Rady 94/904/ES, ktorým sa vydáva zoznam nebezpečných odpadov podľa článku 1 ods. 4 smernice Rady 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch (Úradný vestník Európskych spoločenstiev č. L 226 zo 6. septembra 2000, s. 3, v znení neskorších predpisov) a Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpadoch a o zrušení určitých smerníc (Úradný vestník Európskej únie č. L 312 z 22. novembra 2008, Strany 3-30, v znení neskorších predpisov).

2.1.3.7 Roztoky a zmesi okysličovacích látok alebo látok s okysličujúcim vedľajším nebezpečenstvom môžu mať výbušné vlastnosti. V takom prípade ich preprava nie je povolená, pokiaľ nespĺňajú ustanovenia triedy 1. Pre tuhé hnojivá na báze dusičnanu amónneho pozri tiež 2.2.51.2.2, trinástu a štrnástu odrážku a Príručku o skúškach a kritériach, Časť 3, Oddiell 39.

2.1.3.8 Látky triedy 1 až 6.2, 8 a 9 s výnimkou látok, ktoré nie sú priradené k číslam UN 3077 alebo 3082, a ktoré spĺňajú kritériá pododseku 2.2.9.1.10, sa dodatočne k ich nebezpečenstvám tried 1 až 6.2, 8 a 9, považujú za látky nebezpečné pre životné prostredie. Ostatné látky, ktoré nespĺňajú kritéria pre žiadnu inú triedu alebo žiadnu inú látku triedy 9, ale spĺňajú kritériá uvedené v bode 2.2.9.1.10, sa priradia k číslam UN 3077 a 3082, ak je to potrebné.

2.1.3.9 Odpady, ktoré nespĺňajú klasifikačné kritériá tried 1 až 9, ale spadajú pod Bazilejský dohovor o kontrole cezhraničných prepráv nebezpečných odpadov a ich spracovanie, sa môžu prepravovať pod číslami UN 3077 a 3082.

2.1.3.10 Tabuľka nadradenosti nebezpečenstva

Trieda a skupina obal	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I DERMAL	6.1 I ORAL	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9
3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 II 3 II	SOL LIQ 5.1 II 3 II	3 I	3 I	3 II	3 II	8 I	3 II	3 II	3 II
3 III	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.1 III 3	SOL LIQ 4.2 3 II	SOL LIQ 4.2 III 3	4.3 I	4.3 II	4.3 III	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 II 3 II	SOL LIQ 5.1 III III 3	6.1 I	6.1 I	6.1 II	3 III *)	8 I	8 II	3 III	3 III
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	SOL LIQ 4.1 II 6.1III	SOL LIQ 4.1 II 6.1 - II	8 I	SOL LIQ 4.1 II 8 II	SOL LIQ 4.1 II 8 II	4.1 II
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	SOL LIQ 4.1 III 6.1 III	8 I	8 II	SOL LIQ 4.1 III 8 III	4.1 III
4.2 II					4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II
4.2 III					4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 II	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III
6.1 I DERMAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 I ORAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II INHAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	6.1 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II DERMAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	SOL LIQ 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II ORAL			SOL = tuhé látky a zmesi LIQ = kvapalné látky, zmesi a roztoky DERMAL = jedovatosť pri absorpcii pokožkou ORAL = t jedovatosť pri požití INHAL = jedovatosť pri vdýchnutí *) Trieda 6.1 pre pesticídy												8 I	SOL LIQ 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 III															8 I	8 II	8 III	6.1 III
8 I																		8 I
8 II																		8 II
8 III																		8 III

POZNÁMKA 1: Príklady na vysvetlenie použitia tabuľky:

Klasifikácia jednej látky

Opis látky, ktorá sa má zaradiť:

Amín, ktorý nie je menovite uvedený, ale spĺňa kritériá triedy 3, obalovej skupiny II, ako aj kritériá triedy 8, obalovej skupiny I.

Postup:

Výsledkom priesečníka riadku 3 II so stĺpcom 8 I je 8 I. Tento amín sa teda zaradí do triedy 8 pod číslo UN 2734 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo UN 2734 POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N., obalová skupina I.

Klasifikácia zmesi

Opis zmesi, ktorá sa má priradiť:

Zmes pozostávajúca z horľavej kvapalnej látky triedy 3, obalová skupina III, jedovatej látky triedy 6.1, obalová skupina II a jednej žieravej kvapalnej látky triedy 8, obalová skupina I.

Postup:

Výsledkom priesečníka riadku 3 III so stĺpcom 6.1 II je 6.1 II.

Výsledkom priesečníka riadku 6.1 II so stĺpcom 8 I je 8 I LIQ

Táto bližšie nedefinovaná zmes sa teda zaradí do triedy 8, pod číslo UN 2922 LÁTKA ŽIERAVÁ, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N., obalová skupina I.

POZNÁMKA 2: Príklady zaradenia zmesí a roztokov do určitej triedy a obalovej skupiny:

Roztok fenolu triedy 6.1, obalová skupina II v benzéne triedy 3, obalová skupina II sa zaradí do triedy 3, obalová skupina II; na základe jedovatosti fenolu sa tento roztok priradí k číslu UN 1992 LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N. do triedy 3, obalová skupina II.

Tuhá zmes arzenátu sodíka triedy 6.1, obalová skupina II a hydroxidu sodíka triedy 8, obalová skupina II sa priradí k číslu UN 3290 LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N., do skupiny 6.1, obalová skupina II.

Roztok naftalénu, surového alebo rafinovaného triedy 4.1, obalová skupina III v benzíne triedy 3, obalová skupina II sa priradí k číslu UN 3295 UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N., do triedy 3, obalová skupina II.

Zmes uhľovodíkov triedy 3, obalová skupina III a polychlórovaných bifenylov (PCB) triedy 9, obalová skupina II sa priradí k číslu UN 2315 POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, KVAPALNÉ alebo 3432 POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, TUHÉ do triedy 9, obalová skupina II.

Zmes propylenimínu triedy 3 a polychlórovaných bifenylov (PCB) triedy 9,obalová skupina II sa priradí k číslu UN 1921 PROPYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ do triedy 3.

2.1.4 Klasifikácia vzoriek

2.1.4.1 Ak je trieda určitej látky neistá a látka sa prepravuje na ďalšiu skúšku, na základe poznatkov odosielateľa o danej látke je potrebné priradiť predbežnú triedu, prepravné pomenovanie a číslo UN, a to použitím:

(a) klasifikačných kritérií kapitoly 2.2; a

(b) požiadaviek tejto kapitoly.

Na účely oficiálneho prepravného pomenovania sa použije tá obalová skupina, ktorá má najprísnejšie kritériá.

Keď sa uplatní toto ustanovenie je potrebné prepravné pomenovanie doplniť o výraz "VZORKA" (napr. "LÁTKA HORĽAVÁ, KVAPALNÁ, I. N., VZORKA"). V niektorých prípadoch, v ktorých sa priradí prepravné pomenovanie pre vzorku, ktorá spĺňa určité klasifikačné kritériá, (napr. "UN 3167 VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, HORĽAVÁ, I. N."), sa použije prepravné pomenovanie. Ak sa na prepravu určitej vzorky použije položka I. N.,

nemusí sa prepravné pomenovanie doplniť o technické pomenovanie, ako sa požaduje v kapitole 3.3, osobitné ustanovenie 274.

2.1.4.2 Vzorky látky sa prepravujú v súlade s ustanoveniami aplikovateľnými na predbežne priradené prepravné pomenovanie, za predpokladu, že:

(a) látka sa nepovažuje za látku, ktorá podľa ustanovení odsekov 2.2.x.2 kapitoly 2.2 alebo kapitoly 3.2 nie je povolená na prepravu;

(b) látka sa nepovažuje za látku, ktorá spĺňa kritériá triedy 1 alebo sa považuje za infekčnú látku alebo rádioaktívny materiál;

(c) látka spĺňa požiadavky pododsekov 2.2.41.1.15 alebo 2.2.52.1.9, ak ide o samovoľne reagujúcu látku, príp. o organický peroxid;

(d) vzorka sa prepravuje v kompozitnom obale s čistou hmotnosťou maximálne 2,5 kg na každý odosielaný kus; a

(e) vzorka nie je balená spolu s iným tovarom.

2.1.4.3 Vzorky energetických materiálov na skúšobné účely

2.1.4.3.1 Vzorky organických látok, ktoré nesú funkčné skupiny A6.1 a/alebo A6.3 v prílohe 6 (Skríningové postupy) Príručky o testoch a skúškach, sa môžu prepravovať pod UN číslom 3224 (samovoľne reagujúca látka tuhá, typ C) alebo pod UN č. 3223 (samovoľne reagujúca kvapalina, typ C), ako je vhodné, triedy 4.1 za predpokladu že:

(a) Vzorky neobsahujú žiadne:

(i) známe výbušniny;

(ii) látky vykazujúce v testoch výbušné účinky;

(iii) zlúčeniny určené na vytvorenie praktického výbušného alebo pyrotechnického efektu; alebo

(iv) zložky pozostávajúce zo syntetických prekurzorov úmyselných výbušnín;

(b) V prípade zmesí, komplexov alebo solí anorganických oxidačných látok triedy 5.1 s organickým materiálom/materiálmi, koncentrácia anorganickej oxidačnej látky je:

(i) menej ako 15% hmotnosti, ak je zaradená do obalovej skupiny I (vysoké nebezpečenstvo) alebo II (stredné nebezpečenstvo); alebo

(ii) menej ako 30% hmotnosti, ak je zaradená do obalovej skupiny III (nízke nebezpečenstvo);

(c) dostupné údaje neumožňujú presnejšiu klasifikáciu;

(d) vzorka nie je zabalená spolu s iným tovarom; a

(e) vzorka je zabalená v súlade s obalovou inštrukciou P 250 a osobitnými ustanoveniami PP 94 alebo PP 95 odseku 4.1.4.1, ako je vhodné.

2.1.5 Klasifikácia predmetov ako predmetov obsahujúcich nebezpečné tovary, I. N.

POZNÁMKA: Pre predmety, ktoré nie sú menovite uvedené a ktoré obsahujú len nebezpečný tovar v rámci povoleného obmedzeného množstva uvedeného v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2, sa môže uplatňovať UN č. 3363 a osobitné ustanovenia 301 a 672 kapitoly 3.3.

2.1.5.1 Predmety, ktoré obsahujú nebezpečný tovar, môžu byť klasifikované tak, ako je uvedené v Poriadku RID, pod správnym prepravným pomenovaním nebezpečného tovaru, ktorý obsahujú alebo v súlade s týmto odsekom.

Pre účely tohto oddielu "predmet" znamená strojové zariadenie, prístroje alebo iné zariadenia obsahujúce jeden alebo viac nebezpečných tovarov (alebo zvyškov), ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou predmetu, potrebné na jeho fungovanie a ktoré nie je možné odstrániť za účelom prepravy.

Vnútorný obal nesmie byť predmet.

2.1.5.2 Tieto predmety môžu navyše obsahovať články alebo batérie. Lítiovo-kovové, lítiovo-iónové a sodíkovo-iónové články a batérie, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou predmetu, musia byť takého typu, ktorý preukázateľne spĺňa požiadavky na testovanie uvedené v Príručke o skúškach a kritériách, časť III, pododsek 38.3. Pre predmety obsahujúce predvýrobné prototypové lítiovo-kovové, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie prepravované na skúšanie, alebo pre výrobky obsahujúce lítiovo-kovové, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie vyrobené vo výrobných sériách, nie viac ako 100 článkov alebo batérií, platia požiadavky osobitného ustanovenia 310 kapitoly 3.3.

2.1.5.3 Tento oddiel sa nevzťahuje na výrobky, pre ktoré už v tabuľke A kapitoly 3.2 existuje presnejšie prepravné pomenovanie a opis.

2.1.5.4 Tento oddiel sa nevzťahuje na nebezpečný tovar triedy 1, triedy 6.2, triedy 7 alebo rádioaktívny materiál obsiahnutý v predmetoch. Tento oddiel sa však vzťahuje na predmety obsahujúce výbušniny, ktoré sú vylúčené z triedy 1 v súlade s bodom 2.2.1.1.8.2.

2.1.5.5 Predmety obsahujúce nebezpečný tovar sa zaraďujú do príslušnej triedy nebezpečnosti určenej podľa prítomných nebezpečenstiev, pričom sa v prípade potreby použije tabuľka nadradenosti nebezpečenstva uvedená v 2.1.3.10 pre každý nebezpečný tovar obsiahnutý v predmete. Ak sa v predmete nachádza nebezpečný tovar klasifikovaný ako trieda 9, všetky ostatné nebezpečné tovary nachádzajúce sa v predmete sa považujú za viac nebezpečné.

2.1.5.6 Vedľajšie nebezpečenstvá musia zodpovedať hlavným nebezpečenstvám nebezpečného tovaru obsiahnutého v predmete. Ak je v predmete prítomná iba jedna položka nebezpečného tovaru, vedľajším nebezpečenstvom, ak existuje, je vedľajšie nebezpečenstvo(á) identifikované pomocným(i) označením(-iami) nebezpečenstva v stĺpci (5) tabuľky A kapitoly 3.2. Ak predmet obsahuje viac ako jeden nebezpečný tovar a tieto môžu počas prepravy spolu nebezpečne navzájom reagovať, každý nebezpečný tovar musí byť oddelene uzavretý (pozri 4.1.1.6).

2.1.6 Klasifikácia obalov vyradených, prázdnych, nevyčistených

Prázdne nevyčistené obaly, veľké obaly alebo IBC alebo ich časti prepravované na účely odstránenia, recyklovania alebo obnovy ich materiálu ale nie na účely uvedenia do pôvodného stavu, opravy, údržby, bežnej údržby, rekonštrukcie alebo opätovného použitia, sa môžu priradiť k UN 3509, ak spĺňajú požiadavky tohto bodu.

Kapitola 2.2

Osobitné ustanovenia pre triedy

2.2.1 Trieda 1: Výbušné látky a predmety

2.2.1.1 Kritériá

2.2.1.1.1 Pod názov triedy 1 patria:

(a) Výbušné látky: tuhé alebo kvapalné látky (alebo zmesi látok), ktoré môžu vyvinúť chemickou reakciou plyny takej teploty, takého tlaku a takej rýchlosti, že môžu spôsobiť škody v okolitom prostredí.

Pyrotechnické látky: výbušné látky určené na vyvolanie tepelných, svetelných, zvukových, plynových alebo dymových efektov alebo ich kombinácií pomocou nedetonačných, samovoľne prebiehajúcich exotermických chemických reakcií.

POZNÁMKA 1: Látky, ktoré samotné nie sú výbušnými látkami, ktoré, ale môžu vytvárať výbušnú zmes plynu, pary alebo prachu, nie sú látkami triedy 1.

POZNÁMKA 2: Z triedy 1 sú vyňaté: vodou alebo alkoholom zvlhčené výbušniny, ktorých obsah vody alebo alkoholu prekračuje stanovené limity a výbušniny obsahujúce zmäkčovadlá - tieto výbušniny sú zaradené do triedy 3 alebo 4.1; vyňaté sú aj výbušniny, ktoré sú na základe svojich prevládajúcich nebezpečných vlastností zaradené do triedy 5.2

(b) Výbušné predmety: predmety, ktoré obsahujú jednu a/alebo viac výbušných látok a/alebo pyrotechnických látok.

POZNÁMKA: Zariadenia, ktoré obsahujú výbušné alebo pyrotechnické látky v tak malom množstve alebo takého druhu, že sa ich neúmyselný alebo náhodný zážih alebo podnet počas prepravy neprejaví mimo zariadenia rozletom úlomkov, ohňom, dymom, teplom alebo silným zvukom, nepodliehajú požiadavkám triedy 1.

(c) Látky a predmety, ktoré nie sú uvedené vyššie a ktoré boli vyrobené na vyvolanie praktického výbušného alebo pyrotechnického efektu.

Na účely triedy 1 platia definície:

Flegmatizovaný znamená, že do výbušniny bola pridaná látka (alebo "*flegmatizačný prostriedok*"), ktorá zvyšuje jej bezpečnosť pri zaobchádzaní a preprave. Flegmatizačný prostriedok spôsobuje, že látka nie je citlivá alebo je menej citlivá z hľadiska výbušnosti pri týchto vplyvoch: teplo, úder, náraz, otras alebo trenie. Medzi typické flegmatizačné prostriedky, no nie je to obmedzené, patria: vosk, papier, voda, polyméry (ako chlórfluór polyméry) alkohol a oleje (ako vazelína a parafín);

Výbušný alebo pyrotechnický efekt v kontexte písmena c) znamená účinok vyvolaný samovoľnými exotermickými chemickými reakciami vrátane otrasu, rázovej a tlakovej vlny výbuchu, roztrieštenia, rozletu úlomkov, tepla, svetla, zvuku, plynu a dymu.

2.2.1.1.2 Každá látka alebo predmet, ktoré majú alebo by mohli mať výbušné vlastnosti, sa musí posudzovať z hľadiska zaradenia do triedy 1 na základe skúšok, skúšobných postupov a kritérií stanovených v Príručke o skúškach a kritériách, časti I.

Látka alebo predmet zaradený do triedy 1 sa môžu prijať na prepravu len vtedy, keď sú priradené k jednému z pomenovaní alebo k jednej z položiek i. n. uvedených v tabuľke A kapitoly 3.2 a spĺňajú kritéria Príručky o skúškach a kritériách.

2.2.1.1.3 Látky a predmety triedy 1 sa priradia k UN číslu a názvu alebo položke i. n. uvedeným v tabuľke A kapitole 3.2. Interpretácia pomenovania látok a predmetov uvedených v tabuľke A kapitole 3.2 je založená na glosári uvedenom v 2.2.1.4.

Vzorky nových alebo existujúcich výbušných látok alebo predmetov, prepravovaných za účelom: skúšok, klasifikácie, výskumu, vývoja a kontroly kvality alebo ako obchodná vzorka, okrem roznecovacích výbušnín, možno priradiť do k UN 0190 VZORKY VÝBUŠNÍN.

Priradenie výbušných látok a predmetov, ktoré nie sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k položke i. n. triedy 1 alebo k položke UN 0190 VZORKY VÝBUŠNÍN, ako aj priradenie určitých látok,

ktorých preprava podľa osobitných ustanovení uvedených v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2 podlieha zvláštnemu povoleniu príslušného orgánu, vykoná príslušný orgán štátu pôvodu. Tento príslušný orgán musí tiež písomne schváliť prepravné podmienky týchto látok a predmetov. Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí klasifikáciu a prepravné podmienky uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého sa zásielka dostane.

2.2.1.1.4 Látky a predmety triedy 1 sa priradia k niektorej podtriede podľa pododseku 2.2.1.1.5 a k niektorej skupine znášanlivosti podľa pododseku 2.2.1.1.6. Podtrieda sa určí na základe výsledkov skúšok opísaných v oddiele 2.3.1 s použitím definícií pododseku 2.2.1.1.5. Skupina znášanlivosti sa určí podľa definícií pododseku 2.2.1.1.6. Číslo podtriedy spolu s písmenom skupiny znášanlivosti tvorí klasifikačný kód.

2.2.1.1.5 Definícia podtried

Podtrieda 1.1 Látky a predmety schopné hromadného výbuchu (hromadný výbuch je taký výbuch, ktorý postihne takmer celý náklad skoro okamžite).

Podtrieda 1.2 Látky a predmety ohrozujúce okolie rozletom úlomkov, ale ktoré nie sú schopné hromadného výbuchu.

Podtrieda 1.3 Látky a predmety s nebezpečenstvom požiaru a vykazujúce malé nebezpečenstvo tlakovej vlny alebo rozletu úlomkov alebo oboch naraz, ale bez nebezpečenstva hromadného výbuchu:

(a) ktoré pri horení vydávajú značné tepelné žiarenie, alebo

(b) ktorých postupné horenie spôsobuje malú tlakovú vlnu alebo rozlet úlomkov alebo oba tieto účinky naraz.

Podtrieda 1.4 Látky a predmety, ktoré v prípade ich zážihu alebo iniciácie počas prepravy vykazujú len malé nebezpečenstvo výbuchu. Účinky sú v prevažnej miere obmedzené na kus bez rozletu úlomkov väčších rozmerov alebo do väčšej vzdialenosti. Vonkajší oheň nesmie vyvolať prakticky okamžitý výbuch takmer celého obsahu odosielaného kusa.

Podtrieda 1.5 Veľmi málo citlivé látky schopné hromadného výbuchu, ktoré sú necitlivé tak, že je veľmi malá pravdepodobnosť ich iniciácie alebo prechodu z horenia do detonácie pri normálnych podmienkach ich prepravy. Ako minimálna požiadavka pre tieto látky je stanovené, že nesmie nastať výbuch pri skúške vo vonkajšom ohni.

Podtrieda 1.6 Extrémne necitlivé predmety, pri ktorých nehrozí nebezpečenstvo hromadného výbuchu. Predmety obsahujúce prevažne extrémne necitlivé látky, pričom je preukázaná zanedbateľná pravdepodobnosť ich náhodnej iniciácie alebo šírenia.

POZNÁMKA: Nebezpečenstvo predmetov podtriedy 1.6 sa obmedzuje na výbuch len jedného predmetu.

2.2.1.1.6 Definícia skupín znášanlivosti látok a predmetov

A Primárna výbušná látka.

B Predmet obsahujúci primárnu výbušnú látku s menej než dvoma účinnými bezpečnostnými zariadeniami. Zahrnutú sú niektoré predmety ako rozbušky, zostavy rozbušiek a zápalky pre náboje, kapsle s výbušninou (cap-type), napriek tomu, že neobsahujú primárne výbušné látky.

C Hnacia alebo iná deflagračná výbušná látka alebo predmet obsahujúce takú výbušnú látku.

D Sekundárna detonujúca výbušná látka alebo čierny prach alebo predmet obsahujúci sekundárnu detonujúcu výbušnú látku, vždy bez roznecovacieho prostriedku a bez hnacej náplne, alebo predmet obsahujúci primárnu výbušnú látku s najmenej dvoma alebo viacerými bezpečnostnými zariadeniami.

E Predmet obsahujúci sekundárnu detonujúcu výbušnú látku bez roznecovacieho prostriedku, s hnacou náplňou (hnacia náplň nesmie obsahovať horľavú kvapalnú látku alebo horľavý gél alebo hypergolové kvapaliny).

F Predmet obsahujúci sekundárnu detonujúcu výbušnú látku s vlastným roznecovacím prostriedkom, s hnacou náplňou (hnacia náplň nesmie obsahovať horľavú kvapalnú látku alebo horľavý gél alebo hypergolové kvapaliny) alebo bez hnacej náplne.

G Pyrotechnická látka alebo predmet obsahujúci pyrotechnickú látku alebo predmet obsahujúci výbušné látky ako aj osvetľovaciu, zápalnú, slzotvornú alebo dymotvornú látku (okrem predmetov aktivovaných vodou alebo predmetov, ktoré obsahujú biely fosfor, fosfidy, samozápalnú látku, horľavú kvapalinu alebo horľavý gél alebo hypergolové kvapaliny).

H Predmet, ktorý obsahuje výbušnú látku a biely fosfor.

J Predmet, ktorý obsahuje výbušnú látku a horľavú kvapalinu alebo horľavý gél.

K Predmet, ktorý obsahuje výbušnú látku a jedovatú chemickú látku.

L Výbušná látka alebo predmet obsahujúci výbušnú látku predstavujúcu osobitné nebezpečenstvo (napríklad aktivácia vodou alebo prítomnosťou hypergolových kvapalných látok, fosfidov alebo samozápalnej látky) a vyžadujúci oddelenie jednotlivých druhov.

N Predmety obsahujúce prevažne extrémne necitlivé látky.

S Látka alebo predmet, ktorý je balený alebo konštruovaný tak, že každý nebezpečný účinok, ktorý vznikne náhodnou aktiváciou, sa obmedzí na odosielaný kus, pokiaľ tento nebol poškodený požiarom. V takom prípade sa všetky účinky výbuchu alebo rozletu úlomkov obmedzia tak, aby neprekážali alebo nebránili použitiu hasiacich zariadení alebo iných núdzových opatrení v bezprostrednej blízkosti odosielaného kusu.

POZNÁMKA 1: Každá látka alebo predmet v stanovenom obale sa môže priradiť len k jednej skupine znášanlivosti. Pretože kritérium skupiny znášanlivosti S je empirickej povahy, je priradenie k tejto skupine nutne viazané na skúšky na pridelenie klasifikačného kódu.

POZNÁMKA 2: Predmety skupín znášanlivosti D alebo E môžu byť vybavené alebo balené spolu s vlastnými roznecovacími prostriedkami za predpokladu, že roznecovacie prostriedky obsahujú najmenej dve účinné bezpečnostné zariadenia, aby sa zabránilo výbuchu v prípade náhodného uvedenie roznecovacieho prostriedku do činnosti. Také predmety a odosielané kusy sa priradia k skupine znášanlivosti D alebo E.

POZNÁMKA 3: Predmety skupín znášanlivosti D alebo E sa môžu baliť spoločne so svojimi vlastnými roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú dva účinné bezpečnostné prvky (t. j. roznecovacie prostriedky, ktoré sú priradené k skupine znášanlivosti B) za predpokladu, že je dodržané ustanovenie o spoločnom balení MP 21 oddielu 4.1.10 Také kusy sa priradia k skupine znášanlivosti D alebo E.

POZNÁMKA 4: Predmety sa môžu vybaviť svojimi vlastnými roznecovacími prostriedkami alebo sa nimi môžu baliť spoločne za predpokladu, že sa roznecovacie prostriedky nemôžu pri normálnych podmienkach prepravy uviesť do činnosti.

POZNÁMKA 5: Predmety skupín znášanlivosti C, D a E sa môžu baliť spolu. Také kusy sa priradia k skupine znášanlivosti E.

2.2.1.1.7 Priradenie ohňostrojných telies k podtriedam

2.2.1.1.7.1 Ohňostrojné telesá sa normálne priradia k podtriedam 1.1, 1.2, 1.3 a 1.4 na základe výsledkov skúšok série 6 Príručky o skúškach a kritériách.

Avšak:

a) vodopády dosahujúce zábleskovú zložku (pozri Poznámku 2 v 2.2.1.1.7.5) sa priradia k podtriede 1.1G bez ohľadu na výsledky skúšok sérií 6,

b) keďže je pojem ohňostrojné teleso značne široký a skúšobné zariadenie nie je vždy k dispozícii, priradenie k podtriedam sa môže uskutočniť aj v súlade s postupom uvedeným v bode 2.2.1.1.7.2.

2.2.1.1.7.2 Priradenie ohňostrojných telies k UN č. 0333, 0334, 0335 alebo 0336 a priradenie predmetov k UN č. 0431 pre tie, ktoré sa používajú na divadelné efekty a ktoré spĺňajú definíciu typu predmetu a špecifikáciu 1.4G v klasifikačnej tabuľke pre ohňostrojné telesá v bode 2.2.1.1.7.5, sa môže urobiť bez potreby vykonania skúšok série 6 na základe analogických záverov v súlade s tabuľkou klasifikácie výrobkov ohňostrojných telies v pododseku 2.2.1.1.7.5. Priradenie k číslam UN sa vykoná so súhlasom príslušného orgánu. Klasifikácia výrobkov neuvedených v tabuľke, sa vykoná na základe výsledkov skúšok série 6.

POZNÁMKA 1: Doplnenie typov ohňostrojných telies do stĺpca 1 tabuľky uvedenej v pododseku 2.2.1.1.7.5 sa vykoná len základe úplných výsledkov skúšok, predložených na prerokovanie Podvýboru expertov OSN pre prepravu nebezpečného tovaru.

POZNÁMKA 2: "Zábleskova zložka" sa v tejto tabuľke vzťahuje na pyrotechnické látky v práškovej forme alebo pyrotechnické jednotky prítomné v ohňostrojných zariadeniach, ktoré sa používajú na vytvorenie zvukového efektu alebo sa používajú ako trhacia alebo hnacia nálož, pokiaľ:

(a) čas na zvýšenie tlaku nie je väčší než 6ms pre 0,5 g pyrotechnickej látky v skúške zábleskovej zložky HSL uvedenej v doplnku 7 Príručky o skúškach a kritériach; alebo

(b) pyrotechnická látka vykazuje negatívny "-" výsledok v US zábleskovom teste (US Flash Composition Test) v prílohe 7 Príručky o skúškach a kritériach.

2.2.1.1.7.3 Keď sa ohňostrojné telesá, priradené k niekoľkým podtriedam, balia do rovnakého obalu, klasifikujú sa na základe podtriedy najvyššej nebezpečnosti, pokiaľ výsledky skúšok série 6 nepredpisujú inak.

2.2.1.1.7.4 Klasifikácia uvedená v tabuľke v pododseku 2.2.1.1.7.5 sa uplatňuje len na výrobky, balené do debien z lepenky (4G).

2.2.1.1.7.5 *Klasifikačná tabuľka pre ohňostrojné telesá*[2]

POZNÁMKA 1: Odkazy na percentá uvedené tabuľke sú, pokiaľ nie je stanovené inak, percentuálnymi hmotnostnými podielmi všetkých pyrotechnických látok (napr. raketové motory, hnacia náplň, výbušná náplň a náplň na dosiahnutie príslušného efektu).

POZNÁMKA 2: "Zábleskova zložka" sa v tejto tabuľke vzťahuje na pyrotechnické látky v práškovej forme alebo pyrotechnické jednotky prítomné v ohňostrojných zariadeniach, ktoré sa používajú na vytvorenie zvukového efektu alebo sa používajú ako trhacia alebo hnacia nálož, pokiaľ:

(a) čas na zvýšenie tlaku nie je väčší než 6ms pre 0,5 g pyrotechnickej látky v skúške zábleskovej zložky HSL uvedenej v doplnku 7 Príručky o skúškach a kritériach; alebo

(b) pyrotechnická látka vykazuje negatívny "-" výsledok v US zábleskovom teste (US Flash Composition Test) v prílohe 7 Príručky o skúškach a kritériach.

POZNÁMKA 3: Rozmery v mm sa vzťahujú na:

(a) na priemer gule v prípade guľovitých bômb a niekoľko násobných bômb typu "peanut";

(b) na dĺžku bomby v prípade valcovitých bômb;

(c) na vnútorný priemer trubice, ktorej súčasťou je ohňostrojné teleso alebo obsahuje ohňostrojné teleso v prípade bomby v mažiari, Rímskej sviece, odpaľovacieho trubicového ohňostrojného telesa (shot tube firework) alebo míny;

(d) na vnútorný priemer mažiara, ktorý je určený pre mínu v prípade míny v papierovom obale (bag mine) alebo valcovitej míny (cylinder mine).

[2] Táto tabuľka obsahuje klasifikáciu pre ohňostrojné telesá, ktoré môžu byť použité pri chýbajúcich výsledkoch skúšok série 6 (pozri pododsek 2.2.1.1.7.2) .

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
Bomba guľovitá alebo valcovitá (Shell spherical or cylindrical)	Guľovitá bomba: vzdušná bomba, farebná bomba, bomba s farebným ohňom, bomba s viacnásobným výbuchom, bomba s viacnásobným účinkom, námorná bomba, svetlica na padáčiku, dymová bomba, bomba s hviezdnym ohňom; bomba so zvukovým efektom: delobuch, salva, hrmenie, zvuk, dunenie, sada vzdušných bômb (Spherical display shell: aerial shell, colour shell, dye shell, multi-break shell, multi-effect shell, nautical shell, parachute shell, smoke shell, star shell; report shell: maroon, salute, sound shell, thunderclap, aerial shell kit)	Zariadenie s hnacou náložou alebo bez nej s oneskorovačom a trhacou náložou, pyrotechnická(é) jednotka(y) alebo voľne sypaná pyrotechnická látka určená na vystrelenie z mažiara	Všetky bomby so zvukovým efektom	1.1G
			Farebná bomba: ≥ 180 mm	1.1G
			Farebná bomba: < 180 mm s > 25% zábleskovou zložkou pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.1G
			Farebná bomba: < 180 mm s ≤ 25% zábleskovou zložkou pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.3G
			Farebná bomba: ≤ 50 mm, alebo ≤ 60 g pyrotechnickej látky, s ≤ 2% zábleskovou zložkou pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.4G
	Viacnásobné bomby (Peanut shell)	Zariadenie s dvoma alebo viacerými guľovitými bombami v spoločnom obale poháňané tou istou hnacou náložou so samostatnými vonkajšími rozbuškami	Najnebezpečnejšia guľovitá bomba určuje klasifikáciu	
	Nabitý mažiar, svetlica v mažiari (Preloaded mortar, shell in mortar)	Zostava obsahujúca guľovitú alebo valcovitú bombu vo vnútri mažiaru, z ktorého má byť vystrelená	Všetky bomby so zvukovým efektom	1.1G
			Farebná bomba: ≥ 180 mm	1.1G
			Farebná bomba: > 25% zábleskovej zložky pri uvoľnení prášku a/alebo zvukové efekty	1.1G
			Farebná bomba: > 50 mm a < 180 mm	1.2G
			Farebná bomba: ≤ 50 mm, alebo < 60 g pyrotechnickej látky, s ≤ 25% zábleskovou zložkou pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.3G

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
Bomba guľovitá alebo valcovitá (pokračov.)	Bomba zložená z niekoľkých bômb (guľovité) (Shell of shells (spherical) (Odkaz na percentá pre sadu bômb sa vzťahuje na celkovú hmotnosť ohňostrojného predmetu)	Zariadenie bez hnacej nálože s oneskorenou rozbuškou a trhacou náložou, obsahujúce bomby so zvukovým efektom a inertné materiály, ktoré má byť vystrelené z mažiara	> 120 mm	1.1G
		Zariadenie bez hnacej nálože s oneskorenou rozbuškou a trhacou náložou, obsahujúce bomby so zvukovým efektom ≤ 25g zábleskovej zložky na každú zvukovú jednotku, s ≤ 33% zábleskovej zložky a ≥ 60% inertných materiálov, ktoré má byť vystrelené z mažiara	≤ 120 mm	1.3G
		Zariadenie bez hnacej nálože s oneskorenou rozbuškou a trhacou náložou, obsahujúce farebné bomby a/alebo pyrotechnické jednotky, ktoré má byť vystrelené z mažiara	> 300 mm	1.1G
		Zariadenie bez hnacej nálože s oneskorenou rozbuškou a trhacou náložou, obsahujúce farebné bomby ≤ 70mm a/alebo pyrotechnické jednotky, s ≤ 25% zábleskovou zložkou a ≤ 60% pyrotechnickej látky, ktoré má byť vystrelené z mažiara	> 200 mm a ≤ 300 mm	1.3G
		Zariadenie s hnacou náložou s oneskorenou rozbuškou a trhacou náložou, obsahujúce farebné bomby ≤ 70 mm a/alebo pyrotechnické jednotky, s ≤ 25% zábleskovou zložkou a ≤ 60% pyrotechnickou látkou, ktoré má byť vystrelené z mažiara	≤ 200 mm	1.3G

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
Batéria/ kombinácia ohňostrojn. telies (Battery/co-mbination)	Ohnivá stena, bombičky, koláče, kytica, kvetinový záhon, hybrid, viacnásobné trubice, svetlicové koláče, petardové batérie, batérie zábleskových petárd (Barrage, bombardos, cakes, finale box, flowerbed, hybrid, multiple tubes, shell cakes, banger batteries, flash banger batteries)	Zostava zahŕňajúca niekoľko prvkov, ktoré buď obsahujú rovnaký typ alebo niekoľko typov, z ktorých každý zodpovedá jednému z typov ohňostrojných telies uvedených v zozname v tejto tabuľke, s jedným alebo dvoma bodmi zapálenia	Najnebezpečnejší typ ohňostrojného telesa určuje klasifikáciu	
Rímska svieca (Roman candle)	Svieca kométa, svieca, bombičky (Exhibition candle, candle, bombettes)	Trubica obsahujúca sériu pyrotechnických jednotiek pozostávajúcich striedavo z pyrotechnických zložiek, hnacej nálože a relé	≥ 50 mm vnútorný priemer, obsahuje zábleskovú zložku alebo <50 mm s >25% zábleskovou zložkou	1.1G
			≥ 50 mm vnútorný priemer, neobsahuje žiadnu zábleskovú zložku	1.2G
			< 50 mm vnútorný priemer a ≤ 25% zábleskova zložka	1.3G
			≤ 30 mm vnútorný priemer, každá pyrotechnická jednotka ≤ 25 g a ≤ 5% zábleskova zložka	1.4G
Ohňostrojná trubica (Shot tube)	Jednotlivá Rímska svieca, malý nabitý mažiar	Trubica obsahujúca sériu pyrotechnických jednotiek pozostávajúcich striedavo z pyrotechnických zložiek, hnacej nálože so zapaľovačom alebo bez neho	≤ 30 mm vnútorný priemer a pyrotechnická jednotka > 25 g, alebo > 5% a ≤ 25% zábleskova zložka	1.3G
			≤ 30 mm vnútorný priemer, pyrotechnická jednotka ≤ 25 g a ≤ 5% zábleskova zložka	1.4G
Raketa (Rocket)	Zvuková raketa, signálna raketa, pískajúca raketa, fľašková raketa, vzdušná raketa, raketa typu riadenej strely, stolná raketa	Trubica obsahujúca pyrotechnickú látku alebo a/alebo pyrotechnické jednotky vybavené stabilizátorom(mi) alebo inými prostriedkami stabilizácie letu , ktorá má byť vystrelená do vzduchu	Len efekty zábleskovej zložky	1.1G
			Zábleskova zložka > 25% pyrotechnickej látky	1.1G
			> 20 g pyrotechnická látka a zábleskova zložka ≤ 25%	1.3G
			≤ 20 g pyrotechnická látka, trhacia nálož pušného prachu a ≤ 0.13 g zábleskovej zložky na zvukový efekt a ≤ 1 g celkom	1.4G

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
Mína (Mine)	Mína typu “Pot-a-feu” (ohňový kvetináč), pozemná mína, mína v papierovom obale, valcovitá mína (Pot-a-feu, ground mine, bag mine, cylinder mine)	Trubica obsahujúca hnaciu nálož a pyrotechnické jednotky, ktorá sa má umiestniť na zem alebo pripevniť na zem. Hlavným efektom je vystrelenie všetkých pyrotechnických jednotiek v jednom výbuchu, ktorý vytvorí široko rozptýlené vizuálne a/alebo zvukové efekty vo vzduchu, alebo: Látkový alebo papierový vak alebo látkový alebo papierový valec obsahujúci hnaciu nálož a pyrotechnické jednotky, ktorý sa má umiestniť v mažiari a má podobnú funkciu ako mína	> 25% zábleskova zložka pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.1G
			≥ 180 mm a ≤ 25% zábleskova zložka pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.1G
			< 180 mm a ≤ 25% zábleskova zložka pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch	1.3G
			≤ 150 g pyrotechnickej látky, obsahuje ≤ 5% zábleskovej zložky pri uvoľnení prášku a/alebo pri zvukových efektoch. Každá pyrotechnická jednotka ≤ 25 g, každý zvukový efekt < 2g ; každý piskot, ak je, ≤ 3 g	1.4G
Fontána (Fontain)	Vulkán, veniec, , kopijovité fontány, Bengálsky oheň, trepotavé iskrenie, valcové fontány, kužeľovité fontány, svietiaca pochodeň (Volcanos, gerbs, , lances, Bengal fire, flitter sparkle, cylindrical fountains, cone fountains, illuminating torch)	Nekovové puzdro obsahujúce stlačenú alebo stvrdnutú pyrotechnickú látku vytvárajúcu iskry alebo plameň **Pozn.** Fontány, ktoré sú určené na vytvorenie vertíkálnej kaskády alebo opony, sú považované za vodopády (pozri nasledujúce riadky).	≥ 1 kg pyrotechnickej látky	1.3G
			< 1 kg pyrotechnickej látky	1.4G
Vodopád	Kaskády, spŕšky	Pyrotechnická fontána určená na vytvorenie zvislej kaskády alebo iskrovej opony	Obsahujúce zábleskovú zložku bez ohľadu na výsledky skúšok sérií 6 (pozri 2.2.1.1.7.1 (a))	1.1G
			Neobsahujúce zábleskovú zložku	1.3G
Prskavka (Sparkler)	Ručné prskavky, prskavky, ktoré sa nedržia v ruke, drôtené prskavky (Handheld sparklers, non-handheld sparklers, wire sparklers)	Tuhý drôt čiastočne pokrytý (na jednom konci) pomaly horiacou pyrotechnickou látkou so zápalnou špičkou alebo bez nej	Výrobky založené na chloristane: > 5 g na jeden kus alebo > 10 kusov na balík	1.3G
			Výrobky založené na chloristane: ≤ 5 g na jeden kus a ≤ 10 kusov na balík; Výrobky založené na dusičnane: ≤ 30 g na jeden kus	1.4G
Bengálska palička	Namočená palička		Výrobky založené na chloristane: > 5 g na jeden kus alebo > 10 kusov na balík	1.3 G

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
(Bengal stick)	(Dipped stick)	Ručná nekovová palička čiastočne pokrytá (na jednom konci) pomaly horiacou pyrotechnickou látkou	Výrobky založené na chloristane: ≤ 5 g na jeden kus a ≤ 10 kusov na balík; Výrobky založené na dusičnane: ≤ 30 g na jeden kus	1.4G
Málo nebezpečné ohňostrojné telesá a malé ohňostroje (Low hazard fireworks and novelties)	Stolné bombičky, strieľajúce guľky, praskajúce granule, dym, hmla, šnúry, svetlušky, hadi, kapsle, predmety typu "Party Poppers" (Table bombs, throwdowns, crackling granules, smokes, fog, snakes, glow worm, serpents, snaps, party poppers)	Zariadenie určené vytvorenie veľmi obmedzeného zrakového a/alebo zvukového efektu, ktoré obsahuje malé množstvo pyrotechnickej látky a/alebo výbušnej zložky.	Strieľajúce guľky and kapsle môžu obsahovať až 1,6 mg fulminátu strieborného; kapsle a "Party Poppers" môžu obsahovať až 16 mg chlorečňanu draselného/ červenej fosforovej zmesi; iné predmety môžu obsahovať až 5 g pyrotechnickej látky, no žiadnu zábleskovú zložku	1.4G
Vrtuľa (Spinner)	Vzdušná vrtuľa, helikoptéra, roj, pozemná vrtuľa (Aerial spinner, helicopter, chaser, ground spinner)	Nekovová(é) trubica(e) obsahujúca(e) plyn – alebo iskry vytvárajúcu pyrotechnickú látku, so zložkou produkujúcou hluk alebo bez nej, s pripojenými krídelkami alebo bez nich	Pyrotechnická látka na jeden kus > 20 g, obsahujúca ≤ 3% zábleskovej zložky ako zvukového efektu, alebo pískajúcu zložku ≤ 5 g	1.3G
			Pyrotechnická látka na jeden kus ≤ 20 g, obsahujúca ≤ 3% zábleskovej zložky ako zvukového efektu, alebo pískajúcu zložku ≤ 5 g	1.4G
Kolesá (Wheels)	Katarínske kolesá, Saské kolesá (Catherine wheels, Saxon)	Zostava zahŕňajúca hnacie jednotky obsahujúce pyrotechnickú látku a vybavená prostriedkami na jej prichyteniu k podpere tak, aby mohla rotovať	≥ 1 kg pyrotechnickej látky celkom, žiadny zvukový efekt, každá píšťala (ak je) ≤ 25 g a ≤ 50 g pískajúcej zložky na jedno koleso	1.3G
			< 1 kg pyrotechnickej látky celkom, žiadny zvukový efekt, každá píšťala (ak je) ≤ 5 g a ≤ 10 g pískajúcej zložky na jedno koleso	1.4G
Vzdušné koleso (Aereal vheel)	Lietajúce saské koleso, UFO, stúpajúca koruna (Flying Saxon, UFO's, rising crown)	Trubice obsahujúce hnacie nálože a iskry, plameň a/alebo hluk produkujúce pyrotechnické látky, trubice sú pevne uchytené na podperný prstenec	> 200 g pyrotechnickej látky celkom alebo > 60 g pyrotechnickej látky na hnaciu jednotku, ≤ 3% zábleskovej zložky ako zvukového efektu, každá píšťala (ak je) ≤ 25 g a ≤ 50 g pískajúcej zložky na jedno koleso	1.3G

Typ	Zahŕňa: / Synonymum:	Definícia	Špecifikácia	Klasifikácia
			≤ 200 g celkovej pyrotechnickej látky a ≤ 60 g pyrotechnickej látky na hnaciu jednotku, ≤ 3% zábleskovej zložky ako zvukového efektu, každá píšťala (ak je) ≤ 5 g and ≤ 10 g pískajúcej zložky na jedno koleso	1.4G
Výberový balík (Selection pack)	Súbor výrobkov s možnosťou výberu, súbor výrobkov pre vonkajšie použitie, súbor výrobkov pre použitie v miestnosti; kolekcia (Display selection box, display selection pack, garden selection box, indoor selection box; assortment)	Balík viac než jedného typu ohňostrojných telies zodpovedajúcich jednému z typov ohňostrojných telies uvedených v tejto tabuľke	Najnebezpečnejší typ ohňostrojného telesa určuje klasifikáciu	
Petarda (Firecracker)	Slávnostná petarda, slávnostná rolka, reťazová petarda (Celebration cracker, celebration roll, string cracker)	Zostava trubíc (papierových alebo or kartónových) spojených pyrotechnickou zápalnicou, každá trubica vytvorí zvukový efekt	Každá trubica ≤ 140 mg zábleskovej zložky alebo ≤ 1 g pušného prachu	1.4G
Delobuch (Banger)	Salva, zábleskový delobuch, dámsky delobuch (Salute, flash banger, lady cracker)	Nekovová trubica obsahujúca zvukov zložku určenú na vytvoreniu zvukového efektu	> 2 g zábleskovej zložky na jednotku	1.1G
			≤ 2 g zábleskovej zložky na kus a ≤ 10 g na každé vnútorné balenie	1.3G
			≤ 1 g zábleskovej zložky na kus ≤ 10 g na každé vnútorné balenie alebo ≤ 10 g pušného prachu na kus	1.4G

2.2.1.1.8 Vylúčenie z triedy 1

2.2.1.1.8.1 Predmet alebo látka môžu byť vylúčené z triedy 1 na základe výsledkov skúšok a definície triedy 1, so schválením príslušného orgánu ktoréhokoľvek zmluvného štátu RID, ktorý môže uznať aj schválenie udelené príslušným orgánom štátu, ktorý nie je zmluvným štátom RID za predpokladu, že toto schválenie bolo udelené v súlade s postupom uplatniteľným podľa RID, ADR, ADN, kódu IMDG - Code technických pokynov ICAO.

2.2.1.1.8.2 So schválením príslušného orgánu v súlade s pododsekom 2.2.1.1.8.1, môže byť predmet vylúčený z triedy 1, keď tri nebalené predmety, každý jednotlivo aktivovaný na plnenie svojej plánovanej funkcie svojimi vlastnými prostriedkami iniciácie alebo zapaľovania alebo vonkajšími prostriedkami, spĺňajú tieto skúšobné kritériá:

(a) žiadna vonkajšia plocha nesmie mať teplotu vyššiu než 65 °C. Krátkodobé zvýšenie teploty až na 200 ºC je prípustné;

(b) žiadna trhlina alebo trieštenie vonkajšieho puzdra, alebo pohyb predmetu alebo jeho oddelených častí na vzdialenosť viac než 1 m v ktoromkoľvek smere;

POZNÁMKA: Keď môže byť narušená celistvosť predmetu v prípade vonkajšieho ohňa, tieto kritériá sa preskúmajú v skúške s vonkajším ohňom. Jeden taký spôsob je popísaný v norme ISO 14451-2 pri rýchlosti ohrevu 80 K/min.

(c) žiadny počuteľný zvuk so špičkou presahujúcou 135 dB(C) na vzdialenosť jedného metra;

(d) žiadny záblesk alebo plameň schopný zapáliť materiál ako je list papiera s rozmermi 80 ± 10 g/m² pri styku s predmetom; a

(e) žiadny vznik dymu, pár alebo prachu v takých množstvách, že sa viditeľnosť v komore veľkosti 1 m^3, vybavenej primerane veľkými vyfukovacími panelmi, znížila o viac než 50%, pričom sa meria kalibrovaným expozimetrom (lux) umiestneným vo vzdialenosti jedného metra od konštantného svetelného zdroja v strede na protiľahlých stenách. Môže sa použiť všeobecné usmernenie o skúšaní optickej hustoty (The general guidance on Optical Density Testing) v ISO 5659-1 a všeobecné usmernenie o fotometrickom systéme opísané v oddiele 7.5 v ISO 5659-2 alebo podobné metódy merania optickej hustoty, ktoré majú splniť rovnaký účel. Na minimalizáciu účinkov rozptylu alebo unikania svetla vyžarovaného priamo zo zdroja sa použije vhodný príklop obkolesujúci zadnú časť a bočné steny expozimetra.

POZNÁMKA 1: Ak počas skúšok súvisiacich s kritériami (a), (b), (c) a (d) je spozorovaný len veľmi malý dym, skúška opísaná v písm. (e) sa nemusí vykonať.

POZNÁMKA 2: Príslušný orgán uvedený v pododseku 2.2.1.1.8.1 môže vyžadovať skúšku v zabalenej forme ak zistí, že predmet zabalený na prepravu môže predstavovať väčšie nebezpečenstvo.

2.2.1.1.9 Klasifikačná dokumentácia

2.2.1.1.9.1 Príslušný orgán zaraďujúci predmet alebo látku do triedy 1 potvrdí žiadateľovi toto zaradenie písomne.

2.2.1.1.9.2 Klasifikačná dokumentácia príslušného orgánu môže mať ľubovoľnú formu a môže obsahovať viac ako jednu stranu pod podmienkou, že jednotlivé strany budú postupne očíslované. Tento doklad bude mať jedinečné označenie.

2.2.1.1.9.3 Poskytnuté informácie budú ľahko identifikovateľné, zrozumiteľné a trvalé.

2.2.1.1.9.4 Príklady informácií, ktoré môžu byť poskytnuté v rámci klasifikačnej dokumentácie:

(a) Názov príslušného orgánu a ustanovení národnej legislatívy, na základe ktorých mu bolo udelené jeho oprávnenie;

(b) Modálne alebo národné predpisy, na ktoré sa vzťahuje klasifikačná dokumentácia;

(c) Potvrdenie, že klasifikácia bola schválená, vykonaná alebo dohodnutá v súlade so Vzorovými predpismi OSN alebo príslušnými modálnymi predpismi;

(d) Meno a adresa právnickej osoby, ktorej bola pridelená klasifikácia, a každé registračné číslo spoločnosti, ktoré jedinečne identifikuje spoločnosť alebo iný orgán podľa národnej legislatívy;

(e) Názov, pod ktorým výbušniny budú uvedené na trh alebo inak vydané na prepravu;

(f) Správne expedičné označenie, číslo UN, trieda, oddiel a príslušná skupina znášanlivosti výbušnín;

(g) Ak je to vhodné, maximálna čistá výbušná hmotnosť obalu alebo predmetu;

(h) Meno, podpis, pečiatka, pečať alebo iná identifikácia osoby oprávnenej príslušným orgánom pre vydanie klasifikačnej dokumentácie musí byť jasne viditeľná;

(i) Ak bezpečnosť počas prepravy alebo rozdelenie závisí od obalu, značka obalu alebo opis povolených:

- vnútorných obalov,
- medziobalov,
- vonkajších obalov;

(j) Klasifikačná dokumentácia uvádza číslo dielu, skladové číslo alebo inú identifikáciu, pod ktorou budú výbušniny uvedené na trh alebo inak vydané na prepravu;

(k) Meno a adresa právnickej osoby, ktorá vyrobila výbušniny, a každé registračné číslo spoločnosti, ktoré jedinečne identifikuje spoločnosť alebo iný orgán podľa národnej legislatívy;

(l) Všetky doplňujúce informácie týkajúce sa platnej obalovej inštrukcie a osobitné ustanovenia o balení, ak je to vhodné;

(m) Základ pre klasifikáciu, t.j. výsledky skúšok, základná klasifikácia určená pre ohňostrojné telesá, podobnosť so zaraďovanou výbušninou, definícia vyplývajúca z tabuľky A v kapitoly 3.2, atď.;

(n) Všetky osobitné podmienky alebo obmedzenia, ktoré príslušný orgán identifikoval ako relevantné pre bezpečnosť prepravy výbušnín, oznamovanie nebezpečenstva a medzinárodnú prepravu;

(o) Dátum zániku platnosti klasifikačnej dokumentácie sa uvedie v prípade, že príslušný orgán to považuje za vhodné.

2.2.1.2 Látky a predmety nepovolené na prepravu

2.2.1.2.1 Výbušné látky, ktoré sú podľa kritérií Príručky o skúškach a kritériách, časť I, veľmi citlivé alebo sú náchylné na samovoľnú reakciu, ako aj výbušné látky a predmety, ktoré sa nemôžu priradiť k pomenovaniu alebo položke i. n., ktoré sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, sa nesmú prijať na prepravu.

2.2.1.2.2 Látky skupiny znášanlivosti A sa nesmú prijať na prepravu po železnici (1.1 A č. UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 a 0473).

Predmety skupiny znášanlivosti K sa nesmú prijať na prepravu (1.2 K, č. UN 0020 a 1.3 K, č. UN 0021).

2.2.1.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Klasifikačný kód (pozri 2.2.1.1.4)	Číslo UN	Názov látky alebo predmetu
1.1 A	0473	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. (neprijaté na prepravu po železnici, pozri pododsek 2.2.1.2.2)
1.1 B	0461	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.
1.1 C	0474 0497 0498 0462	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ LÁTKA HNACIA, TUHÁ PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.1 D	0475 0463	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.1 E	0464	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.1 F	0465	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.1 G	0476	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.1 L	O357 0354	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.2 B	0382	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.
1.2 C	0466	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.2 D	0467	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.2 E	0468	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.2 F	0469	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.2 L	0358 0248 0355	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. ZARIADENIE AKTIVOVATEĽNÉ VODOU, s trhacou náplňou, výmetnou alebo hnacou náplňou PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.3 C	0132 0477 0495 0499 0470	DEFLAGRAČNÉ SOLI KOVOV AROMATICKÝCH NITROZLÚČENÍN, I. N. LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ LÁTKA HNACIA, TUHÁ PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.3 G	0478	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.3 L	0359 0249 0356	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. ZARIADENIE AKTIVOVATEĽNÉ VODOU, s trhacou náplňou, výmetnou alebo hnacou náplňou PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 B	0350 0383	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N. ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.
1.4 C	0479 0501 0351	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. POHONNÁ LÁTKA, TUHÁ PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 D	0480 0352	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 E	0471	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 F	0472	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 G	0485 0353	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.
1.4 S	0481 0349 0384	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N. PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N. ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.
1.5 D	0482	LÁTKY VÝBUŠNÉ VEĽMI NECITLIVÉ (LÁTKY, EVI) I. N.
1.6 N	0486	PREDMETY VÝBUŠNÉ VEĽMI NECITLIVÉ (PREDMETY, EEI)
	0190	VZORKY VÝBUŠNÍN, iné ako roznecovacie výbušniny **POZNÁMKA:** Podtrieda a skupina znášanlivosti musia byť definované tak ako to určuje príslušný orgán a podľa princípov pododseku 2.2.1.1.4.

2.2.1.4. Glosár pomenovaní

POZNÁMKA 1: Opisy v glosári nemajú nahradiť skúšobné postupy, ani stanoviť klasifikáciu nebezpečnosti látok alebo predmetov triedy 1. Priradenie k správnej podtriede a rozhodnutie o tom, či sa má zaradiť do skupiny znášanlivosti S, musí byť vykonané na základe skúšania výrobku podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť I., alebo analogicky porovnaním s podobným výrobkom, už skúšaným a zaradeným podľa postupov v Príručke o skúškach a kritériách.

POZNÁMKA 2: Čísla uvádzané za pomenovaním sa vzťahujú na príslušné čísla UN (stĺpec 1 tabuľky A kapitoly 3.2). Klasifikačný kód pozri v pododseku 2.2.1.1.4.

BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, pružná (CORD, DETONATING, flexible): čísla UN 0065, 0289

Predmet sa skladá z duše s detonujúcou výbušninou opradenej textilným tkanivom, ktorá je obalená plastom alebo iným materiálom. Opláštenie nie je potrebné, ak je tkanina prachotesná.

BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom (CORD (FUSE), DETONATING, metal clad): číslo UN 0102, 0290

Predmet pozostáva z duše s detonujúcou výbušninou v rúrke z mäkkého kovu s ochranným povlakom alebo bez ochranného povlaku.

BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ S MALÝM ÚČINKOM, s kovovým plášťom (CORD (FUSE), DETONATING, MILD EFFECT, metal clad): číslo UN 0104

Predmet pozostáva z duše s detonujúcou výbušninou v rúrke z mäkkého kovu s ochranným povlakom alebo bez neho. Množstvo výbušniny je tak malé, že sa navonok prejavuje len nepatrným účinkom.

BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náplňou alebo výmetnou náplňou (WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge): číslo UN 0370

Predmety obsahujúce inertnú užitočnú záťaž a malú nálož detonujúcej alebo deflagrujúcej výbušniny. Neobsahujú žiadne roznecovacie prostriedky alebo obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sú určené na montáž k raketovému motoru na rozptýlenie inertného materiálu. Pojem zahŕňa aj bojové hlavice pre riadené strely.

BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náplňou alebo výmetnou náplňou (WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge): číslo UN 0371

Predmety obsahujúce inertnú užitočnú záťaž a malú nálož detonujúcej alebo deflagrujúcej výbušniny. Obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré nemajú viac ne jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Predmety sú určené na montáž k raketovému motoru na rozptýlenie inertného materiálu. Pojem zahŕňa aj bojové hlavice pre riadené strely.

BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou (WARHEADS, ROCKET with bursting charge): čísla UN 0286, 0287

Predmety zložené z detonujúcej výbušniny. Neobsahujú roznecovacie prostriedky alebo obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sú určené na montáž na raketu. Pojem zahŕňa aj bojové hlavice pre riadené strely.

BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou (WARHEADS, ROCKET with bursting charge): číslo UN 0369

Predmety zložené z detonujúcej výbušniny. Obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Predmety sú určené na montáž na raketu. Pojem zahŕňa aj bojové hlavice pre riadené strely.

BOJOVÉ HLAVICE, TORPÉDO s trhacou náložou (WARHEADS, TORPEDO with bursting charge): číslo UN 0221

Predmety obsahujú detonujúcu výbušninu, bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sú určené na montáž na torpédo.

BOMBY S HORĽAVOU KVAPALNOU LÁTKOU s trhacou náložou (BOMBS WITH FLAMMABLE LIQUID with bursting charge): čísla UN 0399, 0400

Predmety vrhané z lietadiel, ktoré sa skladajú z cisterny plnenej horľavou kvapalinou a trhacou náložou.

BOMBY s trhacou náložou (BOMBS with bursting charge): čísla UN 0034, 0035

Výbušné predmety, ktoré sú zhadzované z lietadla bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú minimálne dve bezpečnostné zariadenia.

BOMBY s trhacou náložou (BOMBS with bursting charge): čísla UN 0033, 0291

Výbušné predmety, ktoré sú zhadzované z lietadla, s roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie.

BOMBY ZÁBLESKOVÉ (BOMBS, PHOTO-FLASH): číslo UN 0038

Výbušné predmety, ktoré sú zhadzované z lietadla na dosiahnutie krátkodobého intenzívneho osvetlenia na účely fotografovania. Obsahujú nálož detonujúcej výbušniny bez iniciačného prostriedku alebo s iniciačnými prostriedkami obsahujúcimi dva alebo viac účinných bezpečnostných zariadení.

BOMBY ZÁBLESKOVÉ (BOMBS, PHOTO-FLASH): číslo UN 0037

Výbušné predmety, ktoré sú zhadzované z lietadla na dosiahnutie krátkodobého intenzívneho osvetlenia na účely fotografovania. Obsahujú nálož detonujúcej výbušniny s iniciačnými prostriedkami, ktoré neobsahujú dva alebo viac účinných bezpečnostných zariadení.

BOMBY ZÁBLESKOVÉ (BOMBS, PHOTO-FLASH): čísla UN 0039, 0299

Výbušné predmety, ktoré sú zhadzované z lietadla na dosiahnutie krátkodobého intenzívneho osvetlenia na účely fotografovania. Obsahujú zábleskovú zložku.

ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH) LISOVANÝ alebo ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH) V PELETÁCH (BLACK POWDER (GUNPOWDER), COMPRESSED or BLACK POWDER (GUNPOWDER), IN PELLETS): ČÍSLO UN 0028

Látka pozostáva z tvarovaného čierneho prachu.

ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH) zrnitý alebo práškový (BLACK POWDER (GUNPOWDER), granular or as a meal): číslo UN 0027

Látka pozostáva z dokonale premiešanej zmesi dreveného uhlia alebo iného druhu uhlia a buď dusičnanu draselného, alebo dusičnanu sodného so sírou alebo bez nej.

GRANÁTY ručné alebo puškové, s trhacou náložou (GRENADES, hand or rifle, with bursting charge): čísla UN 0284, 0285

Predmety sú určené na ručné vrhanie alebo vystreľovanie z pušiek. Neobsahujú žiadne roznecovacie prostriedky alebo obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré majú najmenej dva účinné bezpečnostné zariadenia.

GRANÁTY ručné alebo puškové, s trhacou náložou (GRENADES, hand or rifle, with bursting charge): čísla UN 0292, 0293

Predmety sú určené na ručné vrhanie alebo vystreľovanie z pušiek. Obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré nemajú viac než jedno bezpečnostné zariadenie.

GRANÁTY CVIČNÉ, ručné alebo puškové (GRENADES, PRACTICE, hand or rifle): čísla UN 0110, 0372, 0318, 0452

Predmety neobsahujú žiadnu hlavnú trhaciu nálož, sú určené na ručné vrhanie alebo vystreľovanie z pušiek. Obsahujú nanášacie zariadenie a môžu obsahovať značkovaciu náplň.

HEXOLITE (HEXOTOL) suchý alebo navlhčený s menej ako 15% hm. vody (HEXOLITE (HEXOTOL), dry or wetted with less than 15% water, by mass): číslo UN 0118

Látka je zložená z dokonale premiešanej zmesi cyklotrimetylén - trinitramínu (RDX) a trinitrotoluénu (TNT). Pojem zahŕňa "Zložku B".

HEXOTONAL (HEXOTONAL): číslo UN 0393

Látka je zložená z dokonale premiešanej zmesi cyklotrimetylén - trinitramínu (RDX), trinitrotoluénu (TNT) a hliníka.

LÁTKY VÝBUŠNÉ, VEĽMI NECITLIVÉ (LÁTKY, EVI), I. N. (SUBSTANCES, EXPLOSIVE, VERY INSENSITIVE (SUBSTANCES, EVI), N.O.S.): číslo UN 0482

Látky predstavujúce riziko hromadného výbuchu, ale ktoré sú tak necitlivé, že je veľmi malá pravdepodobnosť vznietenia alebo prechodu horenia do výbuchu pri normálnych podmienkach prepravy. Tieto látky musia úspešne prejsť skúškami série 5.

MÍNY s trhacou náložou (MINES with bursting charge): čísla UN 0137, 0138

Predmety zložené zvyčajne z nádob z kovu alebo z kompozitných materiálov naplnené detonujúcou výbušninou bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Uvádzajú sa do činnosti prechodom lodí, vozidiel alebo osôb. Pojem zahrnuje torpéda typu "Bangalore".

MÍNY s trhacou náložou (MINES with bursting charge): čísla UN 0136, 0294

Predmety zložené zvyčajne z nádob z kovu alebo z kompozitných materiálov, naplnené detonujúcou výbušninou, s roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Uvádzajú sa do činnosti prechodom lodí, vozidiel alebo osôb. Pojem zahrnuje torpéda typu "Bangalore".

MUNÍCIA, CVIČNÁ (AMMUNITION, PRACTICE): čísla UN 0362, 0488

Munícia je bez hlavnej trhacej nálože, no obsahuje trhaciu nálož alebo výmetnú náplň. Zvyčajne obsahuje aj roznecovadlo a hnaciu náplň.

POZNÁMKA: *Definícia nezahŕňa: GRANÁTY CVIČNÉ. Sú uvedené osobitne*.

MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich (AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0015, 0016, 0303

Munícia, ktorá obsahuje dymotvornú látku, ako je zmes kyseliny chlórsulfónovej alebo chlorid titáničitý alebo dymotvornú pyrotechnickú zložku na báze hexachlóretánu alebo červeného fosforu. Pokiaľ nie je dymotvorná látka sama osebe výbušná, munícia obsahuje aj jednu alebo viac nasledujúcich zložiek: výmetnú náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo hnacou náplňou. Pojem zahŕňa aj dymotvorné granáty.

POZNÁMKA: *Definícia nezahŕňa SIGNÁLNE PROSTRIEDKY DYMOTVORNÉ. Sú uvedené osobitne*.

MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou (AMMUNITION, SMOKE, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0245, 0246

Munícia obsahuje biely fosfor ako dymotvornú látku. Okrem toho obsahuje jednu alebo viac nasledujúcich zložiek: hnaciu náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo výmetnou náplňou. Pojem zahrnuje aj granáty dymotvorné.

MUNÍCIA, SKÚŠOBNÁ (AMMUNITION, PROOF): číslo UN 0363

Munícia obsahuje pyrotechnické látky používané na skúšky funkčnosti alebo sily novej munície, zbraňových komponentov alebo zostáv.

MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou (AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0018, 0019, 0301

Munícia obsahuje slzotvornú látku a okrem toho jednu alebo viac nasledujúcich zložiek: pyrotechnickú látku; hnaciu náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo výmetnou náplňou.

MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich (AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0171, 0254, 0297

Munícia určená na vytvorenie jediného intenzívneho zdroja svetla na osvetlenie priestoru. Pojem zahŕňa svetelné náboje, granáty a strely; svetelné bomby a bomby na identifikáciu cieľa.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa tieto predmety: NÁBOJE SIGNÁLNE; SIGNÁLNE ZARIADENIA, RUČNÉ; SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ; SVETLICE LETECKÉ; SVETLICE POZEMNÉ. Tie sú uvedené osobitne.

MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, kvapalná alebo želatínová, s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou (AMMUNITION, INCENDIARY, liquid or gel, with burster, expelling charge or propelling charge): číslo UN 0247

Munícia obsahuje kvapalnú alebo želatínovú zápalnú látku. Pokiaľ nie je zápalná látka sama výbušninou, munícia obsahuje jednu alebo viac nasledujúcich zložiek: hnaciu náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo výmetnou náplňou.

MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou (AMMUNITION, INCENDIARY, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0243, 0244

Munícia obsahuje ako zápalnú látku biely fosfor. Okrem toho obsahuje aj jednu alebo viac nasledujúcich zložiek: hnaciu náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo výmetnou náplňou.

MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej, (AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0009, 0010, 0300

Munícia, ktorá obsahuje zápalnú zložku. Pokiaľ nie je zložka sama osebe výbušnou látkou, obsahuje munícia okrem toho jeden alebo viac týchto komponentov: hnaciu náplň so zápalkou a zápalnou náplňou; roznecovadlo s trhacou alebo výmetnou náplňou.

NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ) (CARTRIDGES, SMALL ARMS): čísla UN 0417, 0339, 0012

Munícia, ktorá pozostáva z nábojnice so stredovým alebo okrajovým zápalom a obsahuje hnaciu náplň a pevnú strelu. Sú určené na streľbu zo zbraní s rážou najviac 19,1 mm. V tomto pojme sú zahrnuté brokové náboje každého kalibru.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ, ktoré sú uvedené osobitne. Táto definícia nezahŕňa ani niektoré náboje pre vojenské ručné strelné zbrane, ktoré sú uvedené pod pojmom NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU.

Munícia pozostáva z uzavretej nábojnice so stredovým alebo okrajovým zápalom a z náplne z bezdymového alebo čierneho prachu. Nábojnice neobsahujú strely. Náboje sú určené na streľbu zo zbraní kalibru najviac 19,1 mm a vyvolanie silného zvukového efektu. Používajú sa na cvičné účely, oslavnú streľbu, hnacie náplne, štartovacie pištole atď.

NÁBOJE DO NÁSTROJOV, CVIČNÉ CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK: číslo UN 0014

Predmet použitý v nástrojoch pozostávajúci z uzavretej nábojnice so stredovým alebo okrajovým zápalom a z náplne bezdymového alebo čierneho prachu alebo bez nej, ale bez strely.

NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ (CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK): čísla UN 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Munícia pozostáva z uzatvorenej nábojnice so stredovým alebo okrajovým zápalom a z náplne bezdymového alebo čierneho prachu, ale bez strely. Predmety vyvolávajú silný zvukový efekt a používajú sa na cvičné účely, oslavnú streľbu, hnacie náplne, štartovacie pištole atď. Pojem zahŕňa aj cvičnú muníciu.

NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU (CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE): čísla UN 0328, 0417, 0339, 0012

Munícia pozostáva zo strely bez trhacej náplne, ale s hnacou náplňou a so zápalkou alebo bez nej. Predmety môžu zahrnovať traséry (stopovky) za predpokladu, že hlavným nebezpečenstvom je hnacia náplň.

NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náplňou (CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge): čísla UN 0006, 0321, 0412

Munícia pozostáva zo strely s trhacou náplňou bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia, a z hnacej náplne so zápalkou alebo bez nej. Keď sú komponenty balené spoločne, pojem zahŕňa aj náboje bez voľby nálože, náboje s voľbou nálože a muníciu do hlavňových zbraní, ktorá sa nabíja oddelene.

NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou (CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge): čísla UN 0005, 0007, 0348

Munícia pozostáva zo strely s trhacou náložou s roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie, hnacej náplne so zápalkou alebo bez nej. Keď sú komponenty balené spoločne, pojem zahŕňa aj náboje bez voľby nálože, náboje s voľbou nálože a muníciu do hlavňových zbraní, ktorá sa nabíja oddelene.

NÁBOJE, SIGNÁLNE (CARTRIDGES, SIGNAL): čísla UN 0054, 0312, 0405

Predmety sú určené na vystreľovanie farebných svetlíc alebo iných signálov zo signálnych pištolí a podobne.

NÁBOJE, ZÁBLESKOVÉ (CARTRIDGES, FLASH): čísla UN 0049, 0050

Predmety obsahujú puzdro, zápalku a zábleskový prach. Všetky súčasti tvoria jeden kus pripravený na odpálenie.

NÁBOJNICE, PRÁZDNE, SO ZÁPALKOU (CASES, CARTRIDGE, EMPTY, WITH PRIMER): čísla UN 0379, 0055

Predmety pozostávajú z nábojnice z kovu, plastu alebo iného nehorľavého materiálu, ktorej jedinou výbušnou časťou je zápalka hnacej náplne.

NÁBOJNICE, SPÁLITEĽNÉ PRÁZDNE, BEZ ZÁPALKY (CASES, COMBUSTIBLE, EMPTY, WITHOUT PRIMER): čísla UN 0447, 0446

Predmety pozostávajú z nábojnice vyrobenej čiastočne alebo úplne z nitrocelulózy.

NÁLOŽE, DEMOLAČNÉ (CHARGES, DEMOLITION): číslo UN 0048

Predmety obsahujú náplň z detonujúcej výbušniny v puzdre z lepenky, plastu, kovu alebo iného materiálu. Neobsahujú žiadne roznecovacie prostriedky alebo obsahujú roznecovacie prostriedky, ktoré majú najmenej dve účinné bezpečnostné zariadenia.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa nasledujúce predmety: BOMBY, MÍNY, STRELY. Sú uvedené osobitne.

NÁLOŽE, HĹBKOVÉ (CHARGES, DEPTH): číslo UN 0056

Predmety obsahujú nálož detonujúcej výbušniny uloženú v sude alebo strele bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú najmenej dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sú určené na detonácie pod vodou.

NÁLOŽE, INICIAČNÉ, bez rozbušky (BOOSTERS without detonator): čísla UN 0042, 0283

Predmety pozostávajú z detonujúcej výbušniny bez roznecovacieho prostriedku. Používajú sa na zosilnenie impulzu vznetu rozbušky alebo bleskovice.

NÁLOŽE, INICIAČNÉ, S ROZBUŠKOU (BOOSTERS WITH DETONATOR): čísla UN 0225, 0268

Predmety pozostávajú z detonujúcej výbušniny a roznecovacieho prostriedku. Používajú sa na zosilnenie impulzu vznetu rozbušky alebo bleskovice.

NÁLOŽE PRÍDAVNÉ, VÝBUŠNÉ (CHAERGES, SUPPLEMENTARY, EXPLOSIVE): číslo UN 0060

Predmety pozostávajú z malej odstrániteľnej roznecovacej nálože umiestnenej do dutín striel medzi zapaľovač a trhaciu nálož.

NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM (CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED): čísla UN 0457, 0458, 0459, 0460

Predmety pozostávajú sú z náplne detonačnej výbušniny spojenej plastickým spojivom, zhotovené v špeciálnej forme bez puzdra nábojnice a bez roznecovacích prostriedkov. Používajú sa ako komponenty munície, napríklad bojových hlavíc.

NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky (CHARGES, SHAPED without detonator): čísla UN 0059, 0439, 0440, 0441

Predmety pozostávajú z puzdra s náložou detonujúcej výbušniny bez roznecovacieho prostriedku, ktorá má dutinu vyloženú pevným materiálom. Predmety sú určené na vyvolanie silného, prierazného účinku.

NÁLOŽE, TVAROVANÉ, PRUŽNÉ, LINEÁRNE (CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR): čísla UN 0237, 0288

Predmety pozostávajú z jadra z detonujúcej výbušniny v tvare V pokrytého pružným plášťom.

NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ bez rozbušky (CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator): čísla UN 0442, 0443, 0444, 0445

Predmety pozostávajú z nálože detonujúcej výbušniny bez roznecovacieho prostriedku. Používajú sa na zváranie, spájkovanie, tvarovanie výbuchom a iné metalurgické procesy.

NÁBOJE PRE ROPNÉ VRTY (CARTRIDGES, OIL WELL): čísla UN 0277, 0278

Predmety pozostávajú z puzdra zhotoveného z tenkej lepenky, kovu alebo iného materiálu a obsahujú výlučne bezdymový prach, ktorý vymrští tvrdené strely a tým perforuje paženie ropných vrtov.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa: NÁLOŽE, TVAROVANÉ. Tie sú uvedené osobitne.

NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA (CARTRIDGES, POWER DEVICE): čísla UN 0275, 0276, 0323, 0381

Predmety sú určené na vyvolanie mechanických účinkov. Obsahujú puzdro s náložou deflagračnej výbušniny a zápalný prostriedok. Plynné deflagračné produkty slúžia na nafúknutie, vyvíjajú pozdĺžne (lineárne) alebo rotačné pohyby alebo aktivujú funkciu prepážok, ventilov alebo spínačov alebo vypudzujú upevňovacie prvky alebo hasiace prostriedky.

NÁPLNE HNACIE (CHARGES, PROPELLING): čísla UN 0271, 0272, 0415, 0491

Predmety pozostávajú z hnacej náplne v akejkoľvek fyzikálnej forme s puzdrom alebo bez puzdra. Používajú sa ako komponenty raketových motorov alebo na zníženie odporu vzduchu pri strelách.

NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ (CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON): čísla UN 0242, 0279, 0414

Hnacie náplne v akejkoľvek fyzikálnej forme pre oddelene nabíjanú muníciu pre delá.

NITY, VÝBUŠNÉ (RIVETS, EXPLOSIVE): číslo UN 0174

Predmety obsahujú malú náplň výbušniny vnútri kovového nitu.

OKTOLIT (OKTOL), suchý alebo navlhčený s menej ako 15% hm. vody: číslo UN 0266

Látka pozostáva z dokonale zmiešanej zmesi cyklo - tetrametylén - tetranitramínu (HMX) a trinitrotoluénu (TNT).

OKTONAL (OCTONAL): číslo UN 0496

Látka pozostáva z dokonale zmiešanej zmesi cyklo - tetrametylén - tetranitramínu (HMX), trinitrotoluénu (TNT) a hliníka.

OHŇOSTROJNÉ TELESÁ (FIREWORKS): čísla UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Pyrotechnické predmety určené na zábavu.

PENTOLIT suchý alebo navlhčený s menej ako 15% hm. vody (PENTOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass): číslo UN 0151

Látka pozostáva z dokonale zmiešanej zmesi pentaerytritetranitrátu (PENT) a trinitrotoluénu (TNT).

PERFORAČNÉ TRYSKOVÉ DELÁ na ropné vrty, bez zapaľovača (JET PERFORATING GUNS, CHARGED, oil well, without detonator): čísla UN0124, 0494

Predmety zložené z oceľovej rúry alebo kovovej pásky, v ktorých sú uložené tvarované nálože, spolu spojené bleskovicou. Predmety neobsahujú žiadne roznecovacie prostriedky.

LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ (PROPELLANT, LIQUID): čísla UN 0495, 0497

Látka obsahuje deflagrujúcu kvapalnú výbušninu používanú na pohon

LÁTKA HNACIA, TUHÁ (PROPELLANT, SOLID): čísla UN 0498, 0499, 0501

Látka obsahuje deflagrujúcu pevnú výbušninu používanú na pohon.

PREDMETY SAMOZÁPALNÉ (ARTICLES, PYROPHORIC): číslo UN 0380

Predmety obsahujú samozápalnú látku (schopnú samozapálenia pri styku so vzduchom) a výbušnú látku alebo zložku. Pojem vylučuje predmety obsahujúce biely fosfor.

PREDMETY, VÝBUŠNÉ, VEĽMI NECITLIVÉ (PREDMETY EEI) (ARTICLES, EXPLOSIVE, EXTREMELY INSENSITIVE (ARTICLES, EEI)): číslo UN 0486

Predmety, ktoré prevažne obsahujú mimoriadne necitlivé látky, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy vykazujú nepatrnú pravdepodobnosť náhodného vznietenia alebo šírenia a obstáli v skúšobnej sérii 7.

PUŠNÝ PRACH BEZDYMOVÝ (POWDER, SMOKELESS): čísla UN 0160, 0161, 0509

Látka na báze nitrocelulózy, používaná ako hnacia látka. Pojem zahŕňa jednozložkovú (nitrocelulózu (NC) samotnú), dvojzložkovú (ako NC s nitroglycerínom (NG)) a trojzložkovú (ako NC/NG/nitroguanidin) hnaciu látku.

POZNÁMKA: Bezdymový prach liaty, lisovaný alebo balený vo vreckách je uvedený pod názvom HNACIE NÁPLNE alebo HNACIE NÁPLNE PRE DELÁ.

PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ (PUŠNÝ PRACH, PASTA), NAVLHČENÝ s najmenej 17% hm. alkoholu (POWDER CAKE (POWDER PASTE), WETTED with not less than 17% alcohol, by mass); **PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ (PUŠNÝ PRACH, PASTA), NAVLHČENÝ** s najmenej 25% hm. vody (POWDER CAKE (POWDER PASTE), WETTED with not less than 25% water, by mass): čísla UN 0433, 0159

Látka sa skladá z nitrocelulózy impregnovanej s maximálne 60% hm. nitroglycerínu alebo inými kvapalnými organickými dusičnanmi alebo ich zmesami.

PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely (ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes): čísla UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Predmety obsahujú pyrotechnické látky, ktoré sa používajú na také technické účely, ako sú vývin tepla, vývin plynu, divadelné efekty a podobne.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa nasledujúce predmety: všetky druhy munície; NÁBOJE SIGNÁLNE; REZAČKY KÁBLOV, VÝBUŠNÉ; OHŇOSTROJNÉ TELESÁ; SVETLICE LETECKÉ; SVETLICE POZEMNÉ; UVOĽŇOVACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ; NITY VÝBUŠNÉ; SIGNÁLNE ZARIADENIA RUČNÉ; SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ; SIGNÁLNE PROSTRIEDKY ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ; SIGNÁLNE PROSTRIEDKY DYMOTVORNÉ. Tie sú uvedené osobitne.

RAKETOVÉ MOTORY (ROCKET MOTORS): čísla UN 0186, 0280, 0281, 0510

Predmety obsahujú nálož výbušniny, ktorou je zvyčajne tuhá pohonná látka umiestnená vo valci s jednou dýzou alebo s viacerými dýzami. Predmety sú určené na pohon rakiet alebo riadených striel.

RAKETOVÉ MOTORY S HYPERGOLOVOU KVAPALNOU LÁTKOU s výmetnou náplňou alebo bez nej (ROCKET MOTORS WITH HYPERGOLIC LIQUIDS with or without expelling charge): čísla UN 0322, 0250

Predmety obsahujú hypergolovú pohonnú látku umiestnenú vo valci s jednou dýzou alebo s viacerými dýzami. Predmety sú určené na pohon rakiet alebo riadených striel.

RAKETOVÉ MOTORY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU (ROCKET MOTORS, LIQUID FUELLED): čísla UN 0395, 0396

Predmety obsahujú kvapalné palivo umiestnené vo valci s jednou dýzou alebo s viacerými dýzami. Predmety sú určené na pohon rakiet alebo riadených striel.

RAKETY s inertnou hlavicou (ROCKETS with inert head): čísla UN 0183, 0502

Predmety obsahujú raketový motor a inertnú raketovú hlavicu. Pojem zahŕňa aj riadené strely.

RAKETY NA VYSTRELENIE LANA (ROCKETS, LINE THROWING): čísla UN 0238, 0240, 0453

Predmety obsahujú raketový motor určený na rozvinutie lana.

RAKETY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou (ROCKETS, LIQUID FUELLED with bursting charge): čísla UN 0397, 0398

Predmety obsahujú kvapalné palivo, ktoré je vo valci s jednou alebo viacerými dýzami a je spojený bojovou hlavicou. Pojem zahŕňa aj riadené strely.

RAKETY s trhacou náložou (ROCKETS with bursting charge): UN čísla 0181, 0182

Predmety obsahujú raketový motor a bojovú hlavicu bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Pojem zahŕňa aj riadené strely.

RAKETY s trhacou náložou (ROCKETS with bursting charge): UN čísla 0180, 0295

Predmety obsahujú raketový motor a bojovú hlavicu s roznecovacími prostriedkami, ktoré nemajú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Pojem zahŕňa aj riadené strely.

RAKETY s výmetnou náplňou (ROCKETS with expelling charge): UN čísla 0436, 0437, 0438

Predmety obsahujú raketový motor a nálož určenú na vymetenie užitočnej záťaže z hlavice rakety. Pojem zahŕňa aj riadené strely.

REZAČKY KÁBLOV, VÝBUŠNÉ (CUTTERS, CABLE, EXPLOSIVE): UN číslo 0070

Predmety pozostávajú zo zariadenia tvaru noža, ktoré je tlačené malou náložou deflagrujúcej výbušniny na nákovu.

ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce (DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting): UN čísla 0360, 0361, 0500

Neelektrické zostavy rozbušiek, ktoré aktivované zápalnou šnúrou, nárazovou rúrkou, zápalnou hadicou alebo bleskovicou. Tieto zariadenia môžu byť konštruované tak, aby vybuchovali okamžite, alebo môžu obsahovať oneskorovacie prvky. Pojem zahŕňa detonačné relé, ktoré obsahuje bleskovicu.

ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ na odstrely (DETONATORS, ELECTRIC for blasting): UN čísla 0030, 0255, 0456

Predmety určené najmä na iniciovanie odpaľovania výbušnín. Tieto rozbušky sa môžu konštruovať na okamžitý výbuch alebo môžu obsahovať oneskorovací prvok. Elektrické rozbušky sa aktivujú elektrickým prúdom.

ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely (DETONATORS, ELECTRONIC programmable for blasting): UN čísla 0511, 0512, 0513

Rozbušky s posilnenými bezpečnostnými a ochrannými vlastnostiami, využívajúce elektronické komponenty na prenos palebného signálu s overenými príkazmi a zabezpečenou komunikáciou. Rozbušky tohto typu nemožno iniciovať inými prostriedkami.

ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU (DETONATORS FOR AMMUNITION): čísla UN 0073, 0364, 0365, 0366

Predmety pozostávajú z malých kovových alebo plastových rúrok a obsahujú výbušné látky, ako azid olovnatý, PETN alebo kombinácie výbušných látok. Predmety sú určené na spustenie detonačného reťazca.

ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na trhacie práce (DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting): čísla UN 0029, 0267, 0455

Predmety, ktoré sú určené najmä na odpaľovanie priemyselných trhavín. Tieto rozbušky môžu byť konštruované na okamžitý výbuch alebo môžu obsahovať oneskorovací prvok. Neelektrické rozbušky sa aktivujú nárazovou rúrkou, zápalnou hadicou, zápalnicou, inými zapaľovacím prostriedkami alebo pružnou bleskovicou. Pojem zahŕňa aj detonačné relé bez bleskovice.

ROZNETKA, BEZPEČNOSTNÁ (FUSE, SAFETY): číslo UN 0105

Predmet pozostáva z duše jemnozrnného čierneho prachu, ktorá je obalená pružnou textilnou tkaninou s jedným alebo viacerými vonkajšími povlakmi. Horí po zapálení vopred určenou rýchlosťou bez akéhokoľvek výbušného účinku.

ROZBUŠKA, NEVÝBUŠNÁ, (FUSE, NON-DETONATING): číslo UN 0101

Predmet pozostáva z bavlnených vlákien impregnovaných jemným čiernym prachom (rýchlozápalným). Horí otvoreným ohňom a používa sa v zapaľovacích reťazcoch ohňostrojných telies atď.

ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ (FUZES, DETONATING): čísla UN 0106, 0107, 0257, 0367

Predmety s výbušnými súčasťami určenými na vyvolanie detonácie v munícii. Obsahujú zariadenia aktivovateľné mechanicky, elektricky, chemicky alebo hydrostaticky na spustenie výbuchu. Majú spravidla bezpečnostné zariadenia.

ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými zariadeniami (FUZES, DETONATING with protective features): čísla UN 0408, 0409, 0410

Predmety obsahujú výbušné zložky určené na vyvolanie detonácie v munícii. Obsahujú mechanické, elektrické, chemické alebo hydrostatické zložky na spustenie výbuchu. Výbušné roznetky musia mať minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia.

ROZBUŠKY ZÁPALNÉ (FUZES, IGNITING): čísla UN 0316, 0317, 0368

Predmety s primárnymi výbušnými zložkami určené na vyvolanie náhleho rýchleho vznietenia (deflagrácia) v munícii. Obsahujú mechanické, elektrické, chemické alebo hydrostatické zložky na spustenie náhleho rýchleho vznietenia. Spravidla obsahujú bezpečnostné zariadenia.

LÁMACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ bez rozbušky, pre ropné vrty (FRACTURING DEVICES, EXPLOSIVE without detonator, for oil wells): číslo UN 0099

Predmety pozostávajú z trhaviny uloženej v puzdre bez roznecovacieho prostriedku, Používajú sa na rozrušenie horniny okolo hriadeľa vrtáka, aby sa tým uľahčilo vytekanie ropy z horniny.

SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ (SIGNALS, SMOKE): 0196, čísla UN 0197, 0313, 0487, 0507

Predmety obsahujú pyrotechnickú dymotvornú látku. Okrem toho môžu obsahovať zariadenia vysielajúce zvukové signály.

SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode (SIGNALS, DISTRESS, ship): čísla UN 0194, 0195, 0505, 0506

Predmety obsahujú pyrotechnické látky určené na vysielanie signálov vo forme zvuku, plameňa a dymu alebo kombinácie týchto signálov.

SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ (SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE): čísla UN 0192, 0193, 0492, 0493

Predmety obsahujú pyrotechnickú látku, ktorá pri rozdrvení vybuchuje so silným zvukovým efektom. Predmety sa umiestňujú na železničné koľaje.

SIGNÁLNE ZARIADENIA, RUČNÉ (SIGNAL DEVICES, HAND): čísla UN 0191, 0373

Prenosné predmety obsahujúce pyrotechnické látky, ktoré vydávajú viditeľné alebo výstražné signály. Pojem zahŕňa aj malé svetlice, také ako sú diaľničné alebo železničné svetlice a malé núdzové svetlice.

STOPOVKY (TRASÉRY) PRE SVIETIACU MUNÍCIU (TRACERS FOR AMMUNITION): čísla UN 0212, 0306

Uzatvorené predmety, ktoré obsahujú pyrotechnické látky, určené na sledovanie dráhy letu striel

STRELY, inertné so stopovkou (PROJECTILES, inert with tracer): čísla UN 0345, 0424, 0425

Predmety, ako granáty alebo strely, ktoré sú vystreľované z diel alebo iných zbraní, pušiek či iných ručných zbraní.

STRELY s trhacou náložou (PROJECTILES with bursting charge): čísla UN 0168, 0169, 0344

Predmety, ako granáty alebo strely, vystreľované z diel alebo iných zbraní. Predmety sú bez roznecovacích prostriedkov alebo majú roznecovacie prostriedky, ktoré obsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia.

STRELY s trhacou náložou (PROJECTILES with bursting charge): čísla UN 0167, 0324

Predmety, ako granáty alebo strely, vystreľované z diel alebo iných zbraní. Predmety majú roznecovacie prostriedky, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie.

STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou (PROJECTILES with burster or expelling charge): čísla UN 0346, 0347

Predmety, ako granáty alebo strely, ktoré sú vystreľované z diel alebo iných zbraní. Predmety sú bez roznecovacích prostriedkov alebo majú roznecovacie prostriedky, ktoré obsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sa používajú na rozptyl farieb na účely označenia alebo na rozptyl iných inertných materiálov.

STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou (PROJECTILES with burster or expelling charge): čísla UN 0426, 0427

Predmety, ako granáty alebo strely, vystreľované z diel alebo iných zbraní, ktoré majú roznecovacie prostriedky a ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Predmety sa používajú na rozptyl farieb na účely označovania alebo na rozptyl iných inertných materiálov.

STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou (PROJECTILES with burster or expelling charge): čísla UN 0434, 0435

Predmety, ako granáty alebo strely, vystreľované z diel, iných delostreleckých zbraní, pušiek alebo iných malých zbraní, ktoré sa používajú na rozptyl farieb na účely označenia alebo na rozptyl iných inertných materiálov.

SVETLICE, LETECKÉ (FLARES, AERIAL): čísla UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Predmety zložené z pyrotechnických látok, ktoré sú určené na zhadzovanie z lietadiel na osvetľovanie, rozpoznávanie, signalizáciu alebo výstrahu.

SVETLICE, POZEMNÉ (FLARES, SURFACE): čísla UN 0092, 0418, 0419

Predmety zložené z pyrotechnických látok, ktoré sú určené na pozemné použitie na osvetľovanie, rozpoznávanie, signalizáciu alebo výstrahu.

TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s inertnou hlavicou (TORPEDOES, LIQUID FUELLED with inert head): číslo UN 0450

Predmety zložené z kvapalného výbušného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo s inertnou hlavicou.

TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou alebo bez nej (TORPEDOES, LIQUID FUELLED with or without bursting charge): číslo UN 0449

Predmety zložené buď z kvapalného výbušného pohonného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo s bojovou hlavicou alebo bez nej, alebo z kvapalného nevýbušného pohonného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo s bojovou hlavicou.

TORPÉDA s trhacou náložou (TORPEDOES with bursting charge): číslo UN 0451

Predmety zložené z nevýbušného pohonného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo a z bojovej hlavice bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré obsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia.

TORPÉDA s trhacou náložou (TORPEDOES with bursting charge): číslo UN 0329

Predmety zložené z výbušného pohonného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo a z bojovej hlavice bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré obsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia.

TORPÉDA s trhacou náložou (TORPEDOES with bursting charge): číslo UN 0330

Predmety zložené z výbušného alebo nevýbušného pohonného systému, ktorý poháňa vo vode torpédo, a z bojovej hlavice s roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie.

TRITONAL: číslo UN 0390

Látka pozostáva zo zmesi trinitrotoluénu (TNT) a hliníka.

TRHAVINA, výbušná (BURSTERS, explosive): číslo UN 0043

Predmety pozostávajúce z malých výbušných náloží. Slúži na roztrhnutie plášťa striel alebo inej munície, aby sa mohol rozptýliť ich obsah.

TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP A (EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A): číslo UN 0081

Látky pozostávajú z kvapalných organických dusičnanov, ako je nitroglycerín alebo zmes takých látok; obsahujú jednu alebo viac nasledujúcich látok: nitrocelulóza, dusičnan amónny alebo iné anorganické dusičnany, aromatické nitrozlúčeniny alebo horľavé látky, ako drevená múčka alebo hliníkový prášok. Látky môžu obsahovať inertné súčasti, ako infuzóriovú hlinku (kremelinu), a prísady, ako farbivá alebo stabilizátory. Tieto trhaviny musia mať práškovitú, želatínovú alebo elastickú formu. Pojem zahŕňa dynamit, trhaciu želatínu a želatínové dynamity.

TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B (EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE B): čísla UN 0082, 0331

Látky pozostávajú:

(a) zo zmesi dusičnanu amónneho alebo iných anorganických dusičnanov s výbušninami ako trinitrotoluén (TNT), ktorá môže ale nemusí obsahovať iné látky, ako drevenú múčku alebo hliníkový prášok; alebo

(b) zo zmesi z dusičnanu amónneho alebo iných anorganických dusičnanov s inými horľavými, nevýbušnými látkami.

V oboch prípadoch môžu trhaviny obsahovať inertné súčasti, ako infuzóriovú hlinku (kremelinu) a prísady, ako farbivá a stabilizátory. Tieto trhaviny nesmú obsahovať žiadny nitroglycerín alebo podobné kvapalné organické dusičnany a žiadne chlorečnany.

TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP C (EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE C): číslo UN 0083

Látky pozostávajú zo zmesi chlorečnanu draselného a chlorečnanu sodného alebo chloristanu draselného, chloristanu sodného alebo chloristanu amónneho a organických nitrozlúčenín alebo horľavých látok ako drevená múčka, hliníkový prášok alebo uhľovodíky. Látky môžu okrem toho obsahovať inertné súčasti ako infuzóriovú hlinku (kremelinu) a prísady, ako farbivá a stabilizátory. Tieto trhaviny nesmú obsahovať žiadny nitroglycerín alebo podobné kvapalné nitroestery.

TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP D (EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D): číslo UN 0084

Látky pozostávajú zo zmesi organických nitrozlúčenín a horľavých látok, ako uhľovodíkov a hliníkového prášku. Látky môžu obsahovať inertné súčasti ako infuzóriovú hlinku (kremelinu) a prísady, ako farbivá a stabilizátory. Tieto trhaviny nesmú obsahovať žiadny nitroglycerín alebo podobné kvapalné nitroestery, žiadne chlorečnany a žiadny dusičnan amónny. Tento pojem zahŕňa vo všeobecnosti plastické trhaviny.

TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E (EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E): čísla UN 0241, 0332

Látky pozostávajú z vody ako hlavnej súčasti a vysokého podielu dusičnanu amónneho alebo iných oxidačných prostriedkov, z ktorých sa časť alebo všetky môžu nachádzať v roztoku. Ostatnými súčasťami môžu byť nitroderiváty ako trinitrotoluén, uhľovodíky alebo hliníkový prášok. Látky môžu obsahovať inertné súčasti, ako infuzóriovú hlinku (kremelinu) a prísady ako farbivá a stabilizátory. Tento pojem zahŕňa emulzné trhaviny, trhaviny typu "Slurry" a „vodné želatíny“.

UVOĽŇOVACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ (RELEASE DEVICES, EXPLOSIVE): číslo UN 0173

Predmety zložené z malej výbušnej nálože, roznecovacích prostriedkov a tyčí alebo spojovacích kusov, ktoré vylomením tyčí alebo spojovacích kusov rýchlo uvoľnia zariadenie.

VZORKY VÝBUŠNÍN, iné ako roznecovacie výbušniny (SAMPLES, EXPLOSIVE, other than initiating explosive): číslo UN 0190

Nové alebo existujúce výbušné látky alebo predmety, ktoré ešte neboli priradené k názvu v tabuľke A kapitoly 3.2 a ktoré sa prepravujú v súlade s pokynmi príslušného orgánu a zvyčajne v malých množstvách, okrem iného na účely skúšania, klasifikácie, výskumu a vývoja alebo kontroly kvality, alebo ako komerčné vzorky.

POZNÁMKA: Výbušné látky alebo predmety, ktoré sú už priradené k inému názvu tabuľky A kapitoly 3.2, nie sú v tejto definícii zahrnuté.

ZÁBLESKOVÝ PRACH (FLASH POWDER): čísla UN 0094, 0305

Pyrotechnická látka, ktorá pri zapálení vydáva intenzívne svetlo.

ZÁPALNICA (CORD, IGNITER): číslo UN 0066

Predmet pozostáva z textilných vlákien, ktoré sú pokryté čiernym prachom alebo niektorou inou rýchlo horiacou pyrotechnickou zmesou a pružného ochranného obalu, alebo pozostáva z duše čierneho prachu uloženej v ohybnom obale z textilných vlákien. Predmet horí postupne pozdĺžne otvoreným plameňom a slúži na prenos zážihu z jedného zariadenia na nálož alebo zápalku.

ZÁPALNICA (ZÁPALNÁ ŠNÚRA) rúrkovitá, s kovovým plášťom (FUSE, IGNITER, tubular, metal clad): číslo UN 0103

Predmet pozostáva z kovovej rúrky s dušou z deflagrujúcej výbušnej látky.

ZAPAĽOVAČE (IGNITERS): čísla UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Predmety sú zložené z jednej alebo viacerých výbušných látok, ktoré sú určené na vyvolanie deflagrácie vo výbušnom reťazci. Predmety sa môžu aktivovať chemicky, elektricky alebo mechanicky.

POZNÁMKA: Táto definícia nezahŕňa tieto predmety: BLESKOVICA; ZÁPAĽOVAČ; ROZNETKA NEVÝBUŠNÁ; ROZNETKY ZÁPALNÉ; ZAPALNÉ ŠNÚRY; ZAPAĽOVAČE, KAPSLE; ZAPAĽOVAČE, RÚRKOVITÉ. Tie sú uvedené osobitne.

ZAPAĽOVAČE, RÚRKOVITÉ (PRIMERS, TUBULAR): čísla UN 0319, 0320, 0376

Predmety pozostávajúce zo zápalky a pomocnej náplne deflagrujúcej výbušniny, ako je čierny prach, ktoré sa používajú na zapálenie hnacej náplne v nábojniciach pre delá atď.

ZAPAĽOVAČE ZÁPALNEJ ŠNÚRY (LIGHTERS, FUSE): číslo UN 0131

Predmety rôznej konštrukcie aktivované trením, úderom alebo elektricky na zapálenie zápalnej šnúry.

ZÁPALKY, KAPSLE (PRIMERS, CAP TYPE): čísla UN 0044, 0377, 0378

Predmety zložené z kovových alebo plastových puzdier obsahujúce malé množstvo primárnej výbušnej zmesi, ktorá sa nárazom ľahko zapáli. Predmety slúžia ako zapaľovacie prvky v nábojoch do ručných strelných zbraní a ako roznecovacie prostriedky do hnacích náplní.

ZARIADENIA AKTIVOVATEĽNÉ VODOU s trhacou náplňou, s výmetnou alebo hnacou náplňou (CONTRIVANCES, WATER-ACTIVATED with burster, expelling charge or propelling charge): čísla UN 0248, 0249

Predmety, ktorých funkcia závisí od fyzikálno-chemickej reakcie ich obsahu s vodou.

ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, PYROTECHNICKÉ (SAFETY DEVICES, PYROTECHNIC): UN č. 0503

Predmety, ktoré obsahujú pyrotechnické látky alebo nebezpečný tovar iných tried a ktoré sú používané vo vozidlách, plavidlách alebo lietadlách na zvýšenie bezpečnosti osôb. Sú to napríklad nafukovače airbagov, moduly airbagov, napínače sedadlových pásov a pyromechanické zariadenia. Tieto pyromechanické zariadenia sú zmontované komponenty na plnenie úloh ako napríklad oddelenie, zablokovanie alebo zadržanie cestujúcich.

ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV (FIRE SUPPRESSANT DISPERSING DEVICES): UN č. 0514

Predmety, ktoré obsahujú pyrotechnickú látku, ktorá je určená na rozptýlenie hasiacej látky (alebo aerosólu), keď je aktivovaná, a ktoré neobsahujú žiadne iné nebezpečné tovary.

ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N. (COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.): čísla UN 0382, 0383, 0384, 0461

Predmety obsahujúce výbušninu určené na prenos detonácie alebo deflagrácie vo výbušnom reťazci.

ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ (SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE): čísla UN 0374, 0375

Predmety zložené z nálože detonujúcej výbušniny, bez roznecovacích prostriedkov alebo s roznecovacími prostriedkami, ktoré majú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia. Predmety sa zhadzujú z lodí a aktivujú sa, keď dosiahnu vopred určenú hĺbku vody alebo morské dno.

ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ (SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE): čísla UN 0204, 0296

Predmety zložené z nálože detonujúcej výbušniny, s roznecovacími prostriedkami, ktoré neobsahujú viac než jedno účinné bezpečnostné zariadenie. Predmety sa zhadzujú z lodí a aktivujú sa, keď dosiahnu vopred určenú hĺbku vody alebo morské dno.

2.2.2 Trieda 2: Plyny

2.2.2.1 Kritériá

2.2.2.1.1 Pod názov triedy 2 patria čisté plyny, zmesi jedného či viacerých plynov s jednou alebo viacerými inými látkami a predmety, ktoré obsahujú plyny.

Plyn je látka, ktorá:

(a) pri teplote 50 °C má tlak pary väčší než 300 kPa (3 bary); alebo

(b) je úplne plynná pri 20 °C pri normálnom tlaku 101,3 kPa.

POZNÁMKA 1: UN 1052 FLUOROVODÍK je však látkou triedy 8.

POZNÁMKA: 2: Čistý plyn môže obsahovať iné zložky pochádzajúce z jeho výrobného procesu alebo pridané na zachovanie stability produktu za predpokladu, že množstvo týchto zložiek nemení jeho klasifikáciu alebo jeho podmienky prepravy, ako sú stupeň plnenia, plniaci tlak alebo skúšobný tlak.

POZNÁMKA 3: Položky „i. n.“ v odseku 2.2.2.3 môžu zahŕňať čisté plyny, ako aj zmesi.

2.2.2.1.2 Látky a predmety triedy 2 sú rozdelené takto:

1. *Stlačený plyn*: plyn, ktorý ak je na prepravu balený pod tlakom, je úplne v plynnom skupenstve pri – 50 °C; táto kategória zahŕňa všetky plyny s kritickou teplotou maximálne – 50 °C;
2. *Skvapalnený plyn*: plyn, ktorý ak je na prepravu balený pod tlakom je čiastočne kvapalný pri teplote vyššej než –50 °C. Je rozdiel medzi:

   skvapalneným plynom pod vysokým tlakom: plyn s kritickou teplotou vyššou než –50 °C a nižšou alebo rovnou +65 °C; a

   skvapalneným plynom pod nízkym tlakom: plyn s kritickou teplotou vyššou než +65 °C;
3. *Schladený skvapalnený plyn*: plyn, ktorý ak je na prepravu balený pod tlakom je čiastočne kvapalný pre jeho nízku teplotu;
4. *Rozpustený plyn*: plyn, ktorý ak je na prepravu balený pod tlakom, je rozpustený v kvapalnom rozpúšťadle;
5. Aerosólové rozprašovače a malé nádoby obsahujúce plyn (plynové bombičky);
6. Ostatné predmety obsahujúce plyn pod tlakom;
7. Nestlačené plyny podliehajúce osobitným požiadavkám (vzorky plynov).
8. Chemikálie pod tlakom: kvapaliny, pasty alebo prášky stlačené hnacou látkou, ktorá zodpovedá definícii stlačeného alebo skvapalneného plynu a jeho zmesí;
9. *Adsorbovaný plyn:* plyn, ktorý v zabalenom stave na prepravu, je adsorbovaný na tuhý porézny materiál, čo vedie k vnútornému tlaku nádoby menšiemu než 101,3 kPa pri teplote 20 °C a menšiemu než 300 kPa pri teplote 50 °C.

2.2.2.1.3 Látky a predmety (okrem aerosólov a chemikálií pod tlakom) triedy 2 sú zaradené do jednej z nasledujúcich skupín podľa svojich nebezpečných vlastností takto:

A	dusivé;
O	okysličovacie (látky podporujúce horenie);
F	horľavé;
T	jedovaté;
TF	jedovaté, horľavé;
TC	jedovaté, žieravé;
TO	jedovaté, okysličovacie;
TFC	jedovaté, horľavé. žieravé;
TOC	jedovaté, okysličovacie, žieravé.

Pre plyny a plynné zmesi, ktoré predstavujú podľa týchto kritérií nebezpečné vlastnosti spojené s viac než jednou skupinou platí, že skupiny označené písmenom T majú prednosť pred všetkými

ostatnými skupinami. Skupiny označené písmenom F majú prednosť pred skupinami označenými písmenami A alebo O.

POZNÁMKA 1: Vo Vzorových predpisoch OSN, v IMDG Code a v Technických pokynoch ICAO sú plyny zaradené na základe svojho hlavného nebezpečenstva do jednej z nasledujúcich podtried:

Podtrieda 2.1: horľavé plyny (zodpovedajúce skupinám označeným veľkým písmenom F);

Podtrieda 2.2: nehorľavé, nejedovaté plyny (zodpovedajúce skupinám označeným veľkými písmenami A a O);

Podtrieda 2.3: jedovaté plyny (zodpovedajúce skupinám označeným veľkými písmenami T (t. j. T, TF, TC, TO, TFC a TOC)).

POZNÁMKA 2: Malé nádoby obsahujúce plyn (UN 2037) sú zaradené do skupín A až TOC podľa nebezpečenstva, ktoré obsahujú. O aerosóloch (UN 1950) pozri pododsek 2.2.2.1.6). O chemikáliách pod tlakom (čísla UN 3500 až 3505) pozri pododsek 2.2.2.1.7.

POZNÁMKA 3: Žieravé plyny sa považujú za jedovaté, a preto sú zaradené do skupín TC, TFC alebo TOC.

2.2.2.1.4 Ak zmes triedy 2 menovite uvedená v tabuľke A kapitoly 3.2 spĺňa iné kritériá než sú uvedené v pododsekoch 2.2.2.1.2 a 2.2.2.1.5, táto zmes sa klasifikuje podľa kritérií a priradí sa k príslušnej položke I. N.

2.2.2.1.5 Látky a predmety triedy 2 (okrem aerosólov a chemikálií pod tlakom), ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 sa zaradia pod skupinové pomenovanie uvedené v odseku 2.2.2.3 v súlade s pododsekmi 2.2.2.1.2 a 2.2.2.1.3. Použijú sa tieto kritériá:

Dusivé plyny

Plyny, ktoré nie sú okysličovacie, nie sú horľavé a nie sú jedovaté a ktoré riedia alebo vytláčajú kyslík bežne sa nachádzajúci v atmosfére.

Horľavé plyny

Plyny, ktoré pri teplote 20 °C a normálnom tlaku 101,3 kPa:

(a) sú zápalné, keď tvoria zmes so vzduchom v objeme 13% alebo menej, alebo

(b) majú hranicu horľavosti so vzduchom najmenej 12%, bez ohľadu na nižšiu hranicu horľavosti.

Horľavosť sa určí skúškami alebo výpočtom podľa metód prijatých ISO (pozri ISO 10156: 2017).

Kde nie sú k dispozícii dostatočné údaje na použitie týchto metód, môžu sa použiť skúšky podľa porovnateľných metód uznaných príslušným orgánom štátu pôvodu.

Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, tieto metódy musia byť uznané príslušným orgánom prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne.

Okysličovacie plyny

Plyny, ktoré môžu vo všeobecnosti uvoľňovaním kyslíka spôsobiť alebo pomôcť spaľovaniu iného materiálu účinnejšie než vzduch. To sú čisté plyny alebo plynné zmesi s oxidačnou silou väčšou než 23,5% stanovenou metódou uvedenou v ISO 10156: 2017.

Jedovaté plyny

POZNÁMKA: Plyny spĺňajúce kritériá jedovatosti čiastočne alebo úplne následkom ich žieravosti sa klasifikujú ako jedovaté. Pozri aj kritériá pod nadpisom "Žieravé plyny" pre možné vedľajšie nebezpečenstvo žieravého účinku.

Plyny, ktoré:

(a) sú známe takou jedovatosťou alebo žieravosťou, že predstavujú nebezpečenstvo pre zdravie ľudí; alebo

(b) sú pravdepodobne jedovaté alebo žieravé pre ľudí, pretože majú hodnotu LC_{50} pre akútnu jedovatosť rovnú alebo menšiu než 5000 ml/m^3 (ppm), ak sú skúšané podľa pododseku 2.2.61.1.

V prípade plynných zmesí (vrátane pár látok iných tried) sa môže použiť tento vzorec:

$$LC_{50}\ \text{Jedovatosti}\ (\text{zmes}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{T_i}}$$

kde:

f_i = mólový zlomok i-tej zložky látky zmesi;

T_i = index jedovatosti i-tej zložky látky v zmesi. T_i sa rovná hodnote LC_{50} uvedenej v obalovej inštrukcii P200 odseku 4.1.4.1. Ak hodnota LC_{50} nie je uvedená v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1, použije sa hodnota LC_{50} prevzatá z odbornej literatúry. Ak hodnota LC_{50} nie je známa, potom index jedovatosti sa určí pomocou najmenšej hodnoty LC_{50} látok s podobným fyziologickým a chemickým účinkom alebo pomocou skúšok, ak je to jediná praktická možnosť.

Žieravé plyny

Plyny alebo zmesi plynov, ktoré úplne zodpovedajú kritériám jedovatosti v dôsledku svojich žieravých vlastností, sa klasifikujú ako jedovaté s vedľajším nebezpečenstvom žieravého účinku.

Plynná zmes, ktorá sa považuje za jedovatú pre spojené účinky žieravosti a jedovatosti, má vedľajšie nebezpečenstvožieravého účinku ak je na základe skúsenosti známe, že rozrušuje pokožku, oči alebo sliznice, alebo ak hodnota LC_{50} žieravých zložiek zmesi je rovná alebo menšia než 5000 ml/m^3 (ppm) pričom hodnota LC_{50} sa vypočíta podľa vzorca:

$$LC_{50}\ \text{Žieravosti}\ (\text{zmes}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{fc_i}{Tc_i}}$$

f_{ci} = mólový zlomok i-tej žieravej zložky látky zmesi;

T_{ci} = index jedovatosti i-tej žieravej zložky látky v zmesi. T_{ci} sa rovná hodnote LC_{50} uvedenej v obalovej inštrukcii P200 odseku 4.1.4.1. Ak hodnota LC_{50} nie je uvedená v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1, použije sa hodnota LC_{50} prevzatá z odbornej literatúry. Ak hodnota LC_{50} nie je známa, potom sa index jedovatosti určí pomocou najmenšej hodnoty LC_{50} látok s podobným fyziologickým a chemickým účinkom alebo pomocou skúšok, ak je to jediná praktická možnosť.

2.2.2.1.6 Aerosóly

Aerosóly (č. UN 1950) sú zaradené do jednej z nasledujúcich skupín podľa svojich nebezpečných vlastností takto:

A dusivé;

O okysličovacie;

F horľavé;

T jedovaté;

C žieravé;

CO žieravé, okysličovacie;

FC horľavé, žieravé;

TF jedovaté, horľavé;

TC jedovaté, žieravé;

TO jedovaté, okysličovacie;

TFC jedovaté, horľavé, žieravé;

TOC jedovaté, okysličovacie, žieravé.

Klasifikácia závisí od charakteru obsahu aerosólového rozprašovača.

POZNÁMKA: Plyny, ktoré zodpovedajú definícii jedovatých plynov v súlade s pododsekom 2.2.2.1.5 a plyny identifikované ako "považované za samozápalné (pyroforické)" podľa poznámky h v tabuľke 2 obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1, sa nesmú používať ako výtlačný plyn v aerosólovom rozprašovači. Aerosóly s obsahom spĺňajúcim kritériá pre obalovú skupinu I vzhľadom k jedovatosti alebo žieravosti sa nesmú prijať na prepravu (pozri aj pododsek 2.2.2.2.2).

Použijú sa tieto kritériá:

(a) zaradenie do skupiny A sa vykoná vtedy, keď obsah nespĺňa kritériá žiadnej inej skupiny v súlade s nižšie uvedenými písm. (b) až f);

(b) zaradenie do skupiny O sa vykoná vtedy, keď aerosól obsahuje okysličujúci plyn v súlade s pododsekom 2.2.2.1.5;

(c) zaradenie do skupiny F sa vykoná vtedy, keď obsah zahŕňa 85% alebo viac hmotnosti horľavých zložiek a chemické teplo spaľovania je minimálne 30 kJ/g.

To neplatí ak obsah zahŕňa 1% hm. horľavých zložiek a teplo spaľovania je menšie než 20 kJ/g.

Inak sa aerosól skúša na horľavosť podľa skúšok predpísaných v Príručke o skúškach a kritériách časť III. oddiel 31. Veľmi horľavé aerosóly a horľavé aerosóly sa zariadia do skupiny F.

POZNÁMKA: Horľavé zložky sú horľavé kvapalné látky, horľavé tuhé látky alebo horľavé plyny alebo zmesi plynov definované v poznámkach 1 až 3 pododdielu 31.1.3 časti III Príručky o skúškach a kritériách. Toto označenie nezahŕňa samozápalné látky, látky samozohrievajúce sa alebo látky reagujúce s vodou. Chemické teplo spaľovania sa stanoví jednou z nasledujúcich metód: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 až 86.3 alebo NFPA 30B.

(d) zaradenie do skupiny T sa vykoná vtedy keď obsah, okrem hnacej náplne aerosólového rozprašovača, sa klasifikuje ako trieda 6.1, obalové skupiny II alebo III;

(e) zaradenie do skupiny C sa vykoná vtedy keď obsah, okrem hnacej náplne aerosólového rozprašovača, sa klasifikuje ako trieda 8, obalové skupiny II alebo III;

(f) ak sú splnené kritériá pre viac ako jednu skupinu zo skupín O, F, T a C, vykoná sa zaradenie do skupín CO, FC, TF, TC, TO, TFC resp. TOC.

2.2.2.1.7 Chemikálie pod tlakom

Chemikálie pod tlakom (čísla UN 3500 až 3505) sa zaradia do jednej z nasledujúcich skupín podľa ich nebezpečných vlastností takto:

A dusivé;

F horľavé;

T jedovaté;

C žieravé;

FC horľavé, žieravé;

TF jedovaté, horľavé.

Klasifikácia závisí od nebezpečných vlastností zložiek v rôznych stavoch:

Hnacia látka;

Kvapalina; alebo

Tuhá látka.

POZNÁMKA 1: Plyny, ktoré zodpovedajú definícii jedovatých alebo okysličujúcich plynov podľa pododseku 2.2.2.1.5 alebo plyny identifikované ako "považované za samozápalné (pyroforické)" podľa poznámky h v tabuľke 2 obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1, sa nesmú v chemikáliách pod tlakom použiť ako hnacia látka

POZNÁMKA 2: Chemikálie pod tlakom s obsahom, ktorý spĺňa kritériá pre obalovú skupinu I vzhľadom na jedovatosť alebo žieravosť alebo s obsahom, ktorý spĺňa kritériá pre obalovú skupinu II alebo III vzhľadom na jedovatosť, sa nesmú prijať na prepravu pod týmito číslami UN.

POZNÁMKA 3: Chemikálie pod tlakom so zložkami, ktoré zodpovedajú vlastnostiam triedy 1; kvapalné znecitlivené výbušniny triedy 3; samovoľne reagujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny triedy 4.1; triedy 4.2; triedy 4.3; triedy 5.1; triedy 5.2; triedy 6.2; alebo triedy 7, sa nesmú použiť na prepravu pod týmito číslami UN.

POZNÁMKA 4: Chemikálie pod tlakom v aerosólovom rozprašovači sa prepravujú pod číslom UN 1950.

Platia tieto kritériá:

(a) Zaradenie do skupiny A platí vtedy, keď obsah nespĺňa kritériá pre akúkoľvek inú skupinu podľa písmen (b) až (e);

(b) Zaradenie do skupiny F platí vtedy, keď jedna zo zložiek, ktorou môže byť čistá látka alebo zmes, sa musí klasifikovať ako horľavá. Horľavými zložkami sú horľavé kvapaliny a kvapalné zmesi, horľavé tuhé látky a tuhé zmesi alebo horľavé plyny a plynné zmesi, ktoré spĺňajú tieto kritériá:

(i) Horľavá kvapalina je kvapalina s bodom vzplanutia maximálne 93 °C;

(ii) Horľavá tuhá látka je tuhá látka, ktorá spĺňa kritériá uvedené v odseku 2.2.41.1;

(iii) Horľavý plyn je plyn, ktorý spĺňa kritériá uvedené v pododseku 2.2.2.1.5;

(c) Zaradenie do skupiny T platí vtedy, keď obsah, s výnimkou hnacej látky, sa klasifikuje ako nebezpečný tovar triedy 6.1, obalová skupina II alebo III;

(d) Zaradenie do skupiny C platí vtedy, keď obsah, s výnimkou hnacej látky, sa klasifikuje ako nebezpečný tovar triedy 8, obalová skupina II alebo III;

(e) Keď sú splnené kritériá pre dve skupiny skupín F, T a C, platí zaradenie do skupiny FC prípadne TF.

2.2.2.2 Plyny nepovolené na prepravu

2.2.2.2.1 Chemicky nestále plyny triedy 2 sa neprijmú na prepravu, ak neboli vykonané potrebné kroky na zabránenie nebezpečného rozkladu alebo polymerizácie pri normálnych podmienkach prepravy alebo ak nie sú prepravované v súlade s osobitným ustanovením pre balenie (r) obalovej inštrukcie P200 (10) odseku 4.1.4.1, v platnom rozsahu. Pre kroky potrebné na zabránenie polymerizácii pozri osobitné ustanovenie 386 kapitoly 3.3. V tomto zmysle sa musí venovať osobitná pozornosť tomu, aby nádoby a cisterny neobsahovali žiadne látky, ktoré môžu podporovať takéto reakcie. Ak sa vyžaduje kontrola teploty na zabránenie polymerizácii látky (t. j. pre látku v obale alebo IBC s SAPT 50 °C alebo menej, alebo v cisterne s SAPT 45 °C alebo menej), látka nebude prijatá na prepravu.

2.2.2.2.2 Na prepravu nie sú povolené tieto látky a predmety:

- UN 2186 CHLOROVODÍK KVAPALNÝ, HLBOKO SCHLADENÝ;
- UN 2421 OXID DUSITÝ;
- UN 2455 DUSITAN METYLNATÝ;
- hlboko schladené skvapalnené plyny, ktoré nemôžu byť zaradené podľa klasifikačných kódov 3A, 3O alebo 3F;
- rozpustené plyny, ktoré nie sú priradené k číslam UN 1001, 1043, 2073 alebo 3318. Pre UN 1043 pozri osobitné ustanovenie 642;
- aerosóly, v prípade ktorých ako hnací plyn sa používa jedovatý plyn v súlade s pododsekom 2.2.2.1.5 alebo samozápalný plyn v súlade s obalovou inštrukciou P200 podľa odseku 4.1.4.1;
- aerosóly, ktorých obsah spĺňa kritériá obalovej skupiny I vzhľadom na jedovatosť alebo žieravosť (pozri oddiely 2.2.61 a 2.2.8);
- malé nádoby obsahujúce plyny, ktoré sú veľmi jedovaté (hodnota LC_{50} je menšia než 200 ppm) alebo obsahuje samozápalné plyny v súlade s obalovou inštrukciou P200 podľa odseku 4.1.4.1.

2.2.2.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Stlačené plyny		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
1 A	1956	PLYN STLAČENÝ, I. N.
1 O	3156	PLYN STLAČENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
1 F	1964	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, STLAČENÁ, I. N.
	1954	PLYN STLAČENÝ, HORĽAVÝ, .I N.
1 T	1955	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, I .N.
1 TF	1953	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.
1 TC	3304	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
1 TO	3303	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
1 TFC	3305	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
1 TOC	3306	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.

Skvapalnené plyny		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
2 A	1058	PLYNY SKVAPALNENÉ, nehorľavé, prekryté dusíkom, oxidom uhličitým alebo vzduchom
	1078	PLYN CHLADIACI, I. N. ako zmesi plynov označené písmenom R ..., ktoré ako: Zmes F 1 pri teplote 70 °C majú tlak pary maximálne 1,3 MPa (13 barov) a pri teplote 50 °C majú takú hustotu, ktorá zodpovedá minimálne hustote dichlórfluórmetánu (1,30 kg/l); Zmes F 2 pri teplote 70 °C majú tlak pary maximálne 1,9 MPa (19 barov) a pri teplote 50 °C majú takú hustotu, ktorá zodpovedá minimálne hustote dichlórdifluórmetánu (1,21 kg/l); Zmes F 3 pri teplote 70 °C majú tlak pary maximálne 3 MPa (30 barov) a pri teplote 50 °C majú takú hustotu, ktorá zodpovedá minimálne hustote chlórdifluórmetánu (1,09 kg/l) ***POZNÁMKA***: Trichlórfluórmetán (chladiaci prostriedok R 11), 1,1,2-trichlór-1,2,2-trifluóretán (chladiaci prostriedok R 113), 1,1,1-trichlór-2,2,2-trifluóretán (chladiaci prostriedok R 113a), 1-chlór-1,2,2-trifluóretán (chladiaci prostriedok R 133) a 1-chlór-1,1,2-trifluóretán (chladiaci prostriedok R 133b) nie sú látky triedy 2. Napriek tomu však môžu tvoriť súčasť zmesí F1 až F3.
		INSEKTICÍDNY PLYN, I. N.
	1968	PLYN SKVAPALNENÝ, I. N.
	3163	
2 O	3157	PLYN SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
2 F	1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ alebo BUTADIÉNY A ZMESÍ UHĽOVODÍKOV, STABILIZOVANÉ, obsahujúce viac ako 20% butadiénov.

Skvapalnené plyny		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
	1060	METYLACETYLÉN A PROPADIÉN, ZMES, STABILIZOVANÁ, ako zmesi metylacetylénu a propadiénu s uhľovodíkmi, ktoré ako: Zmes P1 obsahujú maximálne 63 obj. % metylacetylénu a propadiénu a maximálne 24 obj. % propánu a propylénu, pričom percentuálny podiel nasýtených uhľovodíkov C_4 musí byť minimálne 14 obj. %; a ako: Zmes P2 obsahujú maximálne 48 obj. % metylacetylénu a propadiénu a maximálne 50 obj. % propánu a propylénu, pričom percentuálne zloženie nasýtených uhľovodíkov C_4 musí byť minimálne 5 obj. %; ako aj zmesi propadiénu s 1% až 4% metylacetylénu.
	1965	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I. N., ako zmesi, ktoré ako: Zmes A má pri teplote 70 °C tlak pary maximálne 1,1 MPa (11 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,525 kg/l, Zmes A01 má pri teplote 70 °C tlak pary maximálne 1,6 MPa (16 bar) a pri teplote 50 °C má relatívnu hustotu minimálne 0,516 kg/l, Zmes A02 má pri teplote 70 °C tlak pary maximálne 1,6 MPa (16 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,505 kg/l, Zmes A0 má pri teplote 70 °C tlak pary maximálne 1,6 MPa (16 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,495 kg/l, Zmes A1 má pri teplote70 °C tlak pary maximálne 2,1 MPa (21 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,485 kg/l, Zmes B1 má pri teplote70 °C tlak pary maximálne 2,6 MPa (26 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,474 kg/l, Zmes B2 má pri teplote70 °C tlak pary maximálne 2,6 MPa (26 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,463 kg/l, Zmes B má pri teplote70 °C tlak pary maximálne 2,6 MPa (26 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,450 kg/l, Zmes C má pri teplote70 °C tlak pary maximálne 3,1 MPa (31 barov) a pri teplote 50 °C má hustotu minimálne 0,440 kg/l. **POZNÁMKA 1**: V prípade vyššie uvedených zmesí sa môžu ako názvy používať aj nasledujúce v obchode bežné názvy: pre zmesi A, A01, A02, A0: BUTÁN; pre zmes C: PROPÁN. **POZNÁMKA** 2: V prípade predchádzajúcej alebo nasledujúcej námornej alebo leteckej prepravy, sa môže namiesto UN 1965 UHĽOVODÍKY, PLYNNÉ, ZMES, SKVAPALNENÁ, I. N., použiť UN 1075 PLYNY ROPNÉ, SKVAPALNENÉ.
	3354	PLYN INSEKTICÍDNY, HORĽAVÝ, I. N.
	3161	PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.
2 T	1967	INSEKTICÍD PLYNNÝ, JEDOVATÝ, I. N.
	3162	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, I. N.
2 TF	3355	PLYN INSEKTICÍDNY, JEDOVATÝ, I. N.
	3160	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.
2 TC	3308	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
2 TO	3307	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
2 TFC	3309	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
2 TOC	3310	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.

Hlboko schladené skvapalnené plyny		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
3 A	3158	PLYN SCHLADENÝ, KVAPALNÝ, I. N.
3 O	3311	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
3 F	3312	PLYN HLBOKO SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.

Rozpustené plyny		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
4		Na prepravu sú povolené len látky uvedené v tabuľke A v kapitole 3.2

Aerosóly a malé nádoby obsahujúce plyn		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
5	1950	AEROSÓLY
	2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové

Iné predmety obsahujúce stlačený plyn		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
6A	2857	CHLADIACE STROJE obsahujúce nehorľavé a nejedovaté plyny alebo amoniakové roztoky (UN 2672)
	3164	PREDMETY STLAČENÉ PNEUMATICKY (obsahujúce nehorľavý plyn) alebo PREDMETY STLAČENÉ HYDRAULICKY (obsahujúce nehorľavý plyn)
	3164 3538	PREDMETY OBSAHUJÚCE NEHORĽAVÝ, NEJEDOVATÝ PLYN, I. N.
6F	3150	ZARIADENIA, MALÉ, POHÁŇANÉ UHĽOVODÍKOVÝM PLYNOM alebo UHĽOVODÍKOVÉ PLYNOVÉ NÁPLNE PRE MALÉ ZARIADENIA s vypúšťacím zariadením
	3150	ZÁSOBNÍKY PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn, alebo
	3358	CHLADIACE STROJE obsahujúce horľavé, nejedovaté, skvapalnené plyny
	3478	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV V ZARIADENÍ, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn, alebo
	3478	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn, alebo
	3478	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce vodík v kovovom hydride, alebo
	3479	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV V ZARIADENÍ, obsahujúce vodík v kovovom hydride, alebo
	3479	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce vodík v kovovom hydride
	3479	MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo
	3529	MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo
	3529	STROJOVÉ ZARIADENIE S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo
	3529	STROJOVÉ ZARIADENIE S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN
	3537	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÝ PLYN, I. N.
6T	3539	PRDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÝ PLYN, I. N.

Vzorky plynov		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
7 F	3167	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, HORĽAVÁ, I. N. hlboko neschladená kvapalná
7 T	3169	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, I. N. hlboko neschladená kvapalná
7 TF	3168	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N. neschladená, kvapalná

Chemikálie pod tlakom		
Klasifikačný kód	**UN číslo**	Názov látky alebo predmetu
8 A	3500	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, I. N.
8 F	3501	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, I. N.
8 T	3502	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, JEDOVATÉ, I .N.
8 C	3304	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, ŽIERAVÉ, I..N.
8 TF	3303	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVE, JEDOVATÉ, I. N.
8 FC	3305	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVE, ŽIERAVÉ, I. N.

Adsorbované plyny		
Klasifikačný kód	UN číslo	Názov látky alebo predmetu
9 A	3511	ADSORBOVANÝ PLYN, I. N.
9 O	3513	ADSORBOVANÝ PLYN, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
9 F	3510	ADSORBOVANÝ PLYN, HORĽAVÝ, I. N.
9 T	3512	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, I. N.
9 TF	3514	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.
9 TC	3516	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
9TO	3515	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.
9 TFC	3517	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.
9 TOC	3518	ADSORBOVANÝ PLYN, OKYSLIČUJÚCI, HORĽAVÝ, I. N.

2.2.3 Trieda 3 Horľavé kvapalné látky

2.2.3.1 Kritériá

2.2.3.1.1 Pod názov triedy 3 patria látky a predmety, ktoré obsahujú látky tejto triedy, ktoré:

- sú kvapalné podľa písm. (a) definície pre "kvapalné látky" v 1.2.1;
- majú pri 50°C tlak pár maximálne 300 kPa (3 bary) a pri 20 °C a štandardnom tlaku 101,3 kPa nie sú úplne v plynnom stave; a
- majú bod vzplanutia maximálne 60 °C (pozri odsek 2.3.3.1 pre príslušnú skúšku).

Názov triedy 3 zahŕňa aj kvapalné látky a roztavené tuhé látky s bodom vzplanutia vyšším než 60 °C, ktoré sa prepravujú alebo podávajú na prepravu zahriate na teplotu rovnú alebo vyššiu než ich bod vzplanutia. Tieto látky sú priradené k číslu UN 3256.

Názov triedy 3 zahŕňa aj kvapalné znecitlivené výbušniny. Kvapalné znecitlivené výbušniny sú výbušné látky, ktoré sú rozpustené alebo suspendované vo vode alebo iných kvapalných látkach vo forme homogénnej kvapalnej zmesi potlačujúcej ich výbušné vlastnosti. Takýmito položkami v tabuľke A kapitoly 3.2 sú čísla UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357, 3379 a 3555.

POZNÁMKA 1: Látky s bodom vzplanutia nad 35 °C, ktoré podľa kritérií oddielu 32.5.2 časti III Príručky o skúškach a kritériách nepodporujú horenie, nie sú látkami triedy 3; ak však boli podané na prepravu a prepravované krátkodobo zohriate na teplotu rovnú alebo vyššiu než je ich bod vzplanutia, potom sú látkami triedy 3.

POZNÁMKA 2: Odchylne od ustanovení pododseku 2.2.3.1.1 vyššie, motorová nafta, plynový olej, ľahký vykurovací olej vrátane synteticky vyrobených výrobkov s bodom vzplanutia nad 60 °C, no maximálne 100 °C, sa považujú za látky triedy 3, číslo UN 1202.

POZNÁMKA 3: Horľavé kvapalné látky, ktoré sú veľmi jedovaté pri vdychovaní, ako je uvedené v pododsekoch 2.2.61.1.4 až 2.2.61.1.9 s bodom vzplanutia 23 °C alebo vyšším, sú látkami triedy 6.1 (pozri odsek 2.2.61.1). Kvapaliny, ktoré sú veľmi jedovaté pri vdychovaní sú označené ako "jedovaté pri vdychovaní" v ich oficiálnom prepravnom pomenovaní v stĺpci (2) alebo osobitnom ustanovení 354 v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2.

POZNÁMKA 4: Horľavé kvapalné látky a prípravky používané ako pesticídy, ktoré sú veľmi jedovaté, jedovaté alebo málo jedovaté s bodom vzplanutia 23 °C alebo vyšším, sú látkami triedy 6.1 (pozri odsek 2.2.61.1).

2.2.3.1.2 Látky a predmety triedy 3 sú rozdelené takto:

F Horľavé kvapalné látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety obsahujúce také látky:

- F1 Horľavé kvapalné látky s bodom vzplanutia maximálne 60 °C;
- F2 Horľavé kvapalné látky s bodom vzplanutia vyšším než 60 °C, ktoré sú prepravované alebo podané na prepravu s teplotou rovnou alebo vyššou než je ich bod vzplanutia (látky so zvýšenou teplotou);
- F3 Predmety obsahujúce horľavé kvapalné látky;

FT Horľavé kvapalné látky, jedovaté

- FT1 Horľavé kvapalné látky, jedovaté;
- FT2 Pesticídy);

FC Horľavé kvapalné látky, žieravé;

FTC Horľavé kvapalné látky, jedovaté, žieravé;

D Znecitlivené výbušné kvapalné látky

2.2.3.1.3 Látky a predmety zaradené do triedy 3 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Látky, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, sa zaradia do príslušnej položky v odseku 2.2.3.3 a príslušnej obalovej skupiny v súlade s ustanoveniami tohto oddielu. Horľavé kvapalné látky sa priradia k jednej z nasledujúcich obalových skupín podľa stupňa nebezpečnosti, ktorý predstavujú pre prepravu:

Obalová skupina	Bod vzplanutia (uzavretá nádoba)	Počiatočný bod varu
I	-	< 35 °C
II [(a)]	< 23 °C	> 35 °C
III[(a)]	≥ 23 °C a ≤ 60 °C	> 35 °C

[(a)] Pozri aj pododsek 2.2.3.1.4.

V prípade kvapalín s vedľajším(i) nebezpečenstvom(ami) sa berie do úvahy obalová skupina určená podľa vyššie uvedenej tabuľky a obalová skupina založená na závažnosti vedľajšieho(ích) nebezpečenstva(iev); klasifikácia a obalová skupina sa potom určí podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva uvedenej v odseku 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Viskózne horľavé kvapaliny ako sú farby, emaily, laky, fermeže, gleje a leštiace prostriedky s bodom vzplanutia nižším než 23 °C, sa môžu priradiť do obalovej skupiny III v súlade s postupmi predpísanými v Príručke o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 32.3 za predpokladu, že:

(a) viskozita[3] a bod vzplanutia sú v súlade s nasledujúcou tabuľkou:

Kinematická viskozita (extrapolovaná) v (pri strihovej rýchlosti blížiacej sa k 0) mm^2/s pri 23 °C	Čas výtoku t v sekundách	Priemer trysky (mm)	Bod vzplanutia, uzavretý téglik, (°C)
20 < v ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	nad 17
80 < v ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	nad 10
135 < v ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	nad 5
220 < v ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	nad –1
300 < v ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	nad –5
700 < v	100 < t	6	bez obmedzenia

(b) v skúške oddeľovania rozpúšťadla sa oddelí menej než 3% vrstvy čistého rozpúšťadla;

(c) zmes alebo akékoľvek oddelené rozpúšťadlo nespĺňa kritériá pre triedu 6.1 alebo triedu 8;

(d) látky sú zabalené v nádobách s objemom maximálne 450 l.

POZNÁMKA: Tieto ustanovenia sa vzťahujú aj na zmesi obsahujúce maximálne 20% nitrocelulózy s obsahom dusíka v sušine maximálne 12,6%. Zmesi s obsahom viac než 20% ale maximálne 55% nitrocelulózy s obsahom dusíka v sušine maximálne 12,6% sú látkami priradenými k číslu UN 2059.

Zmesi s bodom vzplanutia pod 23 °C obsahujúce:

– viac než 55% nitrocelulózy s ľubovoľným obsahom dusíka; alebo

– maximálne 55% nitrocelulózy s obsahom dusíka v sušine vyšším než 12,6%,

sú látkami triedy 1 (číslo UN 0340 a 0342) alebo triedy 4.1 (číslo UN 2555, 2556 alebo 2557).

[3] Stanovenie viskozity: Ak látka nie je klasická, alebo keď metóda výtokovou šálkou na stanovenie viskozity iným spôsobom nie je vhodná, použije sa viskozimeter s variabilnou strihovou rýchlosťou na stanovenie koeficientu dynamickej viskozity látky pri teplote 23 °C a určitom počte hodnôt strihovej rýchlosti. Získané hodnoty sa zanesú do grafu vo vzťahu k strihovej rýchlosti a potom sa extrapolujú na nulovú hodnotu strihovej rýchlosti. Takto zistená dynamická viskozita vydelená hustotou vyjadruje kinematickú viskozitu pri takmer nulovej hodnote strihovej rýchlosti.

2.2.3.1.5 ***Viskózne kvapalné látky***

2.2.3.1.5.1 Ak v bode 2.2.3.1.5.2 nie je stanovené inak, viskózne kvapalné látky:

- majú bod vzplanutia minimálne 23 °C a maximálne 60 °C;
- nie sú jedovaté, žieravé alebo nebezpečné pre životné prostredie;
- obsahujú maximálne 20% nitrocelulózy za predpokladu, že nitrocelulóza obsahuje maximálne 12,6% dusíka v sušine ; a
- zabalené v nádobách s objemom maximálne 450 l;

nepodliehajú RID, ak:

(a) ak v priebehu skúšky oddeľovania rozpúšťadla (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 32.5.1) je hrúbka oddelenej vrstvy rozpúšťadla menšia než 3% celkovej hrúbky; a

(b) ak je čas výtoku pri skúške viskozity (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 32.4.3), s priemerom trysky 6 mm minimálne:

(i) 60 sekúnd; alebo

(ii) 40 sekúnd ak viskózna kvapalina obsahuje maximálne 60% látok triedy 3.

2.2.3.1.5.2 Viskózne kvapalné látky, ktorú sú nebezpečné pre životné prostredie, ale spĺňajú všetky ostatné kritériá uvedené v bode 2.2.3.1.5.1, nepodliehajú žiadnym iným stanoveniam RID, ak sú prepravované v samostatnom alebo zloženom obale, ktorý obsahuje čisté množstvo 5 litrov alebo menej látky pripadajúce za samostatný alebo vnútorný obal pod podmienkou, že obaly spĺňajú všeobecné ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.

2.2.3.1.6 Ak sa látky triedy 3 v dôsledku prímesí dostanú do kategórie nebezpečenstva iného ako toho, ku ktorému patria látky uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, potom sa tieto zmesi alebo roztoky priradia k položkám, ku ktorým patria na základe ich skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: Na účely klasifikáciu roztokov a zmesí (ako sú prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.3.1.7 Na základe skúšobných postupov v súlade s odsekom 2.3.3.1 a oddielom 2.3.4 a kritérií stanovených v pododseku 2.2.3.1.1 sa môže tiež určiť, či povaha roztoku alebo zmesi uvedenej menovite alebo obsahujúcej menovite uvedenú látku je taká, že roztok alebo zmes nepodlieha ustanoveniam platným pre túto triedu (pozri aj bod oddiel 2.1.3).

2.2.3.2 **Látky nepovolené na prepravu**

2.2.3.2.1 Látky triedy 3, ktoré sú ľahko náchylné k tvorbe peroxidov (napr. s étermi alebo s určitými heterocyklickými kyslíkatými látkami), sa nesmú prijať na prepravu, ak ich obsah peroxidov vypočítaný ako peroxid vodíka (H_2O_2) presiahne 0,3%. Obsah peroxidu sa určí podľa odseku 2.3.3.3.

2.2.3.2.2 Chemicky nestále látky triedy 3 sa neprijmú na prepravu, ak neboli vykonané potrebné kroky na zabránenie nebezpečného rozkladu alebo polymerizácie pri normálnych podmienkach prepravy. Pre kroky potrebné na zabránenie polymerizácii pozri osobitné ustanovenie 386 kapitoly 3.3. V tomto zmysle sa musí venovať osobitná pozornosť tomu, aby nádoby a cisterny neobsahovali žiadne látky, ktoré môžu podporovať takéto reakcie. Ak sa vyžaduje kontrola teploty na zabránenie polymerizácii látky (t. j. pre látku v obale alebo IBC s SAPT 50 °C alebo menej, alebo v cisterne s SAPT 45 °C alebo menej), látka nebude prijatá na prepravu.

2.2.3.2.3 Kvapalné znecitlivené výbušniny neuvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 sa nesmú prijať na prepravu ako látky triedy 3.

2.2.3.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Horľavé kvapalné látky a predmety obsahujúce tieto látky		1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky
		1136	DESTILÁTY UHOĽNÉHO DECHTU, HORĽAVÉ
		1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, nátery sudov alebo nádob)
		1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie
		1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo
		1210	TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý
		1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo
		1263	FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)
		1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami
		1293	TINKTÚRY LEKÁRSKE
		1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA
	F1	1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý
		1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov
		3269	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC materiál s kvapalnou bázou
		3065	ALKOHOLICKÉ NÁPOJE
		1224	KETÓNY, KVAPALNÉ, I. N.
		1268	DESTILÁTY ROPNÉ, I. N. alebo
		1268	ROPNÉ VÝROBKY, I. N.
		1987	ALKOHOLY, I. N.
Bez vedľajšieho nebezpečenstva F		1989	ALDEHYDY, I. N.
		2319	TERPÉNOVÉ UHĽOVODÍKY, I. N.
		3271	ÉTERY, I. N.
		3272	ESTERY, I. N.
		3295	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N.
		3336	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N., alebo
		3336	ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N.
		1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.
	F2 zvýšená teplota	3256	LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, HORĽAVÁ, I. N., s bodom vzplanutia nad 60 °C, pri svojom bode vzplanutia alebo nad ním
	F3 Predmety	3473	ZÁSOBNÍK PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo
		3473	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ alebo
		3473	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM
		3528	MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo
		3528	MOTOR, PALIVOVÝ ČLÁNOK, S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo
		3528	STROJOVÉ ZARIADENIE S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo
		3528	STROJOVÉ ZARIADENIE S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU
		3540	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N.

Jedovaté	**FT1**	1228 MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo 1228 MERKAPTÁNY, ZMES, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. 1986 ALKOHOLY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. 1988 ALDEHYDY HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. 2478 IZOKYANATANY HORĽAVÉ, JEDOVATÉ. I. N., alebo 2478 alebo ROZTOKY IZOKYANATANOV, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N 3248 LIEČIVO, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. 3273 NITRILY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. 1992 LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.
FT	**pesticídy (b.v. pod (23 ºC) FT2**	2758 KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2760 ARZÉNOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2762 ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2764 TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2772 TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2776 PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2778 PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2780 PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2782 BIPYRIDILIOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2784 ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 2787 ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 3024 PESTICÍD KUMARÍNOVÉHO DERIVÁTU, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 3346 DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 3350 PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ 3021 PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ **POZNÁMKA:** Klasifikácia pesticídu pod položku sa vykoná na základe aktívnej zložky, fyzikálneho stavu pesticídu a všetkých možných vedľajších nebezpečenstiev.
Žieravé	**FC**	3469 FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo 3469 FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) 2733 AMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo 2733 POLYAMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. 2985 CHLÓRSILÁNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. 3274 ALKOHOLÁTOVÉ ROZTOKY I. N., v alkohole 2924 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, I. N.
Jedovaté, Žieravé	**FTC**	3286 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N.
Kvapalné znecitlivené výbušniny	**D**	3343 ZMES NITROGLYCERÍNOVÁ ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. najviac s 30% hm. nitroglycerínu 3357 ZMES NITROGLYCERÍNOVÁ ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, I. N. najviac s 30% hm. nitroglycerínu 3379 ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, KVAPALNÁ, I. N.

2.2.41 Trieda 4.1 Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny

2.2.41.1 Kritériá

2.2.41.1.1 Pod názov triedy 4.1 patria horľavé látky a predmety, znecitlivené výbušniny, ktoré sú tuhé podľa písm. (a) definície pre „tuhé ” v oddiele 1.2.1, samovoľne reagujúce kvapalné alebo tuhé látky a polymerizujúce látky.

Do triedy 4.1 sú zaradené tieto látky:

- ľahko horľavé tuhé látky a predmety (pozri pododseky 2.2.41.1.3 až 2.2.41.1.8);
- samovoľne reagujúce tuhé alebo kvapalné látky (pozri pododseky 2.2.41.1.9 až 2.2.41.1.16);
- tuhé znecitlivené výbušniny (pozri pododsek 2.2.41.1.18);
- látky príbuzné samovoľne reagujúcim látkam (pozri pododsek 2.2.41.1.19);
- polymerizujúce látky (pozri pododsek 2.2.41.1.20).

2.2.41.1.2 Látky a predmety triedy 4.1 sú rozdelené takto:

F Horľavé tuhé látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety obsahujúce takéto látky:

F1 organické;
F2 organické, roztavené;
F3 anorganické;
F4 predmety

FO Horľavé tuhé látky, okysličovacie;

FT Horľavé tuhé látky, jedovaté:

FT1 organické, jedovaté;
FT2 anorganické, jedovaté;

FC Horľavé tuhé látky, žieravé:

FC1 organické, žieravé;
FC2 anorganické, žieravé;

D Tuhé znecitlivené výbušniny bez vedľajšieho nebezpečenstva;

DT Tuhé znecitlivené výbušniny, jedovaté;

SR Samovoľne reagujúce látky:

SR1 Nevyžaduje sa kontrola teploty;
SR2 Vyžaduje sa kontrola teploty,

PM Polymerizujúce látky
PM1 Nevyžaduje sa kontrola teploty
PM2 Vyžaduje sa kontrola teploty (nie sú prípustné na prepravu po železnici).

Horľavé tuhé látky

Definície a vlastnosti

2.2.41.1.3 *Horľavé tuhé látky* sú ľahko zápalné tuhé látky a tuhé látky, ktoré môžu trením spôsobiť požiar.

Ľahko zápalné tuhé látky sú práškové, granulované alebo pastovité látky, ktoré sú nebezpečné vtedy, ak ich možno ľahko zapáliť pomocou krátkeho styku so zápalným zdrojom ako sú horiace zápalky a vtedy, keď sa oheň šíri rýchlo. Nebezpečenstvo môže pochádzať nielen z ohňa, ale aj z jedovatých splodín horenia. Kovy v práškovej forme sú osobitne nebezpečné, pretože sa oheň ťažko uhasí bežnými hasiacimi prostriedkami takými, ako sú oxid uhličitý alebo voda, ktorými sa môže nebezpečenstvo zvýšiť.

Kovové prášky sú kovy v práškovej forme alebo práškové kovové zliatiny.

Klasifikácia

2.2.41.1.4 Látky a predmety klasifikované ako horľavé tuhé látky triedy 4.1 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie menovite neuvedených organických látok a predmetov v tabuľke A kapitoly 3.2 k príslušnému pomenovaniu v odseku 2.2.41.3 v súlade s ustanoveniami kapitoly 2.1, sa môže zakladať na skúsenostiach alebo výsledkoch skúšobných postupov podľa časti III, oddielu 33.2 Príručky o skúškach a kritériách. Klasifikácia menovite neuvedených anorganických látok sa vykoná na základe výsledkov skúšobných postupov podľa časti III, pododdielu 33.2 Príručky o skúškach a kritériách; treba zohľadniť aj skúsenosti, ktoré by viedli k prísnejšiemu zaradeniu.

2.2.41.1.5 Keď sa menovite neuvedené látky priraďujú k pomenovaniam uvedeným v odseku 2.2.41.3 na základe skúšobných postupov podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.2, platia tieto kritériá:

(a) s výnimkou kovových práškov sa práškové, granulované alebo pastovité látky klasifikujú ako ľahko horľavé látky triedy 4.1, ak sa dajú ľahko zapáliť krátkym stykom so zápalným zdrojom (napríklad horiacou zápalkou) alebo ak sa v prípade ich zapálenia oheň rýchlo šíri, čas horenia je kratší než 45 sekúnd na odmeranej vzdialenosti 100 mm alebo rýchlosť horenia je väčšia než 2,2 mm/s;

(b) kovové prášky sa zariadia do triedy 4.1, ak sa dajú zapáliť plameňom a reakcia sa rozšíri po celej dĺžke vzorky za 10 minút alebo kratšie.

Tuhé látky, ktoré sa môžu trením vznietiť sa klasifikujú v triede 4.1 analogicky s existujúcimi položkami (napríklad zápalkami) alebo v súlade s akýmkoľvek primeraným osobitným ustanovením.

2.2.41.1.6 Na základe skúšobného postupu podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 33.2 a kritérií stanovených v pododsekoch 2.2.41.1.4 a 2.2.41.1.5 sa môže tiež zistiť, či povaha menovite uvedenej látky je taká, že táto látka nepodlieha ustanoveniam pre túto triedu.

2.2.41.1.7 Ak sa látky patriace v dôsledku prímesí do triedy 4.1 dostanú do iných kategórií nebezpečenstva než sú tie, ku ktorým patria látky menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, potom sa tieto zmesi musia priradiť k položkám, ku ktorým patria na základe skutočného stupňa svojho nebezpečenstva.

POZNÁMKA: O klasifikácii roztokov a zmesí (ako prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

Priradenie k obalovým skupinám

2.2.41.1.8 Horľavé tuhé látky klasifikované v rôznych položkách v tabuľke A kapitoly 3.2 sa priradia k obalovým skupinám II alebo III na základe skúšobných postupov v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 33.2 podľa nasledujúcich kritérií:

(a) ľahko horľavé tuhé látky, ktorých čas horenia pri skúšaní je kratší než 45 sekúnd na meranú vzdialenosť 100 mm, sa priradia k:

obalovej skupine II:	ak plameň prechádza navlhčenou zónou;
obalovej skupine III	ak plameň zhasne na navlhčenej zóne do 4 minút;

(b) kovové prašky sa priradia k:

obalovej skupine II:	ak sa počas skúšky reakcia rozšíri po celej dĺžke vzorky maximálne do piatich minút;
obalovej skupine III:	ak sa počas skúšky reakcia rozšíri po celej dĺžke vzorky za dlhší čas než päť minút.

Tuhé látky, ktoré sa môžu vznietiť trením sa priradia do obalovej skupiny analogicky s existujúcimi položkami alebo v súlade s akýmkoľvek osobitným ustanovením.

Samovoľne reagujúce látky

Definície

2.2.41.1.9 Na účely RID *samovoľne reagujúce látk*y sú tepelne nestále látky schopné podľahnúť silno exotermickému rozkladu aj bez účasti kyslíka (vzduchu). Látky sa nepovažujú za samovoľne reagujúce látky triedy 4.1, ak:

(a) sú výbušninami podľa kritérií pre triedu 1;

(b) sú okysličovacími látkami podľa klasifikačného postupu pre triedu 5.1 (pozri odsek 2.2.51.1), okrem zmesí látok podporujúcich horenie, ktoré obsahujú minimálne 5% horľavých organických látok; tieto podliehajú klasifikačnému postupu uvedenému v poznámke 2;

(c) sú organickými peroxidmi podľa kritérií pre triedu 5.2 (pozri odsek 2.2.52.1);

(d) ich rozkladné teplo je menšie než 300 J/g alebo

(e) teplota ich samourýchľujúceho rozkladu (SADT) (pozri POZNÁMKA 2 nižšie) je pre odosielaný kus vážiaci 50 kg vyššia než 75 °C.

POZNÁMKA 1: Rozkladné teplo sa môže určiť použitím akýchkoľvek medzinárodne uznaných postupov, napríklad pomocou dynamickej diferenčnej kalorimetrie a adiabatickej kalorimetrie.

POZNÁMKA 2: Zmesi okysličovacích látok splňujúce kritéria triedy 5.1, ktoré obsahujú minimálne 5% horľavých organických látok avšak nespĺňajú kritéria písm. (a), (c), (d) alebo (e), podliehajú klasifikačnému postupu pre samovoľne reagujúce látky.

Zmes vykazujúca vlastnosti samovoľne reagujúcich látok typu B až F sa zaradí ako samovoľne reagujúca látka triedy 4.1.

Zmes vykazujúca vlastnosti samovoľne reagujúcej látky typu G podľa zásady uvedenej v oddiele 20.4.3 (g) časti II Príručky o skúškach a kritériách, sa považuje z hľadiska klasifikácie za látku triedy 5.1 (pozri odsek 2.2.51.1).

POZNÁMKA 3: Teplota samourýchľujúceho rozkladu (SADT) je najnižšia teplota, pri ktorej môže nastať samovoľný rozklad látky v obale použitom počas prepravy. Požiadavky na stanovenie SADT sú uvedené v Príručke o skúškach a kritériách, časť II, kapitola 20 a oddiele 28.4.

POZNÁMKA 4: Akákoľvek látka vykazujúca vlastnosti samovoľne reagujúcej látky sa ako taká klasifikuje, dokonca aj vtedy, keď táto látka vykazuje pozitívny výsledok skúšky podľa pododseku 2.2.42.1.5 pre svoje zaradenie do triedy 4.2.

Vlastnosti

2.2.41.1.10 Rozklad samovoľne reagujúcej látky môže byť vyvolaný teplom, stykom s katalyzujúcimi nečistotami (napríklad kyselinami, zlúčeninami ťažkých kovov, zásadami), trením alebo nárazom. Rýchlosť rozkladu sa s teplotou zvyšuje a mení sa podľa látok. Rozklad, najmä v prípade, keď nenastane vzplanutie, môže viesť k vývoju jedovatých plynov alebo pár. Pri určitých samovoľne reagujúcich látkach sa musí teplota kontrolovať. Rozklad niektorých samovoľne reagujúcich látok môže sprevádzať výbuch, osobitne, ak sú v uzavretom priestore. Táto vlastnosť môže byť upravená pridaním riedidla alebo použitím vhodných obalov. Niektoré samovoľne reagujúce látky prudko horia. Medzi samovoľne reagujúce látky patria napríklad niektoré zlúčeniny nižšie uvedených typov:

alifatické azozlúčeniny (─C─N═N─C─);

organické azidy (─C─N_3);

diazóniové soli (─$CN_2^+Z^-$);

N-nitrózové zlúčeniny (─N─N═O) a

aromatické sulfonylhydrazidy (-SO2-NH-NH2).

Tento zoznam nie je vyčerpávajúci a látky s inými reaktívnymi skupinami a niektoré zmesi látok môžu mať podobné vlastnosti.

Klasifikácia

2.2.41.1.11 Samovoľne reagujúce látky sa klasifikujú v siedmich typoch podľa stupňa nebezpečenstva, ktorý predstavujú. Typy samovoľne reagujúcich látok siahajú od typu A, ktorý sa nesmie prepravovať v obale, v ktorom sa skúšal, až po typ G, ktorý nepodlieha ustanoveniam o samovoľne reagujúcich látkach triedy 4.1. Klasifikácia na typy B až F sa priamo vzťahuje na maximálne množstvo povolené

v jednom obale. Zásady, ktoré treba pri klasifikácii dodržiavať, ako aj použiteľné klasifikačné postupy, skúšobné metódy a kritériá a príklad vhodného skúšobného protokolu sú uvedené v časti II Príručky o skúškach a kritériách.

2.2.41.1.12 Samovoľne reagujúce látky, ktoré už boli klasifikované a sú už povolené na prepravu v obaloch, sú uvedené v odseku 2.2.41.4; tie, ktoré sú už povolené na prepravu v IBC sú uvedené v odseku 4.1.4.2, obalová inštrukcia IBC520, a tie, ktoré sú už povolené na prepravu v cisternách podľa kapitoly 4.2 R, sú uvedené v odseku 4.2.5.2, obalová inštrukcia pre prenosné cisterny T23. Každej povolenej látke uvedenej v zozname sa priradí príslušná druhová položka tabuľky A kapitoly 3.2 (UN 3221 až 3240) a sú uvedené príslušné vedľajšie nebezpečenstvá a poznámky s relevantnými prepravnými informáciami.

Skupinové pomenovania označujú:

- samovoľne reagujúce látky typov B až F, pozri pododsek 2.2.41.1.11 vyššie;
- fyzikálny stav (kvapalná látka/tuhá látka).

Klasifikácia samovoľne reagujúcich látok uvedených v odseku 2.2.41.4 je založená na technicky čistej látke (okrem prípadov, keď je určená koncentrácia nižšia než 100%).

2.2.41.1.13 Klasifikáciu samovoľne reagujúcich látok neuvedených v odsekoch 2.2.41.4, 4.1.4.2 obalová inštrukcia IBC520 alebo v odseku 4.2.5.2, obalová inštrukcia pre prenosné cisterny T23 a priradenie k skupinovému pomenovaniu vykoná príslušný orgán štátu pôvodu na základe skúšobného protokolu. Osvedčenie o schválení musí obsahovať klasifikáciu a príslušné podmienky prepravy. Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí klasifikáciu a prepravné podmienky uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne.

2.2.41.1.14 Aktivátory, ako sú zlúčeniny zinku, sa môžu pridávať do niektorých samovoľne reagujúcich látok na zmenu ich reaktivity. V závislosti od typu, ako aj od koncentrácie aktivátora, to môže viesť k zníženiu tepelnej stability a k zmene výbušných vlastností. Ak sa zmení jedna z týchto vlastností, nový prípravok sa posúdi v súlade s klasifikačným postupom.

2.2.41.1.15 Vzorky samovoľne reagujúcich látok alebo prípravkov samovoľne reagujúcich látok neuvedených v odseku 2.2.41.4, za ktoré nie sú k dispozícii úplné výsledky skúšok a ktoré sa musia podrobiť ďalšiemu skúšaniu alebo hodnoteniu, sa priradia k jednej z príslušných položiek pre samovoľne reagujúce látky typu C za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

- z dostupných údajov možno usúdiť, že vzorka by nemala byť nebezpečnejšia, než samovoľne reagujúca látka typu B;
- vzorka je zabalená v súlade s obalovou metódou OP2 množstvo na vozeň je obmedzené na 10 kg;

Vzorky, ktoré vyžadujú kontrolu teploty sa nesmú prepravovať po železnici.

Znecitlivenie

2.2.41.1.16 Na zaručenie bezpečnosti pri preprave sa samovoľne reagujúce látky v mnohých prípadoch znecitlivejú použitím riedidla. Keď je stanovený percentuálny podiel látky, vzťahuje sa na % hmotnosti zaokrúhlené na najbližšie celé číslo. Pri použití riedidla sa samovoľne reagujúca látka skúša s riedidlom prítomným v koncentrácii a vo forme použitej pri preprave. Riedidlá, ktoré v prípade úniku z obalu umožňujú látkam skoncentrovať sa v nebezpečnej miere, sa nesmú používať. Každé riedidlo musí byť so samovoľne reagujúcou látkou kompatibilné. Z tohto hľadiska sú kompatibilnými riedidlami tie tuhé alebo kvapalné látky, ktoré nemajú nepriaznivý vplyv na tepelnú stabilitu a typ nebezpečnosti samovoľne reagujúcej látky.

2.2.41.1.17 (Vyhradené)

Tuhé znecitlivené výbušniny

2.2.41.1.18 Tuhé znecitlivené výbušniny sú látky, ktoré sú navlhčené vodou alebo alkoholom, alebo sú rozriedené inými látkami, ktoré potlačia ich výbušné vlastnosti. Takéto položky v tabuľke A kapitoly 3.2 sú: UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 a 3474.

Látky príbuzné samovoľne reagujúcim látkam m

2.2.41.1.19 Látky, ktoré:

(a) boli na základe skúšok sérií 1 a 2 dočasne zaradené do triedy 1, ale sú vyňaté z triedy 1 skúškou série 6;

(b) nie sú samovoľne reagujúcimi látkami triedy 4.1; a

(c) nie sú látkami triedy 5.1 alebo 5.2

sú tiež zaradené do triedy 4.1 do č. UN 2956, 3241, 3242 a 3251.

Polymerizujúce látky

Definície a vlastností

2.2.41.1.20 *Polymerizujúce látky* sú látky, ktoré bez stabilizácie môžu prejsť silnou exotermickou reakciou, pri ktorej vzniknú väčšie molekuly alebo polyméry pri normálnych podmienkach prepravy. Tieto látky sa považujú za polymerizujúce látky triedy 4.1, ak:

(a) ich teplota samozrýchlenia polymerizácie (SAPT) je 75 °C alebo nižšia za daných podmienok (s alebo bez chemickej stabilizácie pri preprave) a v obale, IBC alebo cisterne, v ktorej bude látka alebo zmes prepravovaná;

(b) vykazujú reakčné teplo viac ako 300 J/g; a

(c) nespĺňajú žiadne iné kritériá pre zaradenie do tried 1 až 8.

Zmes spĺňajúca kritériá polymerizujúcej látky bude klasifikovaná ako polymerizujúca látka triedy 4.1.

Požiadavky na kontrolu teploty

2.2.41.1.21 (Vyhradené)

2.2.41.2 Látky nepovolené na prepravu

2.2.41.2.1 Chemicky nestabilné látky triedy 4.1 sa nesmú prijať na prepravu, pokiaľ neboli vykonané potrebné opatrenia na zabránenie nebezpečnej rozkladnej alebo polymerizačnej reakcii počas prepravy. Na tento účel sa musí osobitne zabezpečiť, aby nádoby a cisterny neobsahovali žiadne látky, ktoré by tieto reakcie podporili.

2.2.41.2.2 Okysličovacie horľavé tuhé látky, zaradené do č. UN 3097 sa nesmú prijať na prepravu, pokiaľ nespĺňajú požiadavky na triedu 1 (pozri aj odsek 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Nasledujúce látky sa nesmú prijať na prepravu:

- samovoľne reagujúce látky typu A (pozri Príručku o skúškach kritériách, časť II oddiel 20.4.2 (a));
- sulfidy fosforu, ktoré nie sú zbavené bieleho a žltého fosforu;
- tuhé znecitlivené výbušné látky iné než tie, ktoré sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2;
- anorganické horľavé látky v roztavenom stave, iné ako UN 2448 SÍRA, ROZTAVENÁ,

Nasledujúce látky sa nesmú prijať na prepravu po železnici:

– Azid bárnatý s obsahom vody nižším ako 50% (hmot.);

– Samovoľne reagujúce látky so SADT ≤ 55 °C, ktoré si preto vyžadujú kontrolu teploty:

UN 3231 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3232 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3233 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3234 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3235 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3236 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3237 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3238 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3239 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

UN 3240 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA.

- polymerizujúce látky v obale alebo IBC s SAPT 50 °C alebo menej, alebo v cisterne s SAPT 45 °C alebo menej), látka nebude prijatá na prepravu, preto vyžadujúce kontrolu teploty:

UN 3533 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, KONTROLA TEPLOTY, I. N.;

UN 3534 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, KONTROLA TEPLOTY, I. N.

2.2.41.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Horľavé tuhé F	**bez vedľajšieho nebezpečenstva** **organické F1**	3527	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC, materiál s tuhou bázou
		3175	LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N.
		1353	VLÁKNA IMPREGNOVANÉ SLABO NITROVANOU NITROCELULÓZOU, I. N. alebo
		1353	TKANINY IMPREGNOVANÉ SLABO NITROVANOU NITROCELULÓZOU, I. N.
		1325	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
	organické roztavené F2	3176	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, ROZTAVENÁ, I. N.
	anorganické F3	3089	PRÁŠOK KOVOVÝ, HORĽAVÝ, I. N.[a] [b]
		3181	KOVOVÉ SOLI ORGANICKÝCH ZLÚČENÍN, HORĽAVÉ, I. N.
		3182	KOVOV HYDRIDY, HORĽAVÉ, I. N.[c]
		3178	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	predmety F4	3541	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ TUHÚ LÁTKU, I. N.
	okysličovacie FO	3097	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, OKYSLIČUJÚCA, I. N. (nepovolené na prepravu, pozri pododsek 2.2.41.2.2)
	jedovaté FT **organické FT1**	2926	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ,, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.
	anorganické FT2	3179	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	žieravé FC **organické FC1**	2925	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÉ, ORGANICKÁ, I. N.
	anorganické FC2	3180	LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
Tuhé znecitlivené výbušniny	**bez vedľajšieho nebezpečenstva D**	3319	NITROGLYCERÍNOVÁ ZMES, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N. s viac než 2%, no maximálne 10% hm. nitroglycerínu
		3344	ZMES PENTAERITRITTETRANITRÁTU, (PENTAERYTRITOL TETRANITRAT, PETN) ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N. s viac než 10%, no maximálne 20% hm. PETN
		3380	ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, TUHÁ, I. N.
	jedovaté DT		Len látky vymenované v tabuľke A kapitoly 3.2 sú povolené na prepravu ako látky triedy 4.1

(a) Kovy a kovové zlúčeniny v práškovej alebo inej horľavej forme, samozápalné sú látkami triedy 4.2.

(b) Kovy a kovové zlúčeniny v práškovej alebo inej horľavej forme, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.

(c) Hydridy kovov, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3. Hydroboritan hlinitý alebo hydroboritan hlinitý v prístrojoch sú látkami triedy 4.2 UN 2870.

LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCE, TYP A
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP A
Neprijaté na prepravu, pozri 2.2.41.2.3
3221 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP B
3222 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP B
3223 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP C
3224 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP C
3225 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP D
3226 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP D
nevyžaduje sa kontrola teploty SR1
3227 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP E
3228 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP E
3229 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP F
3230 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP F
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP G
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP G
Nepodliehajú ustanoveniam platným pre triedu 4.1, pozri 2.2.41.1.11
Samovoľ-ne reagu-júce látky SR
3231 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3232 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3233 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3234 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
vyžaduje sa kontrola teploty SR2
3235 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3236 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3237 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP E, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3238 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP E, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3239 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
3240 LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA , TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA
Polymerizujúce látky PM
Nevyžaduje sa kontrola teploty PM1
3531 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, STABILIZOVANÁ, I. N.
3532 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, STABILIZOVANÁ, I. N.
PM
Kontrola teploty potrebná PM2
3533 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, KONTROLA TEPLOTY, I. N. (nie je pripustená na prepravu po železnici, pozri odsek 2.2.41.2.3)
3534 POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, KONTROLA TEPLOTY, I. N. (nie je pripustená na prepravu po železnici, pozri odsek 2.2.41.2.3)

2.2.41.4 Zoznam už priradených samovoľne reagujúcich látok v obaloch

Kódy „OP1“ až „OP8“ v stĺpci "Metóda balenia" sa týkajú postupov balenia v odseku 4.1.4.1 obalová inštrukcia P520 (pozri tiež odsek 4.1.7.1). Samovoľne reagujúce látky určené na prepravu musia spĺňať podmienky klasifikácie. Pre látky, ktorých preprava je povolená v IBC, pozri odsek 4.1.4.2 obalová inštrukcia IBC520 a pre tie, ktorých preprava je povolená v cisternách podľa kapitoly 4.2, pozri odsek 4.2.5.2.6 pokyn pre prenosné cisterny T23. Formulácie, ktoré nie sú uvedené v tomto pododdiele, ale sú uvedené v obalovej inštrukcii IBC 520 odseku 4.1.4.2 a v obalovej inštrukcii pre prenosnú cisternu T 23 odseku 4.2.5.2.6 môžu byť splnené aj podľa metódy balenia OP8 obalovej inštrukcie P 520 odseku 4.1.4.1.

POZNÁMKA: Klasifikácia uvedená v tejto tabuľke je založená na technicky čistej látke (s výnimkou prípadu, keď je stanovená koncentrácia menšia než 100%). Pre iné koncentrácie môže byť látka klasifikovaná odlišne podľa postupov uvedených v časti II Príručky o skúškach a kritériách.

Samovoľne reagujúca látka	Koncentrácia (%)	Metóda balenia	UN druhová položka	Poznámky
ACETON-PYROGALLOL KOPOLYMER 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONÁT	100	OP8	3228	
PRÍPRAVOK AZODIKARBÓNAMIDU TYPU B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	< 100		3232	zakázané
PRÍPRAVOK AZODIKARBÓNAMIDU TYPU C	< 100	OP6	3224	(3)
PRÍPRAVOK AZODIKARBÓNAMIDU TYPU C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	< 100		3234	zakázané
PRÍPRAVOK AZODIKARBÓNAMIDU TYPU D	< 100	OP7	3226	(5)
PRÍPRAVOK AZODIKARBÓNAMIDU TYPU D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	< 100		3236	zakázané
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-4-METOXYVALÉRONITRIL)	100		3236	zakázané
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-VALÉRONITRIL)	100		3236	zakázané
2,2'AZODI(ETYL-2-METYLPRORIÓNAN)	100		3235	zakázané
1,1-AZODI (HEXAHYDROBENZONITRIL)	100	OP7	3226	
2,2'-AZODI(IZOBUTYRONITRIL)	100		3234	zakázané
2,2'-AZODI(IZOBUTYRONITRIL), ako pasta na báze vody	≤ 50	OP6	3224	
2,2'-AZODI(2-METYLBUTYRONITRIL)	100		3236	zakázané
BENZÉN-1,3-DISULFONYLHYDRAZID, ako pasta	52	OP7	3226	
BENZÉNSULFONYLHYDRAZID	100	OP7	3226	
4-(BENZYL(ETYL)AMINO)-3-ETOXYBEN-ZENDIAZONIUM CHLORID ZINOČNATÝ	100	OP7	3226	
4-(BENZYL(METYL)AMINO)-3-ETOXYBEN-ZENDIAZONIUM CHLORID ZINOČNATÝ	100		3236	zakázané
3-CHLOR-4-DIETYLAMINOBENZEN-DIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	100	OP7	3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONYLCHLORID	100	OP5	3222	(2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONYLCHLORID	100	OP5	3222	(2)
2-DIAZO-NAFTOL-ESTER KYSELINY SULFÓNOVEJ, ZMES, TYP D	< 100	OP7	3226	(9)
2,5-DIBUTOXY-4-(4-MORFOLINYL)-BENZÉN DIAZÓNIUM, TETRACHLÓRZINOČNATAN (2:1)	100	OP8	3228	
2,5-DIETOXY-4-MORFOLINOBENZEN-DIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	67 - 100		3236	zakázané
2,5-DIETOXY-4-MORFOLINOBENZEN-DIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	66		3236	zakázané
2,5-DIETOXY-4-MORFOLINOBENZEN-DIAZONIUM-TETRAFLOUROBORÁT	100		3236	zakázané
2,5-DIETOXY-4-(4-MORFOLINYL)-BENZÉNDIAZÓNIUM SÍRAN	100	OP7	3226	
2,5-DIETOXY-4-(FENYLSULFONYL)-BEN-ZÉNDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	67		3236	zakázané

Samovoľne reagujúca látka	Koncentrácia (%)	Metóda balenia	UN druhová položka	Poznámky
DIETYLENGLYCOL-BIS-(ALLYLKARBO-NÁT) + DIIZOPROPYLPEROXYDI-KARBONÁT	≥ 88 ≤ 12		3237	zakázané
2,5-DIMETOXY-4-(4-METYLFENYL-SULFONYL) - BENZÉNDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	79		3236	zakázané
4-(DIMETYLAMINO)-BENZÉNDIAZÓNIUM TRICHLORZINOČNATAN (-1)	100	OP8	3328	
4-DIMETYLAMINO-6-(2-DIMETYLAMINO-ETOXY) TOLUÉN-2-DIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	100		3236	zakázané
N,N‘-DINITRÓZO-N,N‘-DIMETYL-TEREFTALAMID, ako pasta	72	OP6	3224	
N,N‘-DINITRÓZOPENTAMETYLÉN-TETRAMIN	82	OP6	3224	(7)
DIFENYLOXID-4,4‘-DISULFONYLHYDRAZID	100	OP7	3226	
4-DIPROPYLAMINOBENZENDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	100	OP7	3226	
2-(N,N-ETOXYKARBONYLFENYLAMINO)-3-METOXY-4-(N-METYL-N-CYCLO-HEXY-LAMINO)-BENZÉNDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	63-92		3236	zakázané
2-(N,N-ETOXYKARBONYLFENYLAMINO)-3-METOXY-4-(N-METYL-N-CYCLO-HEXYL-AMINO)-BENZÉNDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	62		3236	zakázané
N-FORMYL-2-(NITROMETYLÉN)-1,3-PERHYDROTIAZÍN	100		3236	zakázané
2-(2-HYDROXYETOXY)-1 -(PYRROLIDIN-1 -YL)-BENZÉN-4-DIAZONIUM- CHLORID ZINOČNATÝ	100		3236	zakázané
3-(2-HYDROXYETOXY)-1 -(PYRROLIDIN-1-YL)BENZÉNDIAZONIUM-CHLORID ZINOČNATÝ	100		3236	zakázané
(7-METOXY-5-METYL-BENZOTIOFÉN-2-YL) KYSELINA BOROVÁ	88 – 100	OP7	3230	(11)
2-(N,N-METYAMINOETYLKARBONYL)-4-(3,4-DIMETYLFENYLSULFONYL)-BENZÉN-DIAZONIUM-HYDROGÉNSULFÁT	96		3236	zakázané
4-METYLBENZÉNSULFONYL-HYDRAZID	100	OP7	3226	
3-METYL-4-(PYRROLIDIN-1 -YL)-BENZÉN-DIAZONIUM-TETRAFLUOROBORÁT	95		3234	zakázané
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SÍRAN SODNÝ	100	OP7	3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SÍRAN SODNÝ	100	OP7	3226	
4-NITRÓZOFENOL	100		3236	zakázané
KYSELINA FOSFOREČNÁ, O-[(KYANOFENYLMETYLÉN) AZANYL]O, O-DIETYL ESTER	82 – 91 (Z-izomér)	OP8	3227	(10)
SAMOVOĽNE REAGUJÚCA KVAPALNÁ LÁTKA, VZORKA		OP2	3223	(8)
SAMOVOĽNE REAGUJÚCA KVAPALNÁ LÁTKA, VZORKA, KONTROLOVANÁ TEPLOTA			3233	zakázané
SAMOVOĽNE REAGUJÚCA TUHÁ LÁTKA, VZORKA		OP2	3224	(8)
SAMOVOĽNE REAGUJÚCA TUHÁ LÁTKA, VZORKA, KONTROLOVANÁ TEPLOTA			3234	zakázané
TETRAMINOPALADIUM-(II)- DUSIČNAN	100		3234	zakázané

Poznámky:

(1) (Vyhradené)

(2) Vyžaduje sa dodatočná bezpečnostná značka označujúce vedľajšie nebezpečenstvo „VÝBUŠNINA“ (vzor č. 1, pozri pododsek 5.2.2.2.2.).

(3) Prípravky azodikarbónamidov spĺňajúce kritériá oddielu 20.4.2 písm. (c) Príručky o skúškach a kritériách.

(4) (Vyhradené).

(5) Prípravky azodikarbónamidov spĺňajúce kritériá odseku 20.4.2 písm. (d) Príručky o skúškach a kritériách.

(6) (Vyhradené).

(7) S kompatibilným riedidlom, ktorého bod varu je vyšší než 150 °C.

(8) Pozri pododsek 2.2.41.1.15.

(9) Táto položka sa vzťahuje na zmesi esterov 2-diazo-1-naftol-4-kyseliny sulfónovej a 2-diazo-1-naftol-5-kyseliny sulfónovej, ktoré spĺňajú kritériá odseku 20.4.2 písm. (d) Príručky o skúškach a kritériách.

(10) Táto položka sa vzťahuje na technickú zmes v n-butanole v rámci špecifikovaných koncentračných limitov (Z) izoméru.

(11) Technická zlúčenina s uvedenými limitmi koncentrácie môže obsahovať najviac 12% vody a najviac 1% organických nečistôt.

2.2.42 Trieda 4.2: Samozápalné látky (látky náchylné na samovoľné vznietenie)

2.2.42.1 Kritériá

2.2.42.1.1 Pod názov triedy 4.2 patria:

- *Pyroforické látky*: sú to látky vrátane zmesí a roztokov (kvapalné alebo tuhé), ktoré sa pri styku so vzduchom už pri malých množstvách vznietia do piatich minút. Tieto látky triedy 4.2 sú vysoko náchylné na samovoľné vznietenie; a
- *Látky a predmety schopné samoohrevu*: sú to látky a predmety vrátane zmesí a roztokov, ktoré sú pri styku so vzduchom bez prívodu energie schopné samoohrevu. Tieto látky sa vznietia len vo väčších množstvách (viac kg) a po dlhšom čase (hodiny alebo dni).

2.2.42.1.2 Látky a predmety triedy 4.2 sú rozdelené takto:

S Samozápalné látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a výrobky obsahujúce takéto látky:

S1 organické kvapalné látky;
S2 organické tuhé látky;
S3 anorganické kvapalné látky;
S4 anorganické tuhé látky;
S5 organokovové látky;
S6 predmety

SW Samozápalné látky, ktoré v styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, a predmety obsahujúce takéto látky:

SW1 látky;

SW2 predmety

SO Samozápalné látky okysličovacie;

ST Samozápalné látky jedovaté:

ST1 organické jedovaté kvapalné látky;
ST2 organické jedovaté tuhé látky;
ST3 anorganické jedovaté kvapalné látky;
ST4 anorganické jedovaté tuhé látky;

SC Samozápalné žieravé látky;

SC1 organické žieravé kvapalné látky;
SC2 organické žieravé tuhé látky
SC3 anorganické žieravé kvapalné látky;
SC4 anorganické žieravé tuhé látky.

Vlastnosti

2.2.42.1.3 Samoohrev látky je proces, pri ktorom postupne reaguje táto látka s kyslíkom (vo vzduchu) pričom vzniká teplo. Ak množstvo vytvoreného tepla presiahne množstvo odvedeného tepla bude rásť teplota látky, čo po čase indukcie môže viesť k samovoľnému vznieteniu a spaľovaniu.

Klasifikácia

2.2.42.1.4 Látky a predmety klasifikované v triede 4.2 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie látok a predmetov, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k špecifickej položke I. N. odseku 2.2.42.3 v súlade s ustanoveniami kapitoly 2.1, sa môže vykonať na základe skúseností, alebo výsledkov skúšobných postupov podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.4. Priradenie k všeobecnej položke I. N. triedy 4.2 je založené na výsledkoch skúšobných postupov vykonaných podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.4; keď to povedie k prísnejšiemu zaradeniu zohľadnia sa aj skúsenosti.

2.2.42.1.5 Keď sa na základe skúšobných postupov vykonaných podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.4 látky alebo predmety, ktoré nie sú menovite uvedené, priradia k jednej z položiek uvedených v odseku 2.2.42.3, použijú sa tieto kritériá:

(a) tuhé samozápalné (pyroforické) látky sa zaradia do triedy 4.2 vtedy, keď sa vznietia po páde z výšky 1 m alebo do piatich minút;

(b) kvapalné samozápalné (pyroforické) látky sa zaradia do triedy 4.2 vtedy:

(i) keď po ich vyliatí na inertný nosič sa vznietia do piatich minút, alebo

(ii) v prípade negatívneho výsledku skúšky podľa bodu (i) a po ich vyliatí na suchý vrúbkovaný filtračný papier (Whatman filter č. 3) sa vznietia alebo zuhoľnatejú do piatich minút;

(c) látky, ktoré vo vzorke tvaru kocky s hranami 10 cm pri skúšobnej teplote 140 °C sa samovoľne vznietia, alebo v priebehu 24 hodín sa zvýši ich teplota na viac než 200 °C, sa zaradia do triedy 4.2. Toto kritérium sa zakladá na teplote samovznietenia vzorky dreveného uhlia v tvare kocky s objemom 27 m^3 pri teplote 50 °C. Látky s teplotou samovoľného vznietenia vyššou než 50 °C s objemom 27 m^3 nie sú zaradené do triedy 4.2.

POZNÁMKA 1: Látky prepravované v obaloch s objemom maximálne 3m^3, sú vyňaté z triedy 4,2 vtedy, ak v skúšanej vzorke v tvare kocky s hranami 10 cm pri teplote 120 °C nedôjde k žiadnemu samovoľnému vznieteniu a ani nedôjde k zvýšeniu teploty nad 180 °C v priebehu 24 hodín.

POZNÁMKA 2: Látky prepravované v obaloch s objemom maximálne 450 l sú vyňaté z triedy 4.2 vtedy, ak vo vzorke v tvare kocky s hranami 10 cm pri teplote 100 °C nedôjde k žiadnemu samovoľnému vznieteniu a ani nedôjde k zvýšeniu teploty nad 160 °C v priebehu 24 hodín.

POZNÁMKA 3: Pretože organokovové (kovoorganické) látky môžu byť v závislosti od svojich vlastností zaradené do triedy 4.2 alebo 4.3 s dodatočnými vedľajšími nebezpečenstvami, je pre tieto látky uvedený v oddiele 2.3.6 osobitný klasifikačný postupový diagram.

2.2.42.1.6 Ak látky zaradené v dôsledku prítomnosti prímesí do triedy 4.2 patria do kategórií nebezpečenstva, ktoré sa líšia od tých, do ktorých patria látky menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, tieto zmesi sa priradia k tým položkám, ku ktorým patria na základe skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: O klasifikácii roztokov alebo zmesí (ako sú prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.42.1.7 Na základe skúšobného postupu vykonaného podľa Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.4 a kritérií uvedených v pododseku 2.2.42.1.5 sa môže tiež určiť, či je povaha látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2 taká, že táto látka nepodlieha ustanoveniam platným pre túto triedu.

Priradenie k obalovým skupinám

2.2.42.1.8 Látky a predmety priradené k rôznym položkám tabuľky A kapitoly 3.2 sa priradia k obalovým skupinám I, II alebo III na základe skúšobných postupov uvedených v Príručke o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.4, podľa nasledujúcich kritérií:

(a) látky samozápalné (pyroforické) sa zaradia do obalovej skupiny I;

(b) látky a predmety samozohrievajúce sa, ktoré sa vo vzorke v tvare kocky s hranami 2,5 cm pri teplote 140 °C samovoľne vznietia, alebo ktorých teplota sa v priebehu 24 hodín zvýši nad 200 °C, sa zaradia do obalovej skupiny II. Látky s teplotou samozapálenia vyššou než 50°C s objemom 450 l sa nezaradia do obalovej skupiny II;

(c) látky schopné slabého (nepatrného) samoohrevu, u ktorých sa vo vzorke tvaru kocky s hranami 2,5 cm za daných podmienok nepozoruje jav uvedený v písm. (b), ale u ktorých vo vzorke tvaru kocky s hranami 10 cm pri teplote 140 °C dôjde k samovoľnému vznieteniu, alebo ktorých teplota v priebehu 24 hodín prekročí hodnotu 200 °C, sa zaradia do obalovej skupiny III.

2.2.42.2 Látky nepovolené na prepravu

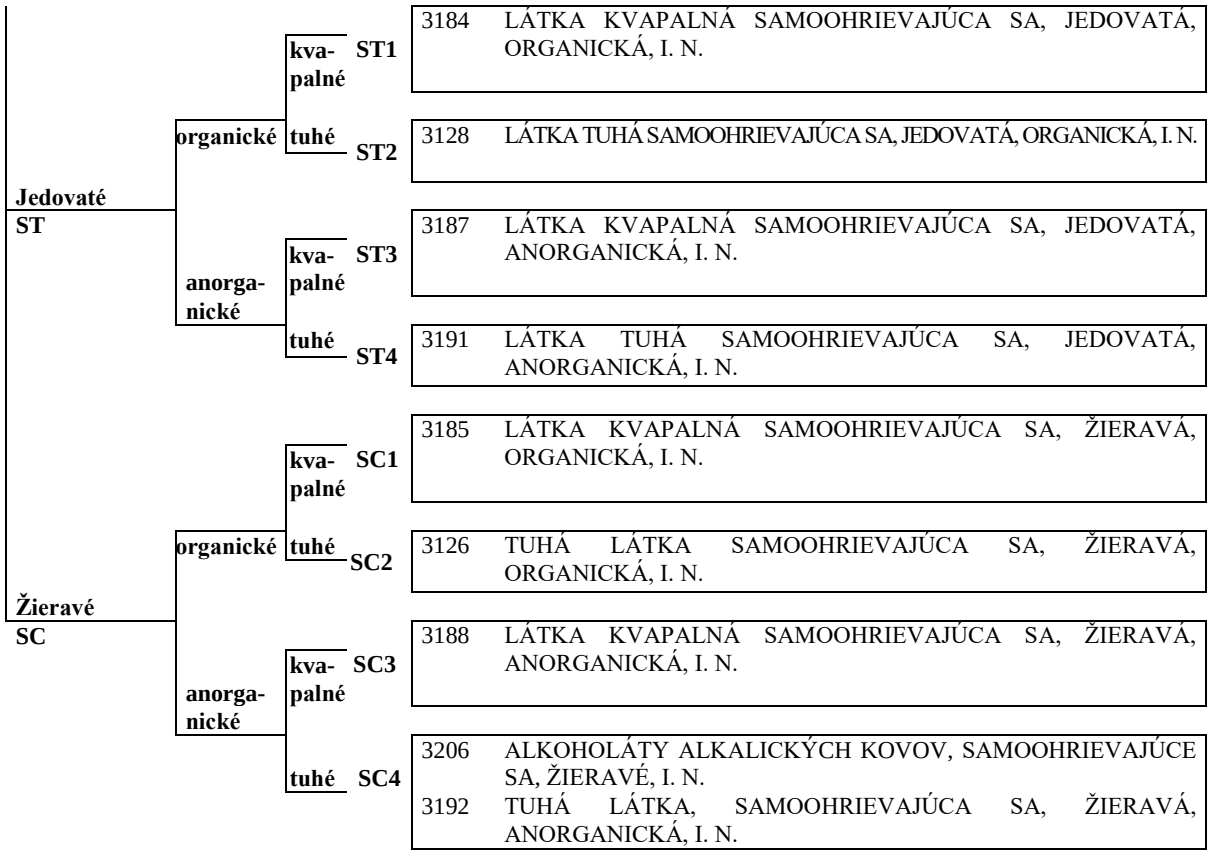
Nasledujúce látky sa nesmú prepravovať:

- UN 3255 terc-BUTYLCHLÓRNAN; a
- tuhé látky samozohrievajúce sa, okysličovacie zaradené pod UN 3127 pokiaľ nespĺňajú požiadavky na triedu 1 (pozri odsek 2.1.3.7).

2.2.42.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo		Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Samozápalné látky a predmety obsahujúce takéto látky		**S1**	2845	LÁTKA KVAPALNÁ,SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.
	kvapalné		3183	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.
	organické		1373	VLÁKNA alebo TKANINY ŽIVOČÍŠNEHO alebo RASTLINNÉHO alebo SYNTETICKÉHO PÔVODU, I. N s olejom
			2006	PLASTY NA BÁZE NITROCELULÓZY, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, I. N.
Bez vedľajšieho nebezpečenstva	**Tuhé**	**S2**	3313	ORGANICKÉ PIGMENTY, SAMOOHRIEVAJÚCE SA
			2846	LÁTKA TUHÁ SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.
			3088	LÁTKA TUHÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.
S		**S3**	3194	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZÁPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	kvapalné		3186	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.
	anorganické		1383	SAMOZÁPALNÝ KOV, I. N. alebo
			1383	SAMOZÁPALNÁ ZLIATINA, I. N.
			1378	KOVOVÝ KATALYZÁTOR NAVLHČENÝ, s viditeľným prebytkom kvapalnej látky
			2881	KOVOVÝ KATALYZÁTOR, SUCHÝ
	tuhé	**S4**	3189	KOVOVÝ PRÁŠOK SCHOPNÝ SAMOOHREVU, I. N.[a]
			3205	ALKOHOLÁTY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I. N.
			3200	SAMOZÁPALNÁ TUHÁ LÁTKA, ANORGANICKÁ, I. N.
			3190	LÁTKA TUHÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.
	organokovové	**S5**	3391	ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ
			3392	ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ
			3400	ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, TUHÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA
	predmety	**S6**	3542	PREDMETY OBSAHUJÚCE SAMOZÁPALNÚ LÁTKU, I. N.
Reagujúce s vodou		**Látky SW1**	3393	ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU
			3394	ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU
		Predmety SW2	(Žiadne skupinové pomenovanie s týmto klasifikačným kódom nie je k dispozícii; v prípade potreby, klasifikácia pod skupinovým pomenovaním s klasifikačným kódom, ktorá sa určí podľa tabuľky priorít nebezpečnosti v 2.1.3.10.)	
Okysličovacie		**SO**	3127	LÁTKA TUHÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, OKYSLIČUJÚCA, I. N. (nepovolené na prepravu, pozri odsek 2.2.42.2)

[a] Prach a prášok kovov, nejedovaté v forme neschopnej samozapálenia, ktoré však v styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.


Jedovaté ST
organické
anorganické
kvapalné
tuhé
ST1
ST2
ST3
ST4
3184 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.
3128 LÁTKA TUHÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.
3187 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
3191 LÁTKA TUHÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
Žieravé SC
organické
anorganické
kvapalné
tuhé
SC1
SC2
SC3
SC4
3185 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
3126 TUHÁ LÁTKA SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
3188 LÁTKA KVAPALNÁ SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
3206 ALKOHOLÁTY ALKALICKÝCH KOVOV, SAMOOHRIEVAJÚCE SA, ŽIERAVÉ, I. N.
3192 TUHÁ LÁTKA, SAMOOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.

2.2.43 Trieda 4.3: Látky, ktoré v styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny

2.2.43.1 Kritériá

2.2.43.1.1 Pod názov triedy 4.3 patria látky a predmety, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, ktoré môžu so vzduchom vytvárať výbušné zmesi a predmety obsahujúce takéto látky.

2.2.43.1.2 Látky a predmety triedy 4.3 sú rozdelené:

W Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety, ktoré obsahujú takéto látky:

W1 kvapalné látky;
W2 tuhé látky;
W3 predmety;

WF1 Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, kvapalné, horľavé;

WF2 Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, tuhé, horľavé;

WS Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, tuhé, samozohrievajúce sa;

WO Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, okysličovacie, tuhé;

WT Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, jedovaté:

WT1 kvapalné látky;
WT2 tuhé látky;

WC Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, žieravé:

WC1 kvapalné látky;

WC2 tuhé látky;

WFC Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny, horľavé, žieravé.

Vlastnosti

2.2.43.1.3 Určité látky pri styku s vodou môžu vyvíjať horľavé plyny, ktoré môžu vytvárať so vzduchom výbušné zmesi. Také zmesi sú ľahko zápalné všetkými bežnými zápalnými zdrojmi, napríklad otvorený oheň, iskrenie náradia alebo nechránené elektrické svetelné zdroje. Následná tlaková vlna a plameň môžu ohroziť ľudí a životné prostredie. Použije sa skúšobná metóda uvedená v pododseku 2.2.43.1.4 aby sa zistilo, či reakcia látky s vodou vedie k vývoju nebezpečného množstva plynov, ktoré môže byť horľavé. Táto metóda sa nesmie použiť v prípade samozápalných látok.

Klasifikácia

2.2.43.1.4 Látky a predmety zaradené do triedy 4.3 sú vymenované v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie látok a predmetov, ktoré nie sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k zodpovedajúcej položke v odseku 2.2.43.3 v súlade s ustanoveniami kapitoly 2.1, sa vykoná na základe výsledkov skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.5, pritom sa zohľadnia skúsenosti v prípade, že to vedie k prísnejšiemu priradeniu.

2.2.43.1.5 Ak látky nie sú uvedené menovite, priradia sa k jednej z položiek vymenovaných v odseku 2.2.43.3 na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.5, pričom platia nasledujúce kritériá:

Látka sa zaradí do triedy 4.3 ak:

(a) sa počas ktorejkoľvek fázy skúšobného postupu vyvíjaný plyn samovoľne vznieti; alebo

(b) množstvo vyvíjaných horľavých plynov je väčšie ako 1 liter na kg skúšanej látky za hodinu.

POZNÁMKA: Pretože sa organokovové látky môžu zaradiť do triedy 4.2 alebo triedy 4.3 s doplnkovými vedľajšími nebezpečenstvami, v závislosti od ich vlastností, v oddiele 2.3.5 je uvedený osobitný postupový diagram na klasifikáciu týchto látok.

2.2.43.1.6 Ak látky triedy 4.3 v dôsledku prímesí patria do iných kategórií nebezpečenstva než tých, do ktorých patria látky vymenované v tabuľke A kapitoly 3.2, tieto zmesi sa priradia k položkám, do ktorých patria na základe ich skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: O zaradení roztokov a zmesí (ako prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.43.1.7 Na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.5 a kritérií uvedených v pododseku 2.2.43.1.5 sa môže tiež určiť, či povaha látky menovite uvedenej je taká, že látka nepodlieha ustanoveniam pre túto triedu.

Priradenie k obalovým skupinám

2.2.43.1.8 Látky a predmety priradené k rôznym položkám v tabuľke A kapitoly 3.2 sa priradia do obalových skupín I, II alebo III na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 33.5 podľa týchto kritérií:

(a) Do obalovej skupiny I sa zaradí každá látka, ktorá reaguje prudko s vodou pri teplote okolia vytvárajúc plyn, ktorý sa samovoľne vznieti, alebo ktorá ľahko reaguje s vodou pri okolitej teplote tak, že množstvo vyvinutého horľavého plynu za 1 minútu sa rovná alebo je väčšie než 10 litrov na kg látky.

(b) Do obalovej skupiny II sa zaradí každá látka, ktorá ľahko reaguje s vodou pri teplote okolia tak, že maximálne množstvo vyvinutého horľavého plynu za 1 hodinu sa rovná alebo je väčšie než 20 litrov na kg látky, a ktorá nespĺňa kritériá pre obalovú skupinu I.

(c) (c) Do obalovej skupiny III sa zaradí každá látka, ktorá ľahko reaguje s vodou pri teplote okolia tak, že množstvo vyvinutého horľavého plynu za hodinu sa rovná alebo je väčšie než 1 liter na kg látky, a ktorá nespĺňa kritériá pre obalovú skupinu I alebo II.

2.2.43.2 Látky nepovolené na prepravu

Tuhé látky reagujúce s vodou, okysličovacie, zaradené pod UN 3133 sa nesmú prepravovať pokiaľ nespĺňajú požiadavky na triedu 1 (pozri aj odsek 2.1.3.7).

2.2.43.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo	Klasifikačný kód		UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny a predmety obsahujúce takéto látky	**kvapalné**	**W1**	1389	AMALGÁM ALKALICKÝCH KOVOV, KVAPALNÝ
			1391	DISPERZIE ALKALICKÝCH KOVOV
			1391	DISPERZIE KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN
			1392	AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, KVAPALNÝ
			1420	KOVOVÉ ZLIATINY DRASLÍKA, KVAPALNÉ
			1421	ZLIATINA ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÁ, I. N.
			1422	ZLIATINY DRASLÍKA A SODÍKA, KVAPALNÉ
			3148	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.
			3398	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU
Bez vedľajšieho nebezpečenstva	**tuhé**	**W2[a]**	1390	AMIDY ALKALICKÝCH KOVOV
			1393	ZLIATINY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN , I. N.
			1409	KOVOVÉ HYDRIDY REAGUJÚCE S VODOU, I. N.
			2813	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.
			3170	VEDĽAJŠIE PRODUKTY TAVENIA HLINÍKA alebo
			3170	VEDĽAJŠIE PRODUKTY PRETAVOVANIA HLINÍKA
			3208	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, I. N.
			3395	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU
			3401	AMALGÁM ALKALICKÉHO KOVU, TUHÝ
			3402	AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, TUHÝ
			3403	ZLIATINY DRASLÍKA, KOVOVÉ, TUHÉ
			3404	ZLIATINY DRASLÍKA A SODÍKA, TUHÉ
W	**predmety**	**W3**	3292	BATÉRIE OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA alebo
			3292	ČLÁNKY OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA
			3543	PREDMETY OBSAHUJÚCE LÁTKY, KTORÉ PRI KONTAKTE S VODOU VYVÍJAJÚ HORĽAVÉ PLYNY, I. N.
Kvapalné, horľavé		**WF1**	3482	DISPERZIA ALKALICKÝCH KOVOV, HORĽAVÁ alebo
			3482	DISPERZIA KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, HORĽAVÁ
			3399	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ
Tuhé, horľavé		**WF2**	3396	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ
			3132	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N.
Tuhé samozohrievajúce sa		**WS[b]**	3209	KOVOVÉ LÁTKY REAGUJÚCE S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, I. N.
			3135	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.
			3397	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA
Tuhé, okysličovacie		**WO**	3133	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, OKYSLIČOVACIA, I. N. (nie sú povolené na prepravu, pozri odsek 2.2.43.2)
Jedovaté	**kvapalné**	**WT1**	3130	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.
WT	**tuhé**	**WT2**	3134	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.

[a] Kovy a kovové zliatiny, ktoré pri styku s vodou nevyvíjajú horľavé plyny a nie sú pyroforické alebo samozohrievajúce sa, ale ktoré sú ľahko horľavé, sú látkami triedy 4.1. Alkalicko-zemné kovy a alkalicko-zemné kovové zlúčeniny v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2. Prachové a práškové kovy v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2. Kovy a kovové zliatiny v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2. Zlúčeniny fosforu s ťažkými kovmi ako železo, meď atď., nepodliehajú ustanoveniam RID.

[b] Kovy a kovové zliatiny v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2.

Žieravé	**kvapalné**	**WC1**	3129 LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.
WC	**tuhé**	**WC2**	3131 LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.
Horľavé, žieravé		**WFC[c]**	2988 CHLÓRSILÁNY REAGUJÚCE S VODOU, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (Žiadna iná spoločná položka z tohto klasifikačného kódu nie je k dispozícii, v prípade potreby, zaradí sa pod spoločnú položku s klasifikačným kódom určeným podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva v odseku 2.1.3.10.)

(c) Chlórsilány s bodom vzplanutia pod 23 °C, ktoré pri styku s vodou nevyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 3. Chlórsilány s bodom vzplanutia rovným alebo vyšším než 23 °C, ktoré pri styku s vodou nevyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 8.

2.2.51 Trieda 5.1: Oxidačné látky

2.2.51.1 Kritériá

2.2.51.1.1 Pod názov triedy 5.1 patria látky, ktoré napriek tomu, že samé nie sú bezpodmienečne horľavé, môžu vo všeobecnosti dodávaním kyslíka spôsobiť alebo podporovať horenie iných látok, a predmety obsahujúce takéto látky.

2.2.51.1.2 Látky triedy 5.1 a predmety obsahujúce takéto látky sú rozdelené takto:

O Oxidačné látky bez vedľajšieho nebezpečenstva alebo predmety obsahujúce takéto látky:

O1 kvapalné látky;
O2 tuhé látky;
O3 predmety;

OF Oxidačné látky tuhé, horľavé;

OS Oxidačné látky, samozohrievajúce sa;

OW Oxidačné látky, tuhé, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny;

OT Oxidačné látky, jedovaté:

OT1 kvapalné látky;
OT2 tuhé látky;

OC Oxidačné látky, žieravé:

OC1 kvapalné látky;
OC2 tuhé látky;

OTC Oxidačné látky, jedovaté, žieravé.

2.2.51.1.3 Látky a predmety zaradené do triedy 5.1 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie látok a predmetov, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k zodpovedajúcim položkám odseku 2.2.51.3 v súlade s ustanoveniami kapitoly 2.1, môže byť založené na skúšobných postupoch a kritériách uvedených v pododsekoch 2.2.51.1.6 až 2.2.51.1.10 a na Príručke o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 34.4 alebo, pre tuhé hnojivá na báze dusičnanu amónneho, oddiel 39 predmet ustanovení 2.2.51.2.2, trinásta odrážka. V prípade rozdielov medzi výsledkami skúšok a známymi skúsenosťami, tieto skúsenosti majú prednosť pred výsledkom skúšok.

2.2.51.1.4 Ak sa látky triedy 5.1 v dôsledku prímesí dostanú do kategórie nebezpečenstva iných než sú tie, do ktorých patria látky uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, potom sa tieto zmesi alebo roztoky priradia k položkám, ku ktorým patria na základe ich skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: Na účely klasifikáciu roztokov a zmesí (ako sú prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.51.1.5 Na základe skúšobných postupov v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 34.4 alebo, pre tuhé hnojivá na báze dusičnanu amónneho, oddiel 39 a kritérií uvedených v pododsekoch 2.2.51.1.6 až 2.2.51.1.10 sa môže tiež určiť, či povaha menovite uvedenej látky je taká, že látka nepodlieha ustanoveniam pre túto triedu.

Oxidačné tuhé látky

Klasifikácia

2.2.51.1.6 Ak oxidačné tuhé látky, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 sú zaradené do jednej z položiek uvedených v odseku 2.2.51.3 na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 34.4.1 (skúška O.1) alebo alternatívne pododdiel 34.4.3 (skúška O.3), platia nasledujúce kritériá:

(a) pri skúške O.1 sa tuhá látka sa zaradí do triedy 5.1, ak v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 sa vznieti alebo horí alebo vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo menší než v prípade zmesi bromičnanu draselného a celulózy v pomere (hmotnostnom 3:7); alebo

(b) pri skúške O.3 sa tuhá látka sa zaradí do triedy 5.1, ak v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1, vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo väčší než v prípade zmesi peroxidu vápenatého a celulózy v pomere (hmotnostnom 1:2).

2.2.51.1.7 Okrem toho, musia byť tuhé hnojivá na báze dusičnanu amónneho klasifikované v súlade s postupmi uvedenými v Príručke o skúškach a kritériach, oddiel 39.

Priradenie k obalovým skupinám

2.2.51.1.8 Okysličovacie tuhé látky priradené k rôznym položkám v tabuľke A kapitoly 3.2 sa priradia k obalovým skupinám I, II alebo III na základe skúšobných postupov v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 34.4.1 (skúška O.1) alebo pododdiel 34.4.3 (skúška O.3), podľa nasledujúcich kritérií:

(a) Skúška O.1:

(i) obalová skupina I: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia nižší než je priemerný čas horenia zmesi bromičnanu draselného a celulózy v pomere (hmotnostnom) 3:2;

(ii) obalová skupina II: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo nižší než je priemerný čas horenia zmesi bromičnanu draselného a celulózy v pomere (hmotnostnom) 2:3 a nie sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I;

(iii) obalová skupina III: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo nižší, než je priemerný čas horenia zmesi bromičnanu draselného a celulózy v pomere (hmotnostnom) 3:7 a nie sú splnené kritéria pre obalovú skupinu I a II;

(b) Skúška O.3:

(i) obalová skupina I: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia dlhší než je priemerný čas horenia zmesi peroxidu vápenatého a celulózy v pomere (hmotnostnom) 3:1;

(ii) obalová skupina II: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo dlhší než je priemerný čas horenia zmesi peroxidu vápenatého a celulózy v pomere (hmotnostnom) 1:1 a nie sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I;

(iii) obalová skupina III: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 4:1 alebo 1:1 vykazuje priemerný čas horenia rovný alebo dlhší než je priemerný čas horenia zmesi peroxidu vápenatého a celulózy v pomere (hmotnostnom) 1:2 a nie sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I alebo II.;

Okysličovacie kvapalné látky

Klasifikácia

2.2.51.1.9 Ak sú okysličovacie kvapalné látky, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 priradené k jednej z vymenovaných položiek odseku 2.2.51.3 na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 34.4.2, platia nasledujúce kritériá:

Kvapalná látka sa zaradí do triedy 5.1, ak v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 1:1 vykazuje tlak minimálne 2070 kPa (pretlak) a čas priemerného zvýšenia tlaku sa rovná alebo je kratší než čas priemerného zvýšenia tlaku zmesi 65% kyseliny dusičnej vo vodnom roztoku s celulózou v hmotnostnom pomere 1:1.

Priradenie k obalovým skupinám

2.2.51.1.10 Okysličovacie kvapalné látky priradené k rôznym položkám v tabuľke A kapitoly 3.2, sa zaradia do obalových skupín I, II alebo III na základe skúšobného postupu v súlade s Príručkou o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 34.4.2 podľa nasledujúcich kritérií:

(a) obalová skupina I: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 1:1 sa samovoľne vznieti, alebo vykazuje kratší priemerný čas zvýšenia tlaku než v prípade zmesi 50% kyseliny chloristej a celulózy v hmotnostnom pomere 1:1;

(b) obalová skupina II: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 1:1 vykazuje priemerný čas zvýšenia tlaku menší alebo rovný priemernému času zvýšenia tlaku zmesi 40% vodného roztoku chlorečnanu sodného a celulózy v hmotnostnom pomere 1:1, a nie sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I;

(c) obalová skupina III: ktorákoľvek látka, ktorá v zmesi s celulózou v pomere (hmotnostnom) 1:1 vykazuje priemerný čas zvýšenia tlaku nižší alebo rovnaký ako je priemerný čas zvýšenia tlaku v prípade zmesi 65% vodného roztoku kyseliny dusičnej a celulózy v hmotnostnom pomere 1:1, a nie sú splnené kritériá pre skupinu obalovú I a II.

2.2.51.2 Látky nepovolené na prepravu

2.2.51.2.1 Chemicky nestabilné látky triedy 5.1 sa neprijmú prepravu, pokiaľ nie sú vykonané potrebné opatrenia na zabránenie nebezpečnej rozkladnej alebo polymerizačnej reakcii v priebehu prepravy. Na tento účel sa musí najmä zabezpečiť, aby nádoby neobsahovali žiadne materiály, ktoré by tieto reakcie podporili.

2.2.51.2.2 Nie je povolené prepravovať nasledujúce látky a zmesi:

- okysličovacie tuhé látky samozohrievajúce sa priradené k č. UN 3100, okysličovacie tuhé látky, ktoré reagujú s vodou priradené k č. UN 3121 a okysličovacie tuhé látky horľavé, priradené k č. UN 3137, pokiaľ nespĺňajú požiadavky na triedu 1 (pozri aj odsek 2.1.3.7);
- nestabilizovaný peroxid vodíka alebo nestabilizované vodné roztoky obsahujúce viac než ako 60% peroxidu vodíka;
- tetranitrometán obsahujúci horľavé nečistoty;
- roztoky kyseliny chloristej s viac než 72% hm. kyseliny alebo zmesi kyseliny chloristej s nejakou kvapalnou látkou inou než voda;
- roztok kyseliny chlorečnej s viac než 10% kyseliny chlorečnej alebo zmesi kyseliny chlorečnej s nejakou kvapalnou látkou inou než voda;
- halogénové zlúčeniny fluóru iné než UN 1745 FLUORID BROMIČNÝ, UN 1746 FLUORID BROMITÝ a UN 2495 FLUORID JODIČNÝ triedy 5.1, a tiež UN 1749 FLUORID CHLORITÝ a UN 2548 FLUORID CHLOREČNÝ triedy 2;
- chlorečnan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi chlorečnanu s amónnou soľou;
- chloritan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi chloritanu s amónnou soľou;
- zmesi chlórnanov s amónnou soľou;
- bromičnan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi bromičnanu s amónnou soľou;
- manganistan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi manganistanu s amónnou soľou;
- dusičnan amónny s viac ako 0,2% horľavých látok (vrátane akýchkoľvek organických látok počítaných ako uhlík), pokiaľ nie je s súčasťou látky alebo predmetu triedy 1;
- hnojivá na báze dusičnanu amónneho so zložením, ktoré smeruje k oknám 4, 6, 8, 15, 31, alebo 33 diagramu ustanovenia 39.5.1 Príručky o skúškach a kritériach, pokiaľ im nebolo priradené vhodné UN číslo pre triedu 1;
- hnojivá na báze dusičnanu amónneho so zložením, ktoré smeruje k oknám 20,23 alebo 39 diagramu ustanovenia 39.5.1 Príručky o skúškach a kritériach, časť III, oddiel 39, pokiaľ im nebolo priradené vhodné UN číslo pre triedu 1, alebo nebola preukázaná vhodnosť na prepravu a táto bola schválená príslušným orgánom, pre triedu 5.1, iné ako UN 2067;
- dusitan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi anorganického dusitanu s amónnou soľou,
- zmesi dusičnanu draselného a dusitanu sodného s amónnou soľou.

2.2.51.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo		Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Okysličovacie látky a predmety obsahujúce také látky			3210	CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.
			3211	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.
			3213	BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.
			3214	MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.
	kvapalné	**O1**	3216	PERSÍRANY, ANORGANICKÉ, VODNÉ ROZTOKY, I. N.
			3218	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÉ ROZTOKY, I. N.
			3219	DUSITANY, ANORGANICKÉ, VODNÉ ROZTOKY, I. N.
			3139	OKYSLIČOVACIA LÁTKA, KVAPALNÁ, I. N.
			1450	BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1461	CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1462	CHLORITANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1477	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1481	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1482	MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.
Bez vedľajšieho nebezpečenstva			1483	PEROXIDY, ANORGANICKÉ, I. N.
	tuhé	**O2**	2627	DUSITANY, ANORGANICKÉ, I. N.
O			3212	CHLÓRNANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			3215	PERSÍRANY, ANORGANICKÉ, I. N.
			1479	LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.
			3356	KYSLÍKOVÝ GENERÁTOR, CHEMICKÝ
	predmety	**O3**	3544	PREDMETY OBSAHUJÚCE OKYSLIČOVACIU LÁTKU, I. N.
Tuhé, horľavé		**OF**	3137	LÁTKA OKYSLIČOVACIA TUHÁ, HORĽAVÁ, I. N. (nepovolená na prepravu pozri odsek 2.2.51.2)
Tuhé samozohrievajúce sa		**OS**	3100	LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N. (nepovolená na prepravu, pozri odsek 2.2.51.2)
Tuhé, reagujúce s vodou		**OW**	3121	LÁTKA OKYSLIČOVACIA TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. (nepovolená na prepravu, pozri bod 2.2.51.2)
Jedovaté OT	**kvapalné**	**OT1**	3099	LÁTKA OKYSLIČOVACIA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.
	tuhé	**OT2**	3087	LÁTKA OKYSLIČOVACIA TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.
Žieravé OC	**kvapalné**	**OC1**	3098	LÁTKA OKYSLIČOVACIA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I. N.
	tuhé	**OC2**	3085	LÁTKA OKYSLIČOVACIA TUHÁ, ŽIERAVÁ, I. N.
Jedovaté, žieravé		**OTC**	(Nie je k dispozícii žiadne skupinové pomenovanie z tohto klasifikačného kódu; v prípade potreby sa zaradí pod skupinové pomenovanie s klasifikačným kódom určeným podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstiev v odseku 2.1.3.10.)	

2.2.52 Trieda 5.2: Organické peroxidy

2.2.52.1 Kritériá

2.2.52.1.1 Pod názov triedy 5.2 patria organické peroxidy a prípravky organických peroxidov.

2.2.52.1.2 Látky triedy 5.2 sú rozdelené takto:

P1 Organické peroxidy nevyžadujúce kontrolu teploty;

P2 Organické peroxidy vyžadujúce kontrolu teploty (nesmú sa prepravovať po železnici).

Definícia

2.2.52.1.3 *Organické peroxidy* sú organické látky, ktoré obsahujú dvojmocnú skupinu -O-O- a ktoré možno považovať za deriváty peroxidu vodíka, v ktorom sú jeden atóm alebo dva atómy vodíka nahradené organickými radikálmi.

Vlastnosti

2.2.52.1.4 Organické peroxidy sú náchylné exotermicky sa rozložiť pri normálnej alebo zvýšenej teplote. Rozklad môže byť vyvolaný pôsobením tepla, stykom s nečistotami (napr. kyseliny, zlúčeniny ťažkých kovov, amíny), trením alebo nárazom. Rýchlosť rozkladu stúpa s teplotou a závisí od zloženia organického peroxidu. Pri rozklade sa môžu uvoľňovať škodlivé alebo horľavé plyny alebo pary. Niektoré organické peroxidy, sa môžu rozkladať explozívne najmä ak sú uzavreté. Táto vlastnosť sa môže zmeniť pridaním riedidiel alebo použitím vhodných obalov. Mnoho organických peroxidov prudko horí. Organické peroxidy nesmú prísť do styku s očami. Niektoré organické peroxidy spôsobujú už po veľmi krátkom styku vážne poškodenie rohovky alebo poleptanie kože.

POZNÁMKA: Skúšobné metódy na určenie horľavosti organických peroxidov sú uvedené v Príručke o skúškach a kritériách, časť III., oddiel 32.4. Pretože organické peroxidy môžu pri zahriatí prudko reagovať, odporúča sa určiť ich bod vzplanutia použitím malých množstiev vzorky tak, ako je predpísané v ISO 3679:1983.

Klasifikácia

2.2.52.1.5 Každý organický peroxid sa zaradí do triedy 5.2 pokiaľ prípravok organických peroxidov neobsahuje:

(a) viac než 1,0% použiteľného kyslíka z organických peroxidov obsahujúcich maximálne 1,0% , peroxidu vodíka;

(b) viac než 0,5% použiteľného kyslíka z organických peroxidov obsahujúcich minimálne 1,0%, no maximálne 7% peroxidu vodíka.

POZNÁMKA: Obsah použiteľného kyslíka (%) v prípravku organického peroxidu sa vypočíta zo vzorca:

$$16 \times \sum \left(n_i \times c_i / m_i \right)$$

kde:

n_i = počet peroxygénových skupín na molekulu organického peroxidu i

c_i = koncentrácia (% hmotnosti) organického peroxidu i ;

m_i = molekulová hmotnosť organického peroxidu i.

2.2.52.1.6 Organické peroxidy sa rozdeľujú podľa stupňa svojej nebezpečnosti do siedmich typov počnúc typom A, ktorý sa nesmie prepravovať v obale, v ktorom bol skúšaný, až po typ G, ktorý nepodlieha ustanoveniam triedy 5.2. Klasifikácia typov B až F je v priamom vzťahu k maximálnemu povolenému množstvu v jednom obale. Zásady klasifikácie látok, ktoré nie sú vymenované v odseku 2.2.52.4, sú stanovené v Príručke o skúškach a kritériách, časť II.

2.2.52.1.7 Organické peroxidy, ktoré už boli zaradené a ich preprava v obaloch je už povolená, sú uvedené v odseku 2.2.52.4, tie, ktorých preprava v IBC je už povolená sú uvedené v odseku 4.1.4.2, obalová inštrukcia IBC520 a tie, ktorých preprava v cisternách je už povolená v súlade s kapitolami 4.2 a 4.3, pokyn pre prenosné cisterny T23, sú uvedené v odseku 4.2.5.2. Každá povolená látka uvedená v zozname je priradená k príslušnej druhovej položke tabuľky A kapitoly 3.2 (UN 3101 až 3120) a sú uvedené príslušné vedľajšie nebezpečenstvá a poznámky poskytujúce s relevantnými prepravnými informáciami.

Tieto druhové položky udávajú:

- typ organického peroxidu (B až F) (pozri pododsek 2.2.52.1.6);
- fyzikálny stav (skupenstvo kvapalné/tuhé).

Zmesi týchto prípravkov môžu byť klasifikované ako ten typ organického peroxidu, ktorý je najnebezpečnejšou zložkou zmesi a môžu byť prepravované podľa prepravných podmienok platných pre tento typ. Ak však dve stabilné zložky zmesi môžu vytvárať tepelne menej stabilnú zmes, určí sa teplota samourýchľovacieho rozkladu (SADT) zmesi.

2.2.52.1.8 Klasifikácia prípravkov organických peroxidov, ktoré nie sú uvedené v odsekoch 2.2.52.4, 4.1.4.2, obalová inštrukcia IBC520 alebo odseku 4.2.5.2, obalová inštrukcia pre na prenosné cisterny T23, ako i priradenie k skupinovému pomenovaniu vykoná príslušný orgán štátu pôvodu. Osvedčenie o schválení musí obsahovať klasifikáciu a príslušné prepravné podmienky. Ak štátom pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí klasifikáciu a prepravné podmienky uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne.

2.2.52.1.9 Vzorky organických peroxidov alebo prípravkov organických peroxidov, ktoré nie sú uvedené v odseku 2.2.52.4, pre ktoré nie sú k dispozícii úplné výsledky skúšok a ktoré sa prepravujú na účely ďalšieho skúšania alebo hodnotenia, sa priradia k jednej z vhodných položiek pre organické peroxidy typu C, ak spĺňajú tieto podmienky:

- z dostupných údajov vyplýva, že vzorka nie je nebezpečnejšia než organický peroxid typu B;
- vzorka je balená podľa metódy balenia OP2 a množstvo na vozeň alebo kontajner nie je väčšie než 10 kg;

Vzorka, ktorá vyžaduje kontrolu teploty sa nesmie prepravovať po železnici.

Znecitlivenie organických peroxidov

2.2.52.1.10 Na zaručenie bezpečnosti prepravy sa organické peroxidy v mnohých prípadoch znecitlivejú organickými kvapalnými alebo tuhými látkami, anorganickými tuhými látkami alebo vodou. Ak je predpísaný percentuálny obsah látky, vzťahuje sa k podielu hmotnosti zaokrúhlenému na najbližšie celé číslo. V zásade sa znecitlivenie vykoná tak, aby v prípade úniku nemohlo dôjsť k nebezpečnému zvýšeniu koncentrácie organického peroxidu.

2.2.52.1.11 Pokiaľ nie je pre jednotlivý prípravok organického peroxidu stanovené inak, platia pre riedidla použité na znecitlivenie tieto definície:

- riedidlá typu A sú organické kvapalné látky znášanlivé s organickým peroxidom, a s bodom varu minimálne 150 °C. Riedidlá typu A sa môžu používať na znecitlivenie všetkých organických peroxidov;
- riedidlá typu B sú organické kvapalné látky znášanlivé s organickým peroxidom, a s bodom varu nižším než 150 °C, ale minimálne 60 °C a s bodom vzplanutia minimálne 5 °C.

Riedidlá typu B sa môžu použiť na znecitlivenie všetkých organických peroxidov za predpokladu, že bod varu kvapalnej látky je minimálne o 60 °C vyšší než SADT v odosielanom kuse s hmotnosťou 50 kg.

2.2.52.1.12 Riedidlá , ktoré nepatria k typu A alebo typu B sa môžu pridávať do prípravkov organických peroxidov uvedených v odseku 2.2.52.4, za predpokladu, že sú s nimi znášanlivé. Nahradenie celého riedidla alebo časti riedidla typu A alebo typu B iným riedidlom s odlišnými vlastnosťami, si však vyžaduje prehodnotenie prípravku organického peroxidu v súlade s prijatým bežným postupom klasifikácie pre triedu 5.2.

2.2.52.1.13 Voda sa môže pridávať len na znecitlivenie tých organických peroxidov, ktoré sú uvedené v odseku 2.2.52.4, alebo ak je v rozhodnutí príslušného orgánu podľa pododseku 2.2.52.1.8 uvedené „s vodou" alebo „ako stabilná vodná disperzia". Vzorky organických peroxidov alebo prípravkov organických peroxidov, ktoré nie sú uvedené v odseku 2.2.52.4 môžu byť znecitlivené aj vodou za predpokladu, že sú splnené požiadavky pododseku 2.2.52.1.9.

2.2.52.1.14 Organické a anorganické tuhé látky sa môžu použiť na znecitlivenie organických peroxidov, ak sú s nimi znášanlivé. Kvapalné a tuhé látky sa považujú za znášanlivé, ak nepôsobia nepriaznivo na tepelnú stabilitu a typ nebezpečenstva prípravku organického peroxidu.

2.2.52.1.15 – **2.2.52.1.16** (Vyhradené)

2.2.52.2 Látky nepovolené na prepravu

Po železnici sa podľa požiadaviek na triedu 5.2 nesmú prepravovať nasledujúce organické peroxidy:

- organické peroxidy typu A (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť II, oddiel 20.4.3 (a)).

Po železnici sa nesmú prepravovať nasledujúce organické peroxidy, ktoré vyžadujú kontrolu teploty:

- organické peroxidy typov B a C s teplotou samourýchľujúceho rozkladu (SADT) < 50 °C:

  UN 3111 ORGANICKÝ PEROXID TYP B, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3112 ORGANICKÝ PEROXID, TYP B, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3113 ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3114 ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

- organické peroxidy typu D, ktoré vykazujú pri zahriatí keď sú uzavreté, prudkú či strednú reakciu so SADT < 50 °C, alebo vykazujú pri zahriatí keď sú uzavreté, nepatrnú či žiadnu reakciu so SADT < 45 °C:

  UN 3115 ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3116 ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

- organické peroxidy typu E a F so SADT < 45 °C;

  UN 3117 ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3118 ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3119 ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA;

  UN 3120 ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA.

2.2.52.3 Zoznam skupinových pomenovaní

	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu	
Organické peroxidy			ORGANICKÝ PEROXID, TYP A, KVAPALNÝ	Nepovolené na prepravu, pozri 2.2.52.2
			ORGANICKÝ PEROXID, TYP A, TUHÝ	
		3101	ORGANICKÝ PEROXID, TYP B, KVAPALNÝ	
		3102	ORGANICKÝ PEROXID, TYP B, TUHÝ	
		3103	ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, KVAPALNÝ	
		3104	ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, TUHÝ	
Nevyžaduje sa kontrola teploty	**P1**	3105	ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, KVAPALNÝ	
		3106	ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, TUHÝ	
		3107	ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, KVAPALNÝ	
		3108	ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, TUHÝ	
		3109	ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, KVAPALNÝ	
		3110	ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, TUHÝ	
			ORGANICKÝ PEROXID, TYP G, KVAPALNÝ ORGANICKÝ PEROXID, TYP G, TUHÝ	Nepodlieha ustanoveniam pre triedu 5.2, pozri 2.2.52.1.6
		3545	PREDMETY OBSAHUJÚCE ORGANICKÝ PEROXOD, I. N.	
Vyžaduje sa kontrola teploty	**P2**	3111	ORGANICKÝ PEROXID, TYP B, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3112	ORGANICKÝ PEROXID, TYP B, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3113	ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, KVAPALNÝ, S KONTROLOVANOU TEPLOTOU (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3114	ORGANICKÝ PEROXID, TYP C, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3115	ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3116	ORGANICKÝ PEROXID, TYP D, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3117	ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3118	ORGANICKÝ PEROXID, TYP E, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3119	ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	
		3120	ORGANICKÝ PEROXID, TYP F, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA (Nepovolený na prepravu po železnici, pozri 2.2.52.2)	
		3545	PREDMETY OBSAHUJÚCE ORGANICKÝ PEROXID, I. N.	

2.2.52.4 Zoznam už priradených organických peroxidov v obaloch

Kódy "OP1" až "OP8"“ v stĺpci "Metóda balenia" sa vzťahujú k metódam balenia v odseku 4.1.4.1 obalová inštrukcia P520 (pozri aj odsek 4.1.7.1). Prepravované organické peroxidy musia zodpovedať klasifikácii. Pre látky, ktorých preprava je povolená v IBC, pozri odsek 4.1.4.2 obalová inštrukcia IBC520 a pre tie, ktorých preprava je povolená v cisternách podľa kapitol 4.2 a 4.3, pozri odsek 4.2.5.2.6 obalová inštrukcia pre prenosné cisterny T23. Formulácie, ktoré nie sú uvedené v tomto pododdiele, ale sú uvedené v obalovej inštrukcii IBC 520 odseku 4.1.4.2 a v obalovej inštrukcii pre prenosnú cisternu T 23 odseku 4.2.5.2.6 môžu byť splnené aj podľa metódy balenia OP8 obalovej inštrukcie P520 odseku 4.1.4.1.

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
([3R-(3R,5aS,6S,8aS,9R,10R, 12S,12aR**)]-DEKAHYDRO-10-METHOXY-3,6,9-TRIMETYL-3,12-EPOXY-12H-PYRANO[4,3-j]-1,2-BENZODIAZEPÍN)	≤ 100					OP7	3106	
ACETYLACETÓNPEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7	3105	2)
"	≤ 32 ako pasta					OP7	3106	20)
"	≤ 35	≥ 57			≥ 8	OP8	3107	(32)
ACETYLCYKLOHEXÁNSULFONYLPEROXID	≤ 82				≥ 12		3112	zakázané
"	≤ 32		≥ 68				3115	zakázané
terc-AMYLPEROXID VODÍKA (AMYHYDROLPEROXID)	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8	3107	
terc- AMYLPEROXYACETÁT (AMYLPEROXYOCTAN)	≤ 62	≥ 38				OP7	3105	
terc-AMYLPEROXYBENZOÁT	≤ 100					OP5	3103	
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYL-HEXÁNOVEJ	≤ 100						3115	zakázané
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYL-HEXYLUHLIČITEJ	≤ 100					OP7	3105	
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXY-IZOPROPYLUHLIČITEJ	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXYNEO-DEKÁNOVEJ	≤ 77		≥ 23				3115	zakázané
"	≤ 47	≥ 53					3119	zakázané
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXY-PIVALOVEJ	≤ 77		≥ 23				3113	zakázané
terc-AMYLESTER KYSELINY PEROXY-3,5,5-TRI-METYLHEXÁNOVEJ	≤ 100					OP7	3105	
terc-BUTYLKUMYLPEROXID	> 42 – 100					OP8	3109	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
n-BUTYLESTER KYSELINY 4,4-DI-(terc-BUTYL -ESTER KYSELINY PEROXY) VALÉROVEJ	> 52 – 100					OP5	3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
terc-BUTYLPEROXID VODÍKA (BUTYLHYDROPEROXID)	> 79 – 90				≥ 10	OP5	3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7	3105	4) 13)
"	≤ 79				>14	OP8	3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8	3109	13)
terc-BUTYLPEROXID VODÍKA (BUTYLHYDROPEROXID) + DI-terc-BUTYL-PEROXID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5	3103	13)
terc-BUTYLESTER KYSELINY MONOPEROXYMALEINOVEJ	> 52 – 100					OP5	3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
"	≤ 52 ako pasta					OP8	3108	

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYOCTOVEJ	> 52 – 77	≥ 23				OP5	3101	3)
"	> 32 – 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYBENZOOVEJ	> 77 – 100					OP5	3103	
"	> 52 – 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYFUMÁROVEJ	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYKROTÓNOVEJ	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 62		≥ 38			OP7	3105	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYDIETYLOCTOVEJ	≤ 100						3113	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYLHEXÁNOVEJ	> 52 – 100						3113	zakázané
"	> 32 – 52		≥ 48				3117	zakázané
"	≤ 32			≥ 48			3118	zakázané
"	≤ 32		≥ 68				3119	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYLHEXÁNOVEJ + 2,2-DI-(terc-BUTYL-ESTER KYSELINY PEROXY)BUTÁN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7	3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33				3115	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYLHEXYLUHLIČITEJ	≤ 100					OP7	3105	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYIZOMASLOVEJ	> 52 – 77		≥ 23				3111	zakázané
"	≤ 52		≥ 48				3115	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYIZOPROPYLUHLIČITEJ	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-IZOPROPYL)-3-ISOPROPENYLBENZÉN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8	3108	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-2-METYLBENZOOVEJ	≤ 100					OP5	3103	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYNEODEKÁNOVEJ	> 77 – 100						3115	zakázané
"	≤ 77		≥ 23				3115	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode						3118	zakázané
"	≤ 32	≥ 68					3119	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYNEOHEPTÁNOVEJ	≤ 77	≥ 23					3115	zakázané
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode						3117	zakázané

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ	> 67 – 77	≥ 23					3113	zakázané
"	> 27 – 67		≥ 33				3115	zakázané
"	≤ 27		≥ 73				3119	zakázané
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYSTEARYLUHLIČITEJ	≤ 100					OP7	3106	
terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY-3,5,5-TRIMETYLHEXÁNOVEJ	> 37 – 100					OP7	3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤ 37		≥ 63			OP8	3109	
KYSELINA 3-CHLÓRPEROXYBENZOOVÁ	> 57 – 86			≥ 14		OP1	3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7	3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7	3106	
KUMYLPEROXID VODÍKA (HYDROPEROXID)	> 90 – 98	≤ 10				OP8	3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8	3109	13) 18)
"	≤ 87	≥ 13					3115	zakázané
KUMYLESTER KYSELINY PEROXYNEODEKÁNOVEJ	≤ 77		≥ 23				3115	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
KUMYLESTER KYSELINY PEROXYNEOHEPTÁNOVEJ	≤ 77	≥ 23					3115	zakázané
KUMYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ	≤ 77		≥ 23				3115	zakázané
PEROXIDY CYKLOHEXANÓNU	≤ 91				≥ 9	OP6	3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7	3105	5)
"	≤ 72 ako pasta					OP7	3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68			vyňaté	29)
DIACETONALKOHOL PEROXIDY	≤ 57		≥ 26		≥ 8		3115	zakázané
DIACETYLPEROXID	≤ 27		≥ 73				3115	zakázané
DI-terc-AMYLPEROXID	≤ 100					OP8	3107	
2,2-DI-(terc-AMYLPEROXY)-BUTAN	≤ 57	≥ 43				OP7	3105	
1,1-DI-(terc-AMYLPEROXY)CYKLOHEXÁN	≤ 82	≥ 18				OP6	3103	
DIBENZOYLPEROXID	> 52 – 100			≤ 48		OP2	3102	3)
"	> 77 – 94				≥ 6	OP4	3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6	3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7	3106	
"	> 52 – 62 ako pasta					OP7	3106	20)
"	>35 – 52			≥ 48		OP7	3106	
"	> 36 – 42	≥ 18			≤ 40	OP8	3107	
"	≤ 56,5 ako pasta				≥ 15	OP8	3108	
"	≤ 52 ako pasta					OP8	3108	20)

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
"	≤ 42	≥ 38			≥ 13	OP8	3109	
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode					OP8	3109	
"	≤ 35			≥ 65			vyňatý	29)
DI-(4-terc-BUTYLCYCKLOHEXYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 100						3114	zakázané
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
DI-(4-terc-BUTYLCYCKLOHEXYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ (ako pasta)	≤ 42						3118	zakázané
DI-terc-BUTYLPEROXID	> 52 – 100					OP8	3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8	3109	25)
DI-terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYAZELAINOVEJ	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
2,2-DI-(terc-BUTYL PEROXY)BUTÁN	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
1,6-DI-(terc-BUTYLPEROXYKARBONYLOXY) HEXÁN	≤ 72	≥28				OP5	3103	
1,1-DI-(terc-BUTYLPEROXY)CYKLOHEXÁN	> 80 – 100					OP5	3101	3)
"	≤ 72		≥ 28			OP5	3101	30)
"	> 52 – 80	≥ 20				OP5	3103	
"	> 42 – 52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8	3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8	3109	
1,1-DI-(terc-BUTYLPEROXY)-CYKLOHEXÁN +terc-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP7	3105	
DI-n-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 27 – 52		≥ 48				3115	zakázané
"	≤ 27		≥ 73				3117	zakázané
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode (zamrznutá)						3118	zakázané
DI-sec-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 52 – 100						3113	zakázané
"	≤ 52		≥ 48			OP7	3115	zakázané
DI-(terc-BUTYL PEROXYIZOPROPYL) BENZÉN(Y)	> 42 – 100			≤57		OP7	3106	
"	≤ 42			≥ 58			vyňatý	29)
DI-(terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYFTALOVEJ	> 42 – 52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 52 ako pasta					OP7	3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3107	
2,2-DI-(terc-BUTYLPEROXY)PROPÁN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
1,1-DI-(terc-BUTYL PEROXY)-3,3,5-TRIMETYLCYKLOHEXÁN	> 90 – 100					OP5	3101	3)
"	≤ 90		≥ 10			OP5	3103	30)
"	> 57 – 90	≥ 10				OP5	3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8	3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8	3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8	3107	
DICETYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 100						3120	zakázané
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
DI-4-CHLÓROBENZOYLPEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 ako pasta					OP7	3106	20)
"	≤ 32			≥ 68			vyňatý	29)
DIKUMYLPEROXID	> 52 – 100					OP8	3110	12)
"	≤ 52			≥ 48			vyňatý	29)
DICYKLOHEXYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 91 – 100						3112	zakázané
"	≤ 91				≥ 9		3114	zakázané
"	42 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
DIDEKANOYLPEROXID	≤ 100						3114	zakázané
2,2,-DI-(4,4-DI(terc-BUTYLPEROXY) CYKLOHEXYLPROPÁN	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤ 22		≥ 78			OP8	3107	
DI-2,4-CHLÓROBENZOYLPEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 ako pasta						3118	zakázané
"	≤ 52 ako pasta so silikónovým olejom					OP5	3104	
DI-(2-ETOXYETYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 52		≥ 48				3115	zakázané
DI-(2-ETYLHEXYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 77 – 100						3113	zakázané
"	≤ 77		≥ 23				3115	zakázané
"	≤ 62 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode (zamrznutá)						3120	zakázané
2,2-DIHYDROPEROXYPROPÁN	≤ 27			≥ 73		OP5	3102	3)
DI-(1-HYDROXYCYKLOHEXYL) PEROXID	≤ 100					OP7	3106	

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
DIIZOBUTYLRYLPEROXID	> 32 – 52		≥ 48				3111	zakázané
"	≤ 32		≥ 68				3115	zakázané
"	≤ 42						3119	zakázané
DIIZOPROPYLBENZÉN DIHYDROPEROXID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7	3106	24)
DIIZOPROPYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 52 – 100						3112	zakázané
"	≤ 52		≥ 48				3115	zakázané
"	≤ 32	≥ 68					3115	zakázané
DILAUROYLPEROXID	≤ 100					OP7	3106	
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode					OP8	3109	
DI-(3-METOXYBUTYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 52		≥ 48				3115	zakázané
DI-(2-METYLBENZOYL)PEROXID	≤ 87				≥ 13		3112	zakázané
"	≤ 52 ako pasta so silikónovým olejom					OP7	3106	
DI-(2-METYLBENZOYL)PEROXID + BENZOYL(3-METYLBENZOYL) PEROXID + DIBENZOYLPEROXID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58				3115	zakázané
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(BENZOYLPEROXY) HEXÁN	> 82 – 100					OP5	3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7	3106	
"	≤ 22			≥ 78			vyňaté	(29)
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(terc-BUTYLPEROXY) HEXÁN	> 90 – 100					OP5	3103	
"	> 52 – 90	≥10				OP7	3105	
"	> 52 – 90	≥10				OP7	3105	
2,5-DIMETYL-2,5-(terc-BUTYLPEROXY) HEXÁN	≤ 77			≥ 23		OP8	3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤ 47 ako pasta					OP8	3108	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(terc-BUTYLPEROXY) HEXÍN-3	> 86 – 100					OP5	3101	3)
"	> 52 – 86	≥ 14				OP5	3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(2-ETYL OYL-PEROXY)HEXÁN	≤ 100						3113	zakázané
2,5-DIMETYL-2,5-DIHYDROPEROXYHEXÁN	≤ 82				≥ 18	OP6	3104	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYLPEROXY) HEXÁN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-DIMETYL-3-HYDROXYBUTYLESTER KYSELINY PEROXYNEOHEPTÁNOVEJ	≤ 52	≥ 48					3117	zakázané
DIMYRISTYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 100						3116	zakázané

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
"	≤ 42 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
DI-(2-NEODEKÁNOYLPEROXYIZOPROPYL) BENZÉN	≤ 52	≥ 48					3115	zakázané
DI-n-NONÁNOYLPEROXID	≤ 100						3116	zakázané
DI-n-OKTÁNOYLPEROXID	≤ 100						3114	zakázané
DI-(2-FENOXYETYL)ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	> 85 – 100					OP5	3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7	3106	
DIPRORIONYLPEROXID	≤ 27		≥ 73				3117	zakázané
DI-n-PROPYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 100						3113	zakázané
"	≤ 77		≥ 23				3113	zakázané
PEROXID KYSELINY DVOJJANTÁROVEJ	> 72 – 100					OP4	3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28		3116	zakázané
DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYL)PEROXID	> 52 – 82	≥ 18					3115	zakázané
"	> 38 – 52	≥ 48					3119	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
"	≤ 38	≥ 62				zakázané	3119	
ETYL 3,3-DI-(terc-AMYL)ESTER KYSELINY PEROXYMASLOVEJ	≤ 67	≥ 33				OP7	3105	
"	> 77 – 100					OP5	3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
1-(2-ETYLHEXANOYLPEROXY)-1,3-DIMETYLBUTYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ	≤ 52	≥ 45	≥ 10				3115	zakázané
terc-HEXYLESTER KYSELINY PEROXYNEODODEKÁNOVEJ	≤ 71	≥ 29					3115	zakázané
terc-HEXYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ	≤ 72		≥ 28				3115	zakázané
terc-HEXYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ (ako stabilná disperzia vo vode)	≤ 52						3117	zakázané
3-HYDROXY-1,1-DIMETYLBUTYLESTER KYSELINY PEROXYNEODODEKÁNOVEJ	≤ 77	≥ 23					3115	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
"	≤ 52	≥ 48					3117	zakázané
IZOPROPYL sec-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ DI-sec-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ + DI-IZOPROPYL-ESTER KYSELINY PEROXYDVOJUHLIČITEJ	≤ 32 + ≤ 15 – 18 + ≤ 12 – 15	≥ 38					3115	zakázané

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
"	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22						3111	Zakázané
IZOPROPYLKUMYLPEROXID VODÍKA	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	13)
p-MENTYLPEROXID VODÍKA	> 72 – 100					OP7	3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	27)
PEROXID(Y) METYLCYKLOHEXANÓNU	≤ 67		≥ 33				3115	Zakázané
PEROXID(Y) METYLETYLKETÓNU	pozri poznámku (33)	≥ 41			≥ 9	OP8	3105	(33), (34)
"	pozri poznámku (8)	≥ 48				OP5	3101	(3) (8) (13)
"	pozri poznámku (9)	≥ 55				OP7	3105	9)
"	pozri poznámku (10)	≥ 60				OP8	3107	10)
PEROXID(Y) METYLIZOBUTYLKETÓNU	≤ 62	≥ 19				OP7	3105	22)
PEROXID(Y) METYLIZOPROPYLKETÓNU	pozri poznámku (31)	≥ 70				OP8	3109	31)
VZORKY KVAPALNÝCH ORGANICKÝCH PEROXIDOV						OP2	3103	11)
VZORKY KVAPALNÝCH ORGANICKÝCH PEROXIDOV, KONTROLOVANÁ TEPLOTA							3113	zakázané
VZORKY TUHÝCH ORGANICKÝCH PEROXIDOV						OP2	3104	11)
VZORKY TUHÝCH ORGANICKÝCH PEROXIDOV, KONTROLOVANÁ TEPLOTA							3114	zakázané
3,3,5,7,7-PENTAMETYL-1,2,4-TRIOXEPÁN	≤ 100					OP8	3107	
KYSELINA PEROXYOCTOVÁ, TYP D, stabilizovaná	≤ 43					OP7	3105	13) 14) 19)
KYSELINA PEROXYOCTOVÁ, TYP E, stabilizovaná	≤ 43					OP8	3107	13) 15) 19)
KYSELINA PEROXYOCTOVÁ, TYP F, stabilizovaná	≤ 43					OP8	3109	13) 16) 19)
KYSELINA PEROXYVAVRÍNOVÁ	≤ 100						3118	zakázané
PINANYLPEROXID VODÍKA	< 56 – 100					OP7	3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8	3109	
POLYÉTER POLY-terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXYUHLIČITEJ	≤52		≥ 48			OP8	3107	
1-FENYLETYL HYDROPEROXID	≤38		≥ 62			OP8	3109	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLPEROXID VODÍKA	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLESTER KYSELINY PEROXY-2-ETYLHEXÁNOVEJ	≤ 100						3115	zakázané
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLESTER KYSELINY PEROXYNEODODEKÁNOVEJ	≤ 72		≥ 28				3115	zakázané
"	≤ 52 ako stabilná disperzia vo vode						3119	zakázané
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLESTER KYSELINY PEROXYPIVALOVEJ	≤77	≥23					3115	zakázané

ORGANICKÝ PEROXID	Koncentrácia (%)	Riedidlo typu A (%)	Riedidlo typu B (%)	Inertná tuhá látka (%)	Voda (%)	Metóda balenia	Číslo (druhovej položky)	Vedľajšie nebezpečenstvo a poznámky
3,6,9-TRIETYL-3,6,9-TRIMETYL-1,4,7-TRIPEROXONONÁN	≤ 42	≥ 58				OP7	3105	28)
"	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8	3110	

Poznámky (vzťahujú sa k poslednému stĺpcu tabuľky v odseku 2.2.52.4):

(1) Riedidlo typu B sa môže vždy nahradiť riedidlom typu A. Bod varu riedidla typu B musí byť minimálne o 60 °C vyšší ako SADT organického peroxidu.

(2) Obsah použiteľného kyslíka < 4,7%.

(3) Vyžadujú sa bezpečnostné značky na označenie vedľajšieho nebezpečenstva "VÝBUŠNÁ LÁTKA" podľa vzoru 1 (pozri pododsek 5.2.2.2.2).

(4) Riedidlo možno nahradiť di-terc-butyl-peroxidom.

(5) Obsah použiteľného kyslíka ≤ 9%.

(6) (Vyhradené)

(7) (Vyhradené)

(8) Obsah použiteľného kyslíka >10% a 10,7% s vodou alebo bez vody.

(9) Obsah použiteľného kyslíka ≤ 10% s vodou alebo bez vody.

(10) Obsah použiteľného kyslíka ≤ 8,2% s vodou alebo bez vody.

(11) Pozri pododsek 2.2.52.1.9.

(12) Na základe veľkého rozsahu vykonaných pokusov sa nádoby až do hmotnosti 2000 kg zaradia do „ORGANICKÝ PEROXID TYPU F“.

(13) Vyžaduje sa bezpečnostná značka na označenie vedľajšieho nebezpečenstva ŽIERAVÁ LÁTKA (Vzor č. 8, pozri pododsek 5.2.2.2.2).

(14) Prípravky kyseliny peroxyoctovej spĺňajúce kritériá Príručky o skúškach a kritériách, odsek 20.4.3. (d).

(15) Prípravky kyseliny peroxyoctovej spĺňajúce kritériá Príručky o skúškach a kritériách, odsek 20.4.3. (e).

(16) Prípravky kyseliny peroxyoctovej spĺňajúce kritériá Príručky o skúškach a kritériách, odsek 20.4.3. (f).

(17) Pridaním vody do tohto organického peroxidu sa znižuje jeho tepelná stabilita.

(18) Pri koncentráciách nižších než 80% sa bezpečnostná značka na označenie vedľajšieho nebezpečenstva "ŽIERAVÁ LÁTKA" nevyžaduje (Vzor č. 8, pozri pododsek 5.2.2.2.2).

(19) Zmesi s peroxidom vodíka, vodou alebo kyselinou(ami).

(20) S riedidlom typu A, s vodou alebo bez vody.

(21) S ≥ 25% hm. riedidla typu A a pridaním etylbenzénu.

(22) S ≥ 19% hm. riedidla typu A a pridaním metylizobutylketónu.

(23) S < 6% di-terc-butylperoxidu.

(24) S ≤ 8% 1-izopropylhydroperoxy-4-izopropylhydroxybenzénu.

(25) Riedidlo typu B s bodom varu > 110 °C.

(26) S < 0,5% obsahu peroxidu vodíka.

(27) Pri koncentráciách vyšších než 56% sa vyžaduje bezpečnostná značka na označenie vedľajšieho nebezpečenstva "ŽIERAVÁ LÁTKA" (vzor č. 8, pozri pododsek 5.2.2.2.2).

(28) Obsah aktívneho kyslíka ≤ 7,6% v riedidle typu A s bodom varu, ktorý na 95% leží v rozmedzí 200 – 260 °C.

(29) Nepodlieha požiadavkám RID na triedu 5.2.

(30) Riedidlo typu B s bodom varu > 130 °C.

(31) Aktívny obsah kyslíka ≤ 6,7%.

(32) Použiteľný obsah kyslíka ≤ 4,15%.

(33) Použiteľný kyslík ≤ 10%.

(34) Súčet riedidla typu A a vody ≥ 55% a okrem toho metyletylketón.

2.2.61 Trieda 6.1: Jedovaté látky

2.2.61.1 Kritériá

2.2.61.1.1 Pod názov triedy 6.1 patria látky, o ktorých je zo skúseností známe alebo sa na základe experimentov so zvieratami o nich predpokladá, že v relatívne malom množstve sú schopné okamžite alebo po krátkom čase zapríčiniť poškodenie zdravia alebo smrť, a to vdýchnutím, vstrebaním cez kožu alebo požitím.

POZNÁMKA: Geneticky modifikované mikroorganizmy a organizmy sa zaradia do tejto triedy ak spĺňajú podmienky stanovené pre túto triedu.

2.2.61.1.2 Látky a predmety triedy 6.1 sú rozdelené takto:

T Jedovaté látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety obsahujúce takéto látky:

- T1 organické kvapalné látky;
- T2 organické tuhé látky;
- T3 organokovové látky;
- T4 anorganické kvapalné látky;
- T5 anorganické tuhé látky;
- T6 kvapalné látky používané ako pesticídy;
- T7 tuhé látky používané ako pesticídy;
- T8 vzorky;
- T9 iné jedovaté látky;
- T10 predmety;

TF Jedovaté látky, horľavé a predmety obsahujúce takéto látky:

- TF1 kvapalné látky;
- TF2 kvapalné látky používané ako pesticídy;
- TF3 tuhé látky;
- TF4 predmety;

TS jedovaté látky samozohrievajúce sa, tuhé;

TW Jedovaté látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú zápalné plyny:

- TW1 kvapalné látky;
- TW2 tuhé látky;

TO Jedovaté látky, okysličovacie:

- TO1 kvapalné látky;
- TO2 tuhé látky;

TC Jedované látky, žieravé a predmety obsahujúce takéto látky:

- TC1 organické kvapalné látky;
- TC2 organické tuhé látky;
- TC3 anorganické kvapalné látky;
- TC4 anorganické tuhé látky;
- TC5 predmety;

TFC Jedovaté látky horľavé, žieravé.

TFW Jedovaté látky, horľavé, ktoré pri styku s vodou vytvárajú horľavé plyny

Definície

2.2.61.1.3 Na účely RID:

Hodnota LD_{50} (stredná smrteľná dávka) (median lethal dose) pre akútnu jedovatosť pri požití: je štatisticky odvodená jediná dávka látky, ktorá po orálnom podaní spôsobí usmrtenie 50% mladých dospelých jedincov laboratórnych potkanov albínov do 14 dní. Hodnota LD_{50} sa vyjadruje ako podiel hmotnosti skúšanej látky a hmotnosti pokusného zvieraťa v (mg/kg);
Hodnota LD_{50} pre akútnu jedovatosť pri vstrebávaní kožou (LD_{50} for acute dermal toxicity): je také množstvo látky, ktoré pri nepretržitom 24-hodinovom styku s holou kožou králikov albínov s najväčšou pravdepodobnosťou zapríčiní smrť polovice testovaných zvierat v priebehu 14 dní. Počet testovaných zvierat musí byť dostatočný, aby sa dosiahol dobrý štatistický výsledok, a musí byť v súlade s bežnými farmakologickými metódami. Výsledok je vyjadrený v mg na kg telesnej hmotnosti;

Hodnota LC_{50} pre akútnu jedovatosť pri vdychovaní (LC50 for acute toxicity on inhalation) je taká koncentrácia pary, hmly alebo prachu, ktorá pri nepretržitom vdychovaní mladými dospelými samcami a samicami laboratórnych potkanov albínov trvajúcom jednu hodinu s najväčšou pravdepodobnosťou zapríčiní v priebehu 14 dní smrť polovice testovaných zvierat. Tuhá látka sa skúša vtedy, ak najmenej 10% z jej celkovej hmotnosti je pravdepodobne prachom v dýchateľnej forme, napríklad aerodynamický priemer zlomkov častíc je 10 µm alebo menej. Kvapalná látka sa skúša vtedy, ak existuje nebezpečenstvo, že sa pri netesnosti prepravného obalu môže vytvoriť hmla. Tak v prípade tuhých ako aj kvapalných látok sa pripraví vzorka na vdychovanie jedovatých častíc tak, aby najmenej 90% z nej bolo v dýchateľnej forme, ako je uvedené vyššie. Výsledok sa vyjadruje v mg na liter vzduchu pre prachy a hmly alebo v mililitroch na kubický meter vzduchu (ppm) pre pary.

Klasifikácia a priradenie k obalovým skupinám

2.2.61.1.4 Podľa stupňa nebezpečenstva pri preprave sa látky triedy 6.1 priradia k týmto trom obalovým skupinám:

Obalová skupina I: veľmi jedovaté látky;
Obalová skupina II: jedovaté látky;
Obalová skupina III: málo jedovaté látky.

2.2.61.1.5 Látky, zmesi, roztoky a predmety zaradené do triedy 6.1 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie látok, zmesí a roztokov, ktoré nie sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k zodpovedajúcim položkám odseku 2.2.61.3 a zodpovedajúcim obalovým skupinám v súlade s kapitolou 2.1, sa vykoná podľa kritérií uvedených v pododsekoch 2.2.61.1.6 až 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Pri posudzovaní stupňa jedovatosti sa musia brať do úvahy skúsenosti s prípadmi náhodnej otravy osôb, ako aj osobitné vlastnosti, ktoré majú jednotlivé látky: kvapalný stav, vysoká prchavosť, akákoľvek pravdepodobnosť vstrebania cez kožu a osobitné biologické účinky.

2.2.61.1.7 V prípade, že chýbajú skúsenosti z pozorovania na ľuďoch, stupeň jedovatosti sa stanoví na základe dostupných údajov z pokusov na zvieratách podľa tejto tabuľky:

	Skupina obalov	Jedovatosť pri požití LD_{50} (mg/kg)	Jedovatosť pri vstrebávaní cez kožu LD_{50} (mg/kg)	Jedovatosť pri vdychovaní prachov a hmiel LC_{50} (mg/1)
Veľmi jedovaté	I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
Jedovaté	II	> 5 a ≤ 50	> 50 ≤ 200	> 0,2 a ≤ 2
Málo jedovaté	III[(a)]	>50 a ≤ 300	> 200 a ≤ 1000	> 2 a ≤ 4

[(a)] Slzotvorné plynné látky sa zahrnú do obalovej skupiny II, dokonca aj keď údaje týkajúce sa ich jedovatosti zodpovedajú kritériám obalovej skupiny III.

2.2.61.1.7.1 Keď látka vykazuje rôzne stupne jedovatosti pri dvoch alebo viacerých spôsoboch príjmu, zatriedi sa pod najvyšší stupeň jedovatosti.

2.2.61.1.7.2 Látky, ktoré spĺňajú kritériá triedy 8 a s ohľadom na jedovatosť pri vdýchnutí prachov a hmiel (LC_{50}) patria do obalovej skupiny I, sa zaradia len do triedy 6.1 ak ich jedovatosť pri požití alebo v styku s pokožkou zodpovedá minimálne obalovej skupine I alebo II. Inak sa v prípade potreby zariadia do triedy 8 (pozri pododsek 2.2.8.1.4.5).

2.2.61.1.7.3 Kritériá pre jedovatosť pri vdychovaní prachov a hmiel sú založené na údajoch LC_{50} pri 1-hodinovom pôsobení, a tieto informácie sa použijú, ak sú k dispozícii. Ak sú však k dispozícii len údaje LC_{50} 4-hodinového pôsobenia, tieto hodnoty sa môžu vynásobiť štyrmi a výsledok môže nahradiť vyššie uvedené kritérium, t. j. hodnota LC_{50} vynásobená štyrmi (4 hodiny) sa považuje za ekvivalentnú hodnotu LC_{50} (1 hodina).

Jedovatosť pri vdýchnutí pár:

2.2.61.1.8 Kvapalné látky uvoľňujúce jedovaté pary sa zaradia do nasledujúcich skupín, kde „V" je koncentrácia nasýtených pár (v ml/m^3 vzduchu) (prchavosť) pri 20 °C a normálnom atmosférickom tlaku:

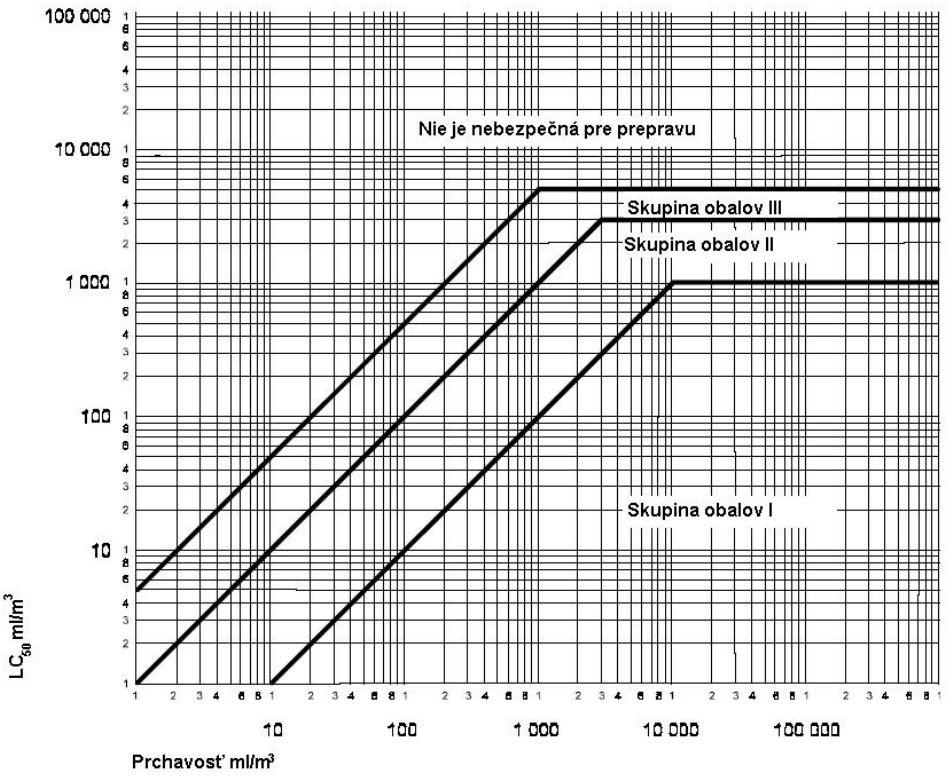
	Obalová skupina	
Veľmi jedovaté	I	Kde V ≥ 10 LC_{50} a LC_{50} ≤ 1 000 ml/m^3
Jedovaté	II	Kde V ≥ LC_{50} a LC_{50} ≤ 3 000 ml/m^3 a nie sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I
Málo jedovaté	III[(a)]	Kde V ≥ 1/5 LC_{50} a LC_{50} ≤ 5 000 ml/m^3 a nie sú splnené kritériá pre obalové skupiny I a II

(a) Slzotvorné plynné látky sa zahrnú do obalovej skupiny II, dokonca aj keď údaje týkajúce sa ich jedovatosti zodpovedajú kritériám obalovej skupiny III.

Tieto kritériá pre jedovatosť pri vdychovaní pár sú založené na údajoch LC_{50} pre 1-hodinové pôsobenie, a tieto informácie sa použijú, ak sú k dispozícii.

Ak sú však k dispozícii len údaje LC_{50} 4-hodinového pôsobenia, tieto hodnoty sa môžu vynásobiť dvoma a výsledok môže nahradiť vyššie uvedené kritérium, t. j. hodnota LC_{50} (4 hodiny) x 2 sa považuje za ekvivalentnú hodnotu LC_{50} (1 hodina).

Deliace čiary obalových skupín - Jedovatosť pri vdýchnutí pár



Na tomto obrázku sú kritériá vyjadrené v grafickom tvare ako pomoc na ľahšiu klasifikáciu. Vzhľadom na približnú presnosť pri použití grafov, látky ležiace na deliacich čiarach alebo blízko nich sa kontrolujú s použitím číselných kritérií.

Zmesi kvapalných látok

2.2.61.1.9 Zmesi kvapalných látok, ktoré sú jedovaté pri vdychovaní, sa priradia k obalovým skupinám podľa nasledujúcich kritérií:

2.2.61.1.9.1 Ak je LC_{50} známe pre každú jedovatú látku vytvárajúcu zmes, obalová skupina sa môže určiť takto:

(a) výpočet hodnoty LC_{50} zmesi:

$$LC_{50}(\text{zmes}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

kde:

f_i = mólový zlomok „i" zložky zmesi;
LC_{50i} = priemerná smrteľná koncentrácia zložky „i" v ml/m^3.

(b) výpočet prchavosti každej zložky zmesi:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101{,}3} \left(\text{ml}/\text{m}^3\right)$$

kde:

P_i = čiastkový tlak zložky „i" v kPa pri 20 °C a normálnom atmosférickom tlaku.

(c) výpočet pomeru prchavosti k LC_{50}:

$$R = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) hodnoty vypočítané pre LC_{50} (zmes) a R sa potom použijú na stanovenie obalovej skupiny zmesi:

obalová skupina I: R ≥10 a LC_{50} (zmes) < 1 000 ml/m^3;

obalová skupina II: R ≥ 1 a LC_{50} (zmes) < 3 000 ml/m^3, ak zmes nespĺňa kritéria pre obalovú skupinu I;

obalová skupina III: R ≥ 1/5 a LC_{50} (zmes) < 5 000 ml/m^3, ak zmes nespĺňa kritéria pre obalovú skupinu I alebo II.

2.2.61.1.9.2 V prípade, že chýbajú údaje LC_{50} o jedovatých zložkách látok, môže sa zmes zaradiť do skupiny na základe nasledujúcich zjednodušených skúšok prahovej jedovatosti. Keď sa použijú tieto prahové skúšky, musí sa určiť najprísnejšia obalová skupina na prepravu zmesi.

2.2.61.1.9.3 Zmes sa priradí k obalovej skupine I len vtedy, keď spĺňa obe tieto kritériá:

(a) Vzorka kvapalnej zmesi sa odparuje a riedi so vzduchom aby sa vytvorila skúšobná atmosféra 1000 ml/m^3 odparenej zmesi vo vzduchu. Desať potkanov albínov (5 samičiek a 5 samcov) sa vystaví skúšobnej atmosfére na 1 hodinu a pozoruje sa 14 dní. Ak 5 alebo viac zvierat uhynie počas 14-denného pôsobenia predpokladá sa, že zmes má LC_{50} rovné alebo menšie než 1000 ml/m^3.

(b) Vzorka pary v rovnováhe s kvapalnou zmesou sa riedi 9 násobným objemom vzduchu aby sa vytvorila skúšobná atmosféra. Desať potkanov albínov (5 samcov a 5 samičiek) sa vystaví skúšobnej atmosfére na 1 hodinu a pozorujú sa 14 dní. Ak 5 alebo viac zvierat uhynie počas 14-denného pôsobenia, predpokladá sa, že zmes má prchavosť rovnú alebo väčšiu než 10-násobná hodnota LC_{50} zmesi.

2.2.61.1.9.4 Zmes sa priradí k obalovej skupine II len vtedy, keď spĺňa obe nasledujúce kritériá a nespĺňa kritériá pre obalovú skupinu I:

(a) Vzorka kvapalnej zmesi sa odparuje a riedi so vzduchom aby sa vytvorila skúšobná atmosféra 3000 ml/m^3 odparenej zmesi vo vzduchu. Desať potkanov albínov (5 samcov a 5 samičiek) sa vystaví skúšobnej atmosfére na 1 hodinu a pozoruje sa 14 dní. Ak 5 alebo viac zvierat uhynie počas 14-denného pôsobenia, predpokladá sa, že zmes má hodnota LC_{50} je rovná alebo menšia než 3000 ml/m^3.

(b) Vzorka pary v rovnováhe s kvapalnou zmesou sa použije na vytvorenie skúšobnej atmosféry. Desať potkanov albínov (5 samcov a 5 samičiek) sa vystaví skúšobnej atmosfére na 1 hodinu a pozoruje sa 14 dní. Ak 5 alebo viac zvierat uhynie počas 14-denného pôsobenia, predpokladá sa, že zmes má prchavosť rovnakú alebo väčšiu než hodnota LC_{50} zmesi.

2.2.61.1.9.5 Zmes sa priradí k obalovej skupine III len vtedy, keď spĺňa obe t nasledujúce kritériá a nespĺňa kritériá pre obalovú skupinu I alebo II:

(a) Vzorka kvapalnej zmesi sa odparuje a riedi so vzduchom aby sa vytvorila skúšobná atmosféra 5000 ml/m^3 odparenej zmesi vo vzduchu. Desať potkanov albínov (5 samcov a 5 samičiek) sa vystaví skúšobnej atmosfére na 1 hodinu a pozoruje sa 14 dní. Ak 5 alebo viac zvierat uhynie počas 14-denného pôsobenia, predpokladá sa, že zmes má hodnotu LC_{50} rovnú alebo menšiu než 5000 ml/m^3.

(b) Meria sa koncentrácia pár (prchavosť) kvapalnej zmesi a ak je koncentrácia pár rovná alebo väčšia než 1000 ml/m^3 predpokladá sa, že zmes má prchavosť rovnú alebo väčšiu ako 1/5 hodnoty LC_{50} zmesi.

Metódy stanovenia jedovatosti zmesí pri požití a pri vstrebávaní kožou

2.2.61.1.10 Pri klasifikácii zmesí a priraďovaní vhodných obalových skupín zmesiam v triede 6.1 v súlade s kritériami pre jedovatosť pri požití a pri vstrebávaní kožou (pozri pododsek 2.2.61.1.3), je potrebné určiť hodnotu LD_{50} pre akútnu jedovatosť zmesi.

2.2.61.1.10.1 Ak zmes obsahuje len jednu aktívnu látku, ktorej LD_{50} je známe, môže sa pri chýbajúcich spoľahlivých údajoch o akútnej jedovatosti pri požití a pri vstrebávaní kožou konkrétnej zmesi, ktorá má byť prepravená, získať hodnota pomocou nasledujúcej metódy:

$$\text{Hodnota } LD_{50} \text{ prípravku} = \frac{\text{hodnota } LD_{50} \text{ aktívnej látky} \times 100}{\text{podiel aktívnej látky} (\%\ \text{hmot.})}$$

2.2.61.1.10.2 Ak zmes obsahuje viac než jednu aktívnu zložku, sú tri možné prístupy, ktoré možno použiť na stanovenie hodnoty LD_{50} zmesi pri požití a pri vstrebávaní kožou. Uprednostňovanou metódou je získanie spoľahlivých údajov o akútnej jedovatosti pri požití a pri vstrebávaní kožou konkrétnej zmesi, ktorá má byť prepravená. Ak nie sú k dispozícii presné údaje, potom sa môže použiť jedna z nasledujúcich metód:

(a) prípravok sa zaradí podľa najnebezpečnejšej zložky zmesi tak, ako keby táto zložka bola prítomná v tej istej koncentrácii, aká je celková koncentrácia všetkých aktívnych zložiek, alebo

(b) sa použije tento vzorec:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \ldots \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

kde:

C = percento koncentrácie zložiek A, B, ... Z v zmesi;
T = hodnoty LD_{50} pri požití zložiek A, B, ... Z;
T_M = hodnota LD_{50} pri požití zmesi.

POZNÁMKA: Tento vzorec sa môže použiť aj pre jedovatosť pri vstrebávaní kožou za predpokladu, že tieto informácie sú k dispozícii v rovnakej forme pre všetky zložky. Použitie tohto vzorca nezohľadňuje žiadne prípadné javy stupňovania alebo ochrany.

Klasifikácia pesticídov

2.2.61.1.11 Všetky aktívne pesticídne látky a ich prípravky so známymi hodnotami LC_{50} a/alebo LD_{50}, ktoré sú zaradené do triedy 6.1, sa priradia k zodpovedajúcej obalovej skupine v súlade s kritériami uvedenými v pododsekoch 2.2.61.1.6 až 2.2.61.1.9. Látky a prípravky, ktoré sú charakterizované vedľajším nebezpečenstvom, sa zaradia podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstiev uvedenej v odseku 2.1.3.10 s priradením k vhodným obalovým skupinám.

2.2.61.1.11.1 Ak nie je známa hodnota LD_{50} pri požití alebo vstrebaní cez kožu ale je známa hodnota LD_{50} pre aktívnu látku (látky), hodnota LD_{50} prípravku sa môže získať pomocou postupov uvedených v pododseku 2.2.61.1.10.

POZNÁMKA: Údaje o jedovatosti LD_{50} pre množstvo bežných pesticídov sa môžu získať z najnovšieho vydania dokumentu „Odporúčania Svetovej zdravotníckej organizácie na klasifikáciu pesticídov podľa nebezpečnosti a smernice pre klasifikáciu“ (The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification), ktorý je k dispozícii v Medzinárodnom programe pre chemickú bezpečnosť (International Programme on Chemical Safety), Svetová zdravotnícka organizácia (WHO), 1211 Ženeva 27, Švajčiarsko. Zatiaľ čo tento dokument možno použiť ako zdroj údajov LD_{50} pre pesticídy, jeho systém klasifikácie nie je možné použiť na účely zaradenie pesticídov pri preprave alebo na priraďovanie pesticídov k obalovým skupinám, ktoré sa musia vykonať v súlade s požiadavkami RID.

2.2.61.1.11.2 Oficiálne pomenovanie použité pri preprave pesticídu sa vyberie na základe aktívnej zložky, fyzikálneho stavu pesticídu a každého vedľajšieho nebezpečenstva, ktoré môže predstavovať (pozri oddiel 3.1.2).

2.2.61.1.12 Ak látky triedy 6.1 vplyvom prímesí patria do kategórií nebezpečnosti, ktoré sa líšia od kategórií, do ktorých patria látky menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2, tieto zmesi alebo roztoky sa priradia k položkám, ku ktorým patria na základe ich skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: O klasifikácii roztokov alebo zmesí (ako prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.61.1.13 Na základe kritérií uvedených v pododsekoch 2.2.61.1.6 až 2.2.61.1.11 sa tiež môže určiť, či povaha menovite uvedeného roztoku alebo zmesi alebo roztoku alebo zmesi, ktoré obsahujú menovite uvedenú látku je taká, že roztok alebo zmes nepodliehajú požiadavkám na túto triedu.

2.2.61.1.14 Látky, roztoky a zmesi, okrem látok a prípravkov používaných ako pesticídy, ktoré nie sú zaradené ako vysoko jedovaté do kategórie 1, 2 alebo 3 podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008[4], sa môžu považovať za látky nepatriace do triedy 6.1.

2.2.61.2 Látky nepovolené na prepravu

2.2.61.2.1 Chemicky nestále látky triedy 6.1 sa neprijmú na prepravu, ak neboli vykonané potrebné kroky na zabránenie nebezpečného rozkladu alebo polymerizácie pri normálnych podmienkach prepravy. Pre kroky potrebné na zabránenie polymerizácii pozri osobitné ustanovenie 386 kapitoly 3.3. V tomto zmysle sa musí venovať osobitná pozornosť tomu, aby nádoby a cisterny neobsahovali žiadne látky, ktoré môžu podporovať takéto reakcie. Ak sa vyžaduje kontrola teploty na zabránenie polymerizácii látky (t. j. pre látku v obale alebo IBC s SAPT 50 °C alebo menej, alebo v cisterne s SAPT 45 °C alebo menej), látka nebude prijatá na prepravu.

2.2.61.2.2 Nasledujúce látky a zmesi nie sú povolené na prepravu:

- kyanovodík, bezvodý alebo v roztoku, ktorý nezodpovedá opisu UN 1051, 1613, 1614 a 3294;
- kovové karbonyly s bodom vzplanutia pod 23 °C iné než UN 1259 KARBONYL NIKLU a UN 1994 PENTAKARBONYL ŽELEZA;
- 2,3,7,8-TETRACHLÓRDIBENZO-P-DIOXÍN (TCDD) v koncentráciách, ktoré sú podľa kritérií uvedených v pododseku 2.2.61.1.7 veľmi jedovaté;
- UN 2249 DICHLÓRDIMETYLÉTER, SYMETRICKÝ
- prípravky fosfidov bez prímesí brániacich uvoľňovaniu jedovatých, horľavých plynov.

Nasledujúce látky a zmesi sa nesmú prepravovať po železnici:

- azid bárnatý, suchý alebo s obsahom vody alebo alkoholov menším než 50%;
- UN 0135 FULMINÁT ORTUŤNATÝ, NAVLHČENÝ.

[4] Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES; a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, uverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie, L 353, 31. decembra 2008, s. 1-1355

2.2.61.3 Zoznam skupinových pomenovaní

Vedľajšie nebezpečenstvo	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu

Jedovaté látky a predmety obsahujúce takéto látky:

Jedovaté látky bez vedľajšieho(ích) nebezpečenstva(iev)

Organické	**tuhé[a, b]**	**T2**	1583 CHLÓRPIKRÍNOVÁ ZMES, I. N
			1602 FARBIVO, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo
			1602 FARBIVO MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			1693 SLZOTVORNÁ PLYNNÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, I. N.
			1851 LIEČIVO KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			2206 IZOKYANANATY, JEDOVATÉ, I. N. alebo
			2206 ROZTOK IZOKYANATANOV, JEDOVATÝ, I. N.
			3140 ALKALOIDY, KVAPALNÉ, I. N. alebo
			3140 SOLI ALKALOIDOV, KVAPALNÉ, I. N.
			3144 NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.
			3144 NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, KVAPALNÝ, I. N.
			3172 TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, I. N.
			3276 NITRILY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			3278 ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.
			3381 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}
			3382 KVAPALNÁ LÁTKA, JEDOVATÁ PRI VDÝCHNUTÍ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}
			2810 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ ORGANICKÁ, I. N.
			1544 ALKALOIDY, TUHÉ, I. N. alebo
			1544 SOLI ALKALOIDOV, TUHÉ, I. N.
			1601 DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.
			1655 NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N. alebo
			1655 NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, TUHÝ, I. N.
			3448 LÁTKA SLZOTVORNÁ, TUHÁ, I. N.
			3143 FARBIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo
			3143 FARBIVO, MEDZIPRODUKT, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			3462 TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, I. N.
			3249 LIEČIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			3464 ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.
			3439 NITRILY, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.
			2811 LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ ORGANICKÁ, I. N.
Organokovové[c,d]		**T3**	2026 ZLÚČENINA FENYLORTUTNATÁ , I. N.
			2788 ZLÚČENINA ORGANOCINIČITÁ, KVAPALNÁ, I. N.
			3146 ZLÚČENINA ORGANOCINIČITÁ, TUHÁ, I. N.
			3281 KOVOVÉ KARBONYLY, KVAPALNÉ, I. N.
			3465 ZLÚČENINA ORGANOARZENIČNÁ, TUHÁ, I. N.
			3466 KOVOVÉ KARBONYLY, TUHÉ, I. N.
			3282 ZLÚČENINA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.
			3467 ZLÚČENINA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.

Anorganické	**tuhé[f,g]**	**T5**	1556	ZLÚČENINA ARZÉNU, KVAPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N. obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.
			1935	KYANIDOVÝ ROZTOK, I. N.
			2024	ZLÚČENINA ORTUTI, KVAPALNÁ, I. N.
			3440	ZLÚČENINA SELÉNU, KVAPALNÁ, I. N.
			3381	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}
			3382	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50}nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}
			3287	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ ANORGANICKÁ, I. N.
			1549	ZLÚČENINA ANTIMÓNU, ANORGANICKÁ, TUHÁ, I. N.
			1557	ZLÚČENINA ARZÉNU, TUHÁ, ANORGANICKÁ, I. N. obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.
			1564	ZLÚČENINA BÁRIA, I. N.
			1566	ZLÚČENINA BERÝLIA, I. N.
			1588	KYANIDY, ANORGANICKÉ, TUHÉ, I. N.
			1707	ZLÚČENINA TÁLIA, I. N.
			2025	ZLÚČENINA ORTUTI, TUHÁ, I. N.
			2291	ZLÚČENINA OLOVA, ROZPUSTNÁ, I. N.
			2570	ZLÚČENINA KADMIA
			2630	SELÉNANY alebo
			2630	SELENIČITANY
			2856	FLUOROKREMIČITANY, I. N.
			3283	ZLÚČENINA SELÉNU, TUHÁ, I. N.
			3284	ZLÚČENINA TELÚRU, I. N.
			3285	ZLÚČENINA VANÁDU, I. N.
			3288	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
Pesticídy	**kvapalné[h]**	**T6**	2992	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			2994	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			2996	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			2998	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3006	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3010	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3012	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3014	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM , KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3016	BIPYRIDYLIOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3018	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3020	ORGANOTÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3026	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3348	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			3352	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ
			2902	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.
			2757	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2759	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2761	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2763	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2771	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2775	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2777	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2781	BIPYRIDILIOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2783	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2786	ORGANOTÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			3027	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, TUHÝ, JEDOVATÝ
			3048	PESTICÍD FOSFIDU HLINÍKA,
			3345	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			3349	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ
			2588	PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.

Vzorky		**T8**	3315	CHEMICKÁ VZORKA, JEDOVATÁ
Iné jedovaté látky [i]		**T9**	3243	LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ KVAPALNÚ LÁTKU, I. N.
Predmety		**T10**	3546	PREDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ LÁTKU, I. N.
Jedovaté látky s vedľajším(i) nebezpečenstvom (ami)				
Horľavé TF	**kvapalné [j,k]**	**TF1**	3071	MERKAPTÁNY KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo
			3071	ZMES MERKAPTÁNU I, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.
			3080	IZOKYANATANY, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo
			3080	ROZTOK IZOKYANATANU, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.
			3275	NITRILY, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N.
			3279	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.
			3383	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N. . s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}
			3384	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N. . s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}
			2929	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
	pesticídy kvapalné (bod zplanutia najmenej 23 °C)	**TF2**	2991	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			2993	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			2995	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			2997	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3005	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3009	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3011	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ
			3013	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3015	BIPYRIDILIOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3017	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3019	ORGANOTÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3025	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3347	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			3351	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ
			2903	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.
	tuhé	**TF3**	2930	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
			3535	JEDOVATÁ LÁTKA TUHÁ, HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	predmety	**TF4**	1700	DYMOVNICE SLZOTVORNÉHO PLYNU
Tuhé, samozohrievajúce sa [c]			3124	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.
TS				
Reagujúce s vodou [d] **TW**	**kvapalné**	**TW1**	3385	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}
			3386	KVAPALNÁ LÁTKA, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ I, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. . s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}
			3123	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.
	tuhé [l]	**TW2**	3125	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.

Okysličovacie[m] **TO**		**kvapalné**	**TO1**	3387 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50} 3388 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50} 3122 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ OKYSLIČOVACIA, I. N.
		tuhé	**TO2**	3086 LÁTKA TUHÁ,JEDOVATÁ OKYSLIČOVACIA, I. N.
Žieravé[m] **TC**	**organické**	**kvapalné**	**TC1**	3277 CHLÓRMRAVČANY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I. N. 3361 CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I. N. 3389 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary pár vyššou alebo rovnou 500 LC_{50} 3390 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50} 2927 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**TC2**	2928 LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.
	anorganické	**kvapalné**	**TC3**	3389 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50} 3390 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50} 3289 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**TC4**	3290 JEDOVATÁ TUHÁ LÁTKA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
		predmety	**TC5**	(Žiadne skupinové pomenovanie z toho klasifikačného kódu nie je k dispozícii, ak bude treba, bude zaradená pod skupinové pomenovanie s klasifikačným kódom určeným podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva v odseku 2.1.3.10.)
Horľavé, žieravé TFC				2742 CHLÓRMRAVČANY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. 3362 CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. 3488 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50} 3489 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDÝCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}
Horľavé, reagujúce s vodou TFW				3490 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50} 3491 LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDÝCHNUTÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}

Poznámky:

(a) Látky a prípravky obsahujúce alkaloidy alebo nikotín používané ako pesticídy sa zaradia pod UN 2588 PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N., UN 2902 PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N., alebo UN 2903 PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.

(b) Aktívne látky a prášky alebo zmesi látok určené na laboratórne účely, pokusné účely alebo na výrobu farmaceutických výrobkov s inými látkami, sa zaradia podľa svojej jedovatosti (pozri pododseky 2.2.61.1.7 až 2.2.61.1.11).

(c) Látky samozohrievajúce sa, málo jedovaté látky a samozápalné látky a organokovové zlúčeniny sú látkami triedy 4.2.

(d) Látky reagujúce s vodou, málo jedovaté a organokovové zlúčeniny reagujúce s vodou sú látkami triedy 4.3.

(e) Traskavá ortuť (fulfinát ortuti) zvlhčená najmenej s 20% hm. vody, alebo zmes alkoholu a vody je látkou triedy 1, UN 0135 a nesmie sa prepravovať po železnici (pozri pododsek 2.2.61.2.2).

(f) Ferikyanidy, ferokyanidy, alkalické a amónne tiokyanáty nepodliehajú ustanoveniam RID.

(g) Soli olova a pigmenty s obsahom olova zmiešané s 0,07 M roztokom kyseliny chlorovodíkovej v pomere 1:1000, miešané počas jednej hodiny pri 23 °C ± 2 °C, ktoré vykazujú rozpustnosť maximálne 5%, nepodliehajú ustanoveniam RID.

(h) Predmety napustené týmto pesticídom, ako sú lepenkové podložky, papierové prúžky, vatové tampóny alebo plastové dosky v hermeticky uzavretých obaloch nepodliehajú ustanoveniam RID.

(i) Zmesi tuhých látok, ktoré nepodliehajú ustanoveniam RID a jedovaté kvapalné látky sa môžu prepravovať pod UN 3243 bez toho, aby sa predtým uplatnili klasifikačné kritériá pre triedu 6.1 za predpokladu, že sa neobjavila žiadna uvoľnená kvapalina v čase nakladania látky alebo uzatvárania obalu, vozňa alebo kontajnera. Každý obal musí zodpovedať konštrukčnému typu, ktorý prešiel skúškou tesnosti pre obalovú skupinu II. Táto položka sa nesmie použiť pre tuhé látky obsahujúce kvapalnú látku obalovej skupiny I.

(j) Veľmi jedovaté a jedovaté horľavé kvapalné látky s bodom vzplanutia nižším než 23 °C sú látkami triedy 3, okrem látok, ktoré sú veľmi jedovaté pri vdýchnutí, ako je uvedené v odsekoch 2.2.61.1.4 až 2.2.61.1.9. Kvapaliny, ktoré sú veľmi jedovaté pri vdychovaní sú označené ako "jedovaté pri vdychovaní" v ich oficiálnom prepravnom pomenovaní v stĺpci (2) alebo osobitnom ustanovení 354 v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2.

(k) Horľavé kvapalné látky málo jedovaté, s výnimkou látok a prípravkov používaných ako pesticídy, s bodom vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane, sú látkami triedy 3.

(l) Kovové fosfidy priradené k číslam UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 a 2013 sú látkami triedy 4.3.

(m) Okysličovacie málo jedovaté látky sú látkami triedy 5.1.

(n) Málo jedovaté a málo žieravé látky sú látkami triedy 8.

2.2.62 Trieda 6.2. Infekčné látky

2.2.62.1 Kritériá

2.2.62.1.1 Pod názov triedy 6.2 patria infekčné látky. Na účely RID infekčnými látkami sú látky, o ktorých je známe alebo sa dá odôvodnene očakávať, že obsahujú choroboplodné zárodky. Choroboplodné zárodky (patogény) sú definované ako mikroorganizmy (vrátane baktérií, vírusov, parazitov a húb) a iné činitele akú sú prióny, ktoré môžu spôsobovať choroby ľudí alebo zvierat.

POZNÁMKA 1: Geneticky modifikované mikroorganizmy a organizmy, biologické produkty, diagnostické vzorky a úmyselne infikované živé zvieratá sa zaradia do tejto triedy, ak spĺňajú podmienky tejto triedy.

Preprava neúmyselne alebo prirodzene infikovaných živých zvierat podlieha len platným predpisom príslušných krajín pôvodu, tranzitu a určenia.

POZNÁMKA 2: Jedovaté toxíny z rastlinných, živočíšnych alebo bakteriálnych zdrojov, ktoré neobsahujú žiadne infekčné látky alebo organizmy, alebo ktoré nie sú v nich obsiahnuté, sú látkami triedy 6.1, UN 3172 alebo 3462.

2.2.62.1.2 Látky triedy 6.2 sú rozdelené takto:

I1 Infekčné látky pôsobiace na ľudí;

I2 Infekčné látky pôsobiace len na zvieratá;

I3 Klinické odpady;

I4 Biologické látky

Definície

2.2.62.1.3 Na účely:

"Biologické produkty" sú výrobky pochádzajúce zo živých organizmov, ktoré sú vyrábané a rozširované v súlade s požiadavkami príslušných národných orgánov, ktoré môžu mať osobitné licenčné požiadavky, a používajú sa buď na prevenciu, liečbu alebo diagnostiku chorôb ľudí alebo zvierat, alebo na vývojové, pokusné alebo výskumné účely s nimi spojené. Zahŕňajú hotové výrobky alebo polotovary ako sú očkovacie látky, no neobmedzujú sa len na tieto látky.

"*Kultúry"* sú výsledkom procesu, pri ktorom sa patogénne organizmy zámerne rozmnožujú. Táto definícia nezahŕňa vzorky získané od pacientov a zvierat definované v tomto odseku.

"*Lekárske alebo klinické odpady"* sú odpady pochádzajúce z veterinárneho ošetrenia zvierat, lekárskeho ošetrenia ľudí alebo z biologického výskumu.

"*Vzorky odobraté pacientom (Vzorky od pacientov)"* sú materiály odobraté priamo z ľudí alebo zvierat, no nejde len o výkaly, výlučky, krv a krvné zložky, tkanivá a stery tkanivových kvapalín a časti tiel, ktoré sú prepravované predovšetkým za účelom ich výskumu, diagnostiky, vyšetrenia, liečenia nemocí a prevencie.

Klasifikácia

2.2.62.1.4 Infekčné látky sa zaradia do triedy 6.2 a príslušne sa priradia k UN 2814, 2900, 3291, 3373 alebo 3549.

Infekčné látky sú rozdelené do nasledujúcich kategórií:

2.2.62.1.4.1 Kategória A: Infekčná látka, ktorá sa prepravuje v takej forme, že ak dôjde k vystaveniu jej účinkom, môže spôsobiť trvalé poškodenie zdravia, ohroziť život alebo spôsobiť smrteľné ochorenie ľudí alebo zvierat. Názorné príklady látok spĺňajúcich tieto kritériá sú uvedené v tabuľke tvoriacej súčasť tohto pododseku.

POZNÁMKA: Vystavenie účinkom látky (expozícia) nastane vtedy, keď sa infekčná látka uvoľní zo svojho ochranného obalu a následne dôjde k fyzickému kontaktu so zvieratami alebo ľuďmi.

(a) Infekčné látky, ktoré spĺňajú tieto kritériá a ktoré vyvolávajú u ľudí alebo u ľudí aj zvierat ochorenie, sa priradia k UN 2814. Infekčné látky spôsobujúce len ochorenia zvierat sa priradia k UN 2900.

(b) Priradenie k UN 2814 alebo 2900 musí byť založené na známych lekárskych chorobopisoch a príznakoch chorých ľudí alebo zvierat, miestnych endemických podmienkach alebo na odbornom posúdení individuálneho stavu človeka alebo zvieraťa.

POZNÁMKA 1: Oficiálne prepravné pomenovanie pre UN 2814 je "INFEKČNÁ LÁTKA PÔSOBIACA NA ĽUDÍ". Oficiálne prepravné pomenovanie pre UN 2900 je "INFEKČNÁ LÁTKA, PÔSOBIACA NA LEN NA ZVIERATÁ"

POZNÁMKA 2: Obsah nasledujúcej tabuľky nie je vyčerpávajúci. Infekčné látky, vrátane nových alebo objavených patogénov, ktoré nie sú v tejto tabuľke uvedené, ale spĺňajú rovnaké kritériá, sa zaradia do kategórie A. Okrem toho v prípade pochybností, či látka spĺňa kritériá, alebo nie, musí sa zaradiť do kategórie A.

POZNÁMKA 3: Tie mikroorganizmy, ktoré sú v nasledujúcej tabuľke uvedené kurzívami, sú baktérie, alebo huby.

NÁZORNÉ PRÍKLADY INFEKČNÝCH LÁTOK ZARADENÝCH DO KATEGÓRIE "A" V AKEJKOĽVEK FORME, POKIAĽ NIE JE UVEDENÉ INAK (pozri pododsek 2.2.62.1.4.1)	
Číslo UN a názov	**Mikroorganizmy**
UN 2814 Látka infekčná pôsobiaca na ľudí	*Bacillus anthracis* (len kultúry)
	Brucella abortus (len kultúry)
	Brucella melitensis (len kultúry)
	Brucella suis (len kultúry)
	Burkholdería mallei -*Pseudomonas mallei* -hlien (len kultúry)
	Burkholderia pseudomallei -*Pseudomonas pseudomallei* (len kultúry)
	Chlamydia psittaci-vtáčie kmene (len kultúry)
	Clostrídium botulinum (len kultúry)
	Coccidioides immitis (len kultúry)
	Coxiella bumetii (len kultúry)
	Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (Vírus krimsko-konžskej hemoragickej horúčky)
	Dengue virus (Vírus Dengue) (len kultúry)
	Eastern equine encephalitis virus (Vírus východnej ťažkej encefalitídy) (len kultúry)
	Escherichia coli, verotoxigen (len kultúry)[a)]
	Ebola-Vírus
	Flexal-Vírus
	Francisella tularensis (len kultúry)
	Guanarito-Vírus
	Hantaan-Vírus
	Hanta-Vírusy, ktoré vyvolajú hemoragickú horúčku s ľadvinovým syndrómom
	Hendra-Vírus
	Hepatitis-B-Vírus (len kultúry)
	Herpes-B-Vírus (len kultúry)
	Human immunodeficiency virus (Vírus HIV) (len kultúry)
	Highly pathogenic avian influenza virus (Vysokopatogénny vírus vtáčej chrípky (len kultúry)
	Japanese encephalitis virus (Vírus japonskej encefalitídy) (len kultúry)
	Junin-Vírus
	Kyasanur Forest disease virus (Vírus horúčky Kyasanurského lesa/indická kliešťová horúčka)
	Lassa-Vírus
	Machupo-Vírus (Bolívijská hemoragická horúčka)

[a)] Ak sú však kultúry určené na diagnostické alebo klinické účely, môžu byť zaradené ako infekčné látky kategórie B.

NÁZORNÉ PRÍKLADY INFEKČNÝCH LÁTOK ZARADENÝCH DO KATEGÓRIE "A" V AKEJKOĽVEK FORME, POKIAĽ NIE JE UVEDENÉ INAK (pozri pododsek 2.2.62.1.4.1)	
Číslo UN a názov	**Mikroorganizmy**
	Marburg-Vírus
	Monkeypox virus (Vírus opičej varioly) (len kultúry)
	Mycobacterium tuberculosis (len kultúry)*
	Nipah-Vírus
	Omsk hemorrhagic fever virus (Vírus krvácajúcej Omskej horúčky)
	Polio-Vírus (Vírus detskej obrny) (len kultúry)
	Rabies virus (Vírus besnoty) (len kultúry)
	Riketsia prowazekii (len kultúry)
	Riketsia rickettsii (len kultúry)
	Rift valley fever virus (Vírus horúčky Rift valley) (len kultúry)
	Russian spring summer encephalitis virus (Vírus encefalitídy ruského skorého leta) (len kultúry)
	Sabia-Vírus
	Shigella dysenteriae typ 1 (len kultúry)[a)]
	Tick-borne encephalitis virus (Vírus kliešťovej encefalitídy) (len kultúry)
	Variola virus (Vírus kiahní)
	Venezuelan equine encephalitis virus (Vírus venezuelskej konskej encefalitídy) (iba kultúry)
	West-Nil vírus (Vírus západnej nílskej encefalomyelitidy) (len kultúry)
	Yellow fever virus (Vírus žltej horúčky(len kultúry)
	Yersinia pestis (iba kultúry)
UN 2900 Látka infekčná pôsobiaca len na zvieratá	African horse sickness virus (Vírus afrického moru ošípaných) (len kultúry)
	Avian paramyxovirus Type 1 – Newcastle disease virus – Velogenový vírus Newcastlovskej choroby (len kultúry)
	Classical swine fever virus (Vírus klasického moru ošípaných) (len kultúry)
	Foot a mouth disease virus (Vírus krívačky a slintačky) (len kultúry)
	Lumpy skin disease virus (Vírus nodulárnej dermatitídy dobytka) (len kultúry)
	Mycoplasma mycoides - Contagious bovine pleuropneumonia (Infekčná hovädzia pleuropneumonia) (len kultúry)
	Peste de petits ruminants virus (Vírus moru drobných hlodavcov) (len kultúry)
	Rindrepest virus (Vírus moru hovädzieho dobytka) (len kultúry)
	Sheep-pox viruas (Vírus ovčích kiahní) (len kultúry)
	Goatpox virus (Vírus kozích kiahní) (len kultúry)
	Swine vesicular disease virus (Vírus vezikulárnej choroby ošípaných) (len kultúry)
	Vesicular stomatitis virus (Vesicular stomatitis vírus) (len kultúry)

2.2.62.1.4.2 Kategória B: Infekčné látky, ktoré nespĺňajú kritériá na zaradenie do kategórie A. Infekčné látky kategórie B sa priradia k číslu UN 3373.

POZNÁMKA: Oficiálne prepravné pomenovanie pre UN 3373 je "BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRIE B".

2.2.62.1.5 *Výnimky*

2.2.62.1.5.1 Látky, ktoré neobsahujú infekčné látky alebo látky, u ktorých nie je pravdepodobné, že spôsobia chorobu ľudí alebo zvierat, nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritéria na zaradenie do inej triedy.

2.2.62.1.5.2 Látky obsahujúce mikroorganizmy, ktoré nie sú patogénne pre ľudí alebo zvieratá, nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritéria na zaradenie do inej triedy.

2.2.62.1.5.3 Látky v takej forme, že všetky v nich prítomné patogénne organizmy boli neutralizované alebo deaktivované a už nepredstavujú nebezpečenstvo pre zdravie, nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritéria na zaradenie do inej triedy.

POZNÁMKA: Zdravotnícke prístroje, ktoré boli vysušené alebo neobsahujú kvapalinu sa považujú za zariadenia, ktoré spĺňajú požiadavky tohto odseku a nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.62.1.5.4 Látky, v ktorých koncentrácia patogénnych organizmov je na úrovni, v akej sa vyskytujú v prírode (vrátane vzoriek potravín a vody) a ktoré sa nepovažujú za látky predstavujúce veľké nebezpečenstvo infekcie, nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritéria na zaradenie do inej triedy.

2.2.62.1.5.5 Vysušené krvné škvrny získané kvapkaním krvi na absorpčný materiál nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.62.1.5.6 Vzorky na zistenie krvi v stolici nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.62.1.5.7 Krv alebo krvné zložky, ktoré boli zozbierané na transfúzne účely alebo na výrobu krvných výrobkov používaných pri transfúzii alebo transplantácii a akékoľvek tkanivá alebo orgány určené na transplantáciu, ako aj vzorky odobraté súvislosti s takým účelom, nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.62.1.5.8 Ľudské alebo živočíšne vzorky, u ktorých je minimálna pravdepodobnosť, že sú v nich prítomné patogény, nepodliehajú ustanoveniam RID, ak sú vzorky prepravované v obale, ktorý zabráni akémukoľvek úniku a ktorý je označený nápisom "VYŇATÁ ĽUDSKÁ VZORKA" príp. "VYŇATÁ ŽIVOČÍŠNA VZORKA".

Obal sa považuje za obal spĺňajúci uvedené požiadavky, ak spĺňa nasledujúce podmienky:

(a) Obal sa skladá z troch častí:

(i) z vodotesnej(ých) primárnej(ych) nádoby (nádob);

(ii) z vodotesného sekundárneho obalu; a

(iii) vonkajšieho obalu pevnosti primeranej jeho objemu, hmotnosti a určenému použitiu a s minimálne jednou stenou s rozmermi najmenej 100 x 100 mm;

(b) Pre kvapaliny musí byť medzi primárnou(ými) nádobou(ami) a sekundárnym obalom vložený absorpčný materiál v dostatočnom množstve, aby pohltil celý obsah tak, aby prípadný uvoľnenie alebo únik kvapalnej látky počas prepravy nezasiahol vonkajší obal a neporušil celistvosť výplňového materiálu;

(c) Pokiaľ je viac krehkých primárnych nádob vložených do jedného sekundárneho obalu, musia byť balené jednotlivo, alebo musia byť navzájom oddelené, aby sa zamedzilo ich vzájomnému styku.

POZNÁMKA 1: Na určenie, či je látka vyňatá podľa tohto odseku sa vyžaduje odborný posudok. Tento posudok by mal byť založený na predchádzajúcich lekárskych chorobopisoch, príznakoch a individuálnych okolnostiach zdroja, ľudského alebo živočíšneho a na endemických miestnych podmienkach. Príklady vzoriek, ktoré môžu byť prepravované podľa tohto odseku zahŕňajú

- vzorky krvi alebo moču na zistenie hladiny cholesterolu, hladiny cukru, hladiny hormónov alebo prostatických špecifických protilátok (PSA);
- vzorky vyžadované na overenie funkčnosti orgánov, ako je srdce, pečeň alebo ľadviny u ľudí alebo zvierat s neinfekčnými chorobami, alebo na terapeutickú kontrolu liekov;
- vzorky odobraté na žiadosť poisťovacích spoločností alebo zamestnávateľov na zistenie prítomnosti drog alebo alkoholu;
- vzorky odobraté na tehotenské testy;
- biopsia na zistenie rakoviny;
- a zistenie protilátok u ľudí alebo zvierat, ak nie je podozrenie z infekcie (napr. posúdenie imunity zavedenej vakcínou, diagnózy autoimúnnej choroby, atď.).

POZNÁMKA 2: V prípade leteckej dopravy, balenia vzoriek, ktoré sú vyňaté podľa tohto pododseku, musia spĺňať podmienky uvedené v písmenách (a) až (c).

2.2.62.1.5.9 Okrem:

(a) lekárskeho odpadu (UN č. 3291 a 3549);

(b) zdravotníckych pomôcok alebo prístrojov kontaminovaných infekčnými látkami alebo obsahujúcich infekčné látky kategórie A (UN č. 2814 alebo UN č. 2900); a

(c) zdravotníckych pomôcok alebo prístrojov kontaminovaných iným nebezpečným tovarom alebo obsahujúcich nebezpečný tovar, ktorý zodpovedá definícii inej triedy

zdravotníckych pomôcok alebo prístrojov pravdepodobne kontaminovaných infekčnými látkami alebo obsahujúcich infekčné látky, ktoré boli prepravované na účely dezinfekcie, čistenia, sterilizácie, opravy alebo posudzovania prístrojov, nepodliehajú ustanoveniam RID iným než tie, ktoré sú uvedené v tomto odseku, ak sú balené v obaloch navrhnutých a konštruovaných tak, že pri normálnych podmienkach prepravy, nemôže dôjsť k ich prelomeniu, pretrhnutiu alebo úniku ich obsahu. Obaly musia byť navrhnuté tak, aby spĺňali konštrukčné požiadavky uvedené v oddiele 6.1.4 alebo 6.6.4.

Tieto obaly musia spĺňať všeobecné ustanovenia pre balenie uvedené v odsekoch 4.1.1.1 a 4.1.1.2 a byť schopné udržať zdravotnícke pomôcky alebo prístroje pri páde z výšky 1,2 m.

Obaly sa musia označiť textom "POUŽITÉ ZDRAVOTNÍCKE POMÔCKY" alebo "POUŽITÉ ZDRAVOTNÍCKE PRÍSTROJE" Keď sa použijú obalové súbory, musia byť označené rovnakým spôsobom pod podmienkou, že nápis ostane viditeľný.

2.2.62.1.6 -

2.2.62.1.8 (Vyhradené)

2.2.62.1.9 *Biologické produkty*

Na účely RID sa biologické produkty rozdeľujú do nasledujúcich skupín:

(a) tie, ktoré sa vyrábajú a balia podľa požiadaviek príslušných národných orgánov a prepravujú za účelom ich konečného balenia alebo distribúcie a sú používané na osobnú ochranu zdravia lekárskymi odborníkmi alebo jednotlivcami. Látky tejto skupiny nepodliehajú ustanoveniam RID;

(b) tie, ktoré nepatria pod písm. (a) a o ktorých je známe alebo sa odôvodnene predpokladá, že obsahujú infekčné látky, a ktoré spĺňajú kritériá na zaradenie do kategórie A alebo kategórie B. Látky v tejto skupine sú priradené číslu UN 2814, 2900 alebo 3373.

POZNÁMKA: Niektoré povolené biologické výrobky môžu predstavovať biologické nebezpečenstvo len v určitých častiach sveta. V takomto prípade môže príslušný orgán vyžadovať, aby tieto biologické produkty spĺňali miestne požiadavky na infekčné látky alebo môže uplatniť iné obmedzenia.

2.2.62.1.10 *Geneticky modifikované mikroorganizmy a organizmy*

Geneticky modifikované mikroorganizmy, ktoré nezodpovedajú definícii infekčnej látky sa klasifikujú podľa oddielu 2.2.9.

2.2.62.1.11 *Lekárske alebo klinické odpady*

2.2.62.1.11.1 Lekársky alebo klinický odpad obsahujúci:

a) infekčné látky kategórie A sa podľa vhodnosti musia priradiť k UN č. 2814, UN č. 2900 alebo UN č. 3549. Tuhý lekársky odpad obsahujúci infekčné látky kategórie A, z lekárskeho ošetrenia ľudí alebo z veterinárneho ošetrenia zvierat, sa môže priradiť k UN č. 3549. Položka UN č. 3549 sa nesmie na použiť na odpad z biologického výskumu alebo na kvapalný odpad;

b) infekčné látky kategórie B sa musia priradiť k UN č. 3291.

POZNÁMKA 1: Oficiálne prepravné pomenovanie pre UN č. 3549 je „LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI NA ĽUDÍ, tuhý“ alebo „LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI NA len ZVIERATÁ, tuhý“. “
POZNÁMKA 2: Lekárske alebo klinické odpady priradené k číslu 18 01 03 (Odpady s lekárskej alebo veterinárnej zdravotnej starostlivosti a/alebo s ňou spojeného výskumu - odpady z pôrodníc, diagnostiky, liečenia alebo prevencie chorôb u ľudí – odpady, ich zber a likvidácia podliehajú zvláštnym požiadavkám vzhľadom k prevencii infekcie) alebo 18 02 02

(Odpady z lekárskej alebo veterinárnej zdravotnej starostlivosti a/alebo s ňou spojeného výskumu – odpady, ktorých zber a ich zber podliehajú zvláštnym opatreniam vzhľadom k prevencii infekcie) podľa zoznamu odpadov priloženého k rozhodnutiu Komisie 2000/532/ES[6], v zmenenom a doplnenom znení, musia byť zaradené podľa ustanovení uvedených v tomto odseku na základe lekárskej alebo veterinárnej diagnózy týkajúcej sa pacienta alebo zvieraťa.

2.2.62.1.11.2 Lekárske alebo klinické odpady, pri ktorých je pravdepodobnosť prítomnosti infekčnej látky nízka, sa priradia k číslu UN 3291. Pri priradení sa môžu zohľadniť medzinárodné, regionálne alebo národné katalógy odpadu.

POZNÁMKA 1: Oficiálne prepravné pomenovanie pre UN 3291 je "KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N." alebo "(BIO)LEKÁRSKY ODPAD, I. N." alebo "TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N.".

POZNÁMKA 2: Bez ohľadu na vyššie uvedené klasifikačné kritéria nepodliehajú ustanoveniam RID lekárske alebo klinické odpady priradené k číslu 18 01 04 (Odpady z lekárskej alebo veterinár zdravotnej starostlivosti a/alebo s ňou spojeného výskumu- odpady z pôrodníc, diagnostiky, liečenia alebo prevencie chorôb u ľudí – odpady, ich zber a likvidácia nepodliehajú zvláštnym požiadavkám vzhľadom k prevencii infekcie) alebo 18 02 03 (Odpady z lekárskej alebo veterinárnej zdravotnej starostlivosti a /alebo s ňou spojeného výskumu – odpady z výskumu, diagnostiky, liečenia alebo prevencie chorôb u zvierat – odpady, ktorých zber a likvidácia nepodliehajú zvláštnym požiadavkám vzhľadom k prevencii infekcie) podľa zoznamu odpadov priloženého k Rozhodnutiu Komisie 2000/532/ES[5], v zmenenom a doplnenom znení.

2.2.62.1.11.3 Dekontaminované lekárske alebo klinické odpady, ktoré predtým obsahovali infekčné látky, nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritériá na zaradenie do inej triedy.

2.2.62.1.11.4 (Vypustené)

2.2.62.1.12 *Infikované zvieratá*

2.2.62.1.12.1 Živé zvieratá sa nesmú použiť na odosielanie infekčných látok s výnimkou prípadov, keď nemôžu byť odoslané iným spôsobom. Živé zvieratá, ktoré boli úmyselne infikované a je známe alebo existuje podozrenie, že obsahujú infekčnú látku, sa môžu prepravovať len podľa podmienok schválených príslušným orgánom.

POZNÁMKA 1. Súhlas príslušných orgánov bude vydaný na základe platných predpisov pre prepravu živých zvierat, berúc do úvahy aspekty nebezpečného tovaru. Orgány, ktorú sú príslušné pre určenie týchto podmienok a predpisov pre schvaľovanie, budú regulované na národnej úrovni.

Ak príslušný orgán zmluvnej strany RID neudelí súhlas, príslušný orgán zmluvnej strany RID môže uznať súhlas vydaný príslušným orgánom krajiny, ktorá nie je zmluvnou stranou RID.

Pravidlá pre prepravu hospodárskych zvierat sú obsiahnuté napríklad v nariadení Rady (ES) č. 1/2005 z 22. decembra 2004 o ochrane zvierat počas prepravy (Úradný vestník Európskej Únie č. L 3 z 5. januára 2005), v platnom znení.

2.2.62.1.12.2 (Vypustené)

2.2.62.2 Látky nepovolené na prepravu

Živé stavovce alebo bezstavovce sa nesmú použiť na prepravu infekčnej látky s výnimkou prípadov, keď sa táto látka nemôže prepraviť iným spôsobom alebo takáto preprava je schválená príslušným orgánom (pozri 2.2.62.1.12.1).

[5] Rozhodnutie Komisie 2000/532/ES z 3. mája 2000 nahradzujúce rozhodnutie 94/3/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov podľa článku 1 písm. a) smernice Rady 75/442/EHS o odpadoch (nahradená Smernicou Európskeho Parlamentu a Rady 2006/12/ES z 5. apríla 2006 o odpadoch (Úradný vestník Európskej únie č. L 114 z 27. apríla 2006, strana 9)) a Rozhodnutie Rady 94/904/ES ustanovujúce zoznam nebezpečného odpadu podľa článku 1, ods. 4 Smernice Rady 91/689/ES o nebezpečnom odpade (Úradný vestník Európskych spoločenstiev č. L 226 zo 6. septembra 2000, s. 3).

2.2.62.3 Zoznam skupinových pomenovaní

	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Infekčné látky			
Látky pôsobiace na ľudí	**I1**	2814	LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA NA ĽUDÍ
Látky pôsobiace len na zvieratá	**I2**	2900	LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA len NA ZVIERATÁ
Klinické odpady	**I3**	3549	LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI NA ĽUDÍ, tuhý alebo
		3549	LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI len NA ZVIERATÁ, tuhý
		3291	KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N. alebo
		3291	(BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N. alebo
		3291	TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N.
Biologické látky	**I4**	3373	BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRE B

2.2.7 Trieda 7: Rádioaktívny materiál

2.2.7.1 Definície

2.2.7.1.1 ***Rádioaktívny materiál*** je každý materiál obsahujúci rádionuklidy, ktorého koncentrácia aktivity aj celková aktivita v zásielke prevyšujú hodnoty uvedené v pododsekoch 2.2.7.2.2.1 až 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 ***Kontaminácia***

Kontaminácia je prítomnosť rádioaktívnej látky na povrchu v množstve väčšom než 0,4 Bq/cm^2 v prípade beta a gama žiaričov a alfa žiaričov nižšej jedovatosti alebo 0,04 Bq/cm^2 v prípade ostatných alfa žiaričov.

Nefixovaná kontaminácia je kontaminácia, ktorá sa môže z povrchu pri bežných podmienkach prepravy odstrániť.

Fixovaná kontaminácia je každá kontaminácia s výnimkou nefixovanej kontaminácie.

2.2.7.1.3 Definície špecifických pojmov

A_1* a *A_2

A_1 je hodnota aktivity rádioaktívneho materiálu osobitnej formy, ktorá je uvedená v tabuľke v pododseku 2.2.7.2.2.1 alebo je odvodená v pododseku 2.2.7.2.2.2 a použitá na určenie limitov aktivity na účely RID.

A_2 je hodnota aktivity rádioaktívneho materiálu iného ako osobitnej formy, ktorá je uvedená v tabuľke v pododseku 2.2.7.2.2.1 alebo je odvodená v pododseku 2.2.7.2.2.2 je použitá na určenie limitov aktivity na účely RID.

Alfa žiariče s nízkou jedovatosťou *(Low toxicity alpha emitters)* sú prírodný urán, ochudobnený urán, prírodné tórium, urán 235 alebo urán 238, tórium 232, ako aj tórium 228 a tórium 230 keď sa nachádzajú v rudách alebo vo fyzikálnych alebo chemických koncentrátoch, alebo alfa žiariče s polčasom rozpadu menším než 10 dní.

Materiál s nízkou špecifickou aktivitou (LSA materiál) *(Low specific activity material)* je rádioaktívny materiál s ohraničenou špecifickou vlastnou aktivitou alebo rádioaktívny materiál, pre ktorý platia limity predpokladanej priemernej špecifickej aktivity. Vonkajšie tieniace materiály obklopujúce materiál LSA, sa nesmú brať do úvahy pri určovaní predpokladanej priemernej špecifickej aktivity.

Neožiarené tórium *(Unirradiated thorium)* je tórium, ktoré obsahuje maximálne 10^{-7} g uránu-233 na jeden gram tória-232.

Neožiarený urán *(Unirradiated uranium)* je urán, ktorý obsahuje maximálne 2×10^3 Bq plutónia na jeden gram uránu-235, maximálne 9×10^6 Bq štiepnych produktov na jeden gram uránu-235 a maximálne 5×10^{-3} g uránu-236 na jeden gram uránu-235.

Nízko disperzný rádioaktívny materiál *(Low dispersible radioactive material)* je buď tuhý rádioaktívny materiál, alebo tuhý rádioaktívny materiál v uzavretom puzdre, ktorý má obmedzenú disperziu a nie je v práškovej forme.

Povrchovo kontaminovaný predmet (SCO) *(Surface contaminated object)* je tuhý predmet, ktorý sám osebe nie je rádioaktívny, no na jeho povrchu je rozptýlený rádioaktívny materiál.

Rádioaktívny materiál osobitnej formy *(Special form radioactive material)* je buď:

(a) nedisperzný tuhý rádioaktívny materiál, alebo

(b) tesne uzavreté puzdro obsahujúce rádioaktívny materiál.

Špecifická aktivita rádionuklidu *(Specific activity of a radionuclide)* je aktivita rádionuklidu na jednotku hmotnosti tohto nuklidu. Špecifická aktivita materiálu je aktivita pripadajúca na jednotku hmotnosti materiálu, v ktorom sú rádionuklidy v podstate rovnomerne rozdelené.

POZNÁMKA: Pojmy "aktivita koncentrácie " a "špecifická aktivita" sú synonymá pre účely RID."

Štiepne nuklidy *(Fissile nuclides)* sú urán-233, urán-235, plutónium-239, plutónium-241.

Štiepny materiál *(Fissile material)* je materiál obsahujúci ktorýkoľvek z týchto štiepnych nuklidov. Pod definíciu štiepneho materiálu nepatrí:

(a) neožiarený prírodný urán alebo ochudobnený urán;

(b) prírodný alebo ochudobnený urán, ktorý bol ožiarený len v tepelných reaktoroch;

(c) materiál so štiepnymi nuklidmi s celkovou hmotnosťou menšou než 0,25 g;

(d) každá kombinácia (a), (b) a/alebo (c).

Tieto výnimky sú platné len vtedy, keď v nezabalenom odosielanom kuse alebo zásielke nie je žiadny iný materiál so štiepnymi nuklidmi.

Urán – prírodný, ochudobnený, obohatený *(Uranium –- natural, depleted, enriched)* je:

Prírodný urán *(Natural uranium)*: chemicky oddeliteľný urán s prírodným zložením izotopov uránu (cca 99,28 hm. % uránu-238 a 0,72 hm. % uránu-235).

Ochudobnený urán *(Depleted uranium)*: urán s menším hmotnostným percentom uránu-235 než v prírodnom uráne.

Obohatený urán *(Enriched uranium)*: urán s vyšším hmotnostným percentom uránu-235 ako 0,72%.

Vo všetkých prípadoch sa vyskytuje veľmi malé hmotnostné percento uránu-234.

2.2.7.2 Klasifikácia

2.2.7.2.1 Všeobecné ustanovenia

2.2.7.2.1.1 Rádioaktívny materiál sa priradí k jednému z čísiel UN uvedených v tabuľke 2.2.7.2.1.1 v súlade s ustanoveniami pododsekov 2.2.7.2.2 až .2.2.7.2.5, berúc do úvahy charakteristiky materiálu stanovené v pododseku 2.2.7.2.3.

Tabuľka 2.2.7.2.1.1: Priradenie čísiel UN

UN č.	**Oficiálne prepravné pomenovanie a opis**[a]
Vyňaté odosielané kusy (1.7.1.5)	
UN 2908	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÁZDNY OBAL
UN 2909	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PREDMETY VYROBENÉ Z PRÍRODNÉHO URÁNU alebo OCHUDOBNENÉHO URÁNU alebo PRÍRODNÉHO TÓRIA
UN 2910	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – OBMEDZENÉ MNOŽSTVO MATERIÁLU
UN 2911	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – NÁSTROJE alebo PREDMETY
UN 3507	HEXAFLUORID URÁNU, RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS s menej ako 0,1 kg na odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b,c]
Rádioaktívny materiál s nízkou špecifickou aktivitou (LSA) (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-I), neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3321	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3322	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3324	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), ŠTIEPNY
UN 3325	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), ŠTIEPNY

Povrchovo kontaminované predmety (2.2.7.2.3.2**)**	
UN 2913	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I, SCO-II alebo SCO-III), neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3326	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I alebo SCO-II), ŠTIEPNY
Odosielané kusy typu A (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3327	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A ŠTIEPNY, nie osobitnej formy
UN 3332	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3333	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, ŠTIEPNY
Odosielané kusy typu B(U) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3328	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(U), ŠTIEPNY
Odosielané kusy typu B(M) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3329	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), ŠTIEPNY
Odosielané kusy typu C (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3330	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, ŠTIEPNY
Osobitná dohoda (2.2.7.2.5)	
UN 2919	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3331	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, ŠTIEPNY
Hexafluorid uránu (2.2.7.2.4.5)	
UN 2977	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, ŠTIEPNY
UN 2978	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b]
UN 3507	HEXAFLUORID URÁNU, RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS s menej ako 0,1 kg na odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny, vyňatý[b,c]

[a] Oficiálne prepravné pomenovanie je v stĺpci "Oficiálne prepravné pomenovanie a opis" a obmedzuje sa na časti, ktoré sú uvedené veľkými písmenami. V prípade UN č. 2909, 2911, 2913 a 3326, kde sú oficiálne prepravné pomenovania oddelené slovom "alebo", použije sa len príslušné oficiálne prepravné pomenovanie.

[b] Pojem "štiepny, vyňatý" sa vzťahuje len na materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5.

[c] Pre UN č. 3507 pozri aj osobitné ustanovenie 369 v kapitole 3.3.

2.2.7.2.2 Určenie základných rádionuklidových hodnôt

2.2.7.2.2.1 Pre jednotlivé rádionuklidy sú v tabuľke 2.2.7.2.2.1 stanovené nasledujúce základné hodnoty:

(a) A_1 a A_2 v TBq;

(b) Limity koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál v Bq/g; a

(c) Limity aktivity pre vyňaté zásielky v Bq;

Tabuľka 2.2.7.2.2.1: Základné hodnoty pre jednotlivé rádionuklidy

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Aktínium (89)				
Ac-225 [a]	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ac-227 [a]	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Striebro (47)				
Ag-105	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ag-108m [a]	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{6} (b)
Ag-110m [a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-111	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Hliník (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Amerícium (95)				
Am-241	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-242m [a]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0} (b)	1×10^{4} (b)
Am-243 [a]	5×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
Argón (18)				
Ar-37	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{8}
Ar-39	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{7}	1×10^{4}
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Arzén (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
As-73	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
As-74	1×10^{0}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
As-77	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Astát (85)				
At-211 [a]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Zlato (79)				
Au-193	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-194	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Au-195	1×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-198	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Au-199	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Bárium (56)				
Ba-131 [a]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-135m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-140 [a]	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)
Berýlium (4)				
Be-7	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Be-10	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Bizmut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-210	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bi-210m[a]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-212 [a]	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}(b)	1×10^{5} (b)

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Berkélium (97)				
Bk-247	8×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{4}
Bk-249 [a]	4×10^{1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bróm (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Br-77	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Uhlík (6)				
C-11	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
C-14	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Vápnik (20)				
Ca-41	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{5}	1×10^{7}
Ca-45	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ca-47 [a]	3×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kadmium (48)				
Cd-109	3×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cd-113m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-115 [a]	3×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cér (58)				
Ce-139	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-141	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-144 [a]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} (b)	1×10^{5} (b)
Kalifornium (98)				
Cf-248	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-249	3×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-250	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-251	7×10^{0}	7×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-253 [a]	4×10^{1}	4×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Chlór (17)				
Cl-36	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Curium (96)				
Cm-240	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-241	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cm-242	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-243	9×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-244	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cm-245	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-246	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-247 [a]	3×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Kobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-57	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-58	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-58m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Chróm (24)				
Cr-51	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Cézium (55)				
Cs-129	4×10^{0}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-131	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cs-132	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cs-134m	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Cs-135	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-137 [a]	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
Meď (29)				
Cu-64	6×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cu-67	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Dysprózium (66)				
Dy-159	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Dy-166 [a]	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Erbium (68)				
Er-169	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Európium (63)				
Eu-147	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-149	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-150 (krátka životnosť)	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Eu-150 (dlhá životnosť)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-155	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fluór (9)				
F-18	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Železo (26)				
Fe-52 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-55	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-60 [a]	4×10^{1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Gálium (31)				
Ga-67	7×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Gadolínium (64)				
Gd-146 [a]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Gd-148	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Gd-153	1×10^{1}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Gd-159	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Germánium (32)				
Ge-68 [a]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Ge-69	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ge-71	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Hafnium (72)				
Hf-172 [(a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-175	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hf-181	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-182	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{2}	1×10^{6}
Ortuť (80)				
Hg-194 [(a)]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hg-195m [(a)]	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-197	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Hg-197m	1×10^{1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-203	5×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Jód (53)				
I-123	6×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
I-124	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-125	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{6}
I-126	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-129	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{2}	1×10^{5}
I-131	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-135 [(a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Indium (49)				
In-111	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-113m	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-114m [(a)]	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-115m	7×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Irídium (77)				
Ir-189 [(a)]	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-192	1×10^{0}(c)	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ir-193m	4×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Draslík (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kryptón (36)				
Kr-79	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Kr-81	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kr-85	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{4}
Kr-85m	8×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Lantán (57)				
La-137	3×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Lutécium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-173	8×10^{0}	8×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174	9×10^{0}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174m	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-177	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Horčík (12)				
Mg-28 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mangán (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{4}	1×10^{9}
Mn-54	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Molybdén (42)				
Mo-93	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Mo-99 [a]	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Dusík (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Sodík (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Niób (41)				
Nb-93m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-95	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neodým (60)				
Nd-147	6×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nikel (28)				
Ni-57	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ni-59	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{4}	1×10^{8}
Ni-63	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{8}
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neptúnium (93)				
Np-235	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (krátka životnosť)	2×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (dlhá životnosť)	9×10^{0}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Np-237	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
Np-239	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Osmium (76)				
Os-185	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Os-191	1×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Os-191m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Os-193	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Os-194 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Fosfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
P-33	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Protaktínium (91)				

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Pa-230 [a]	2×10^{0}	7×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-231	4×10^{0}	4×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pa-233	5×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Olovo (82)				
Pb-201	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-202	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pb-203	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pb-205	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{4}	1×10^{7}
Pb-210 [a]	1×10^{0}	5×10^{-2}	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
Pb-212 [a]	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)
Paládium (46)				
Pd-103 [a]	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{5}	1×10^{8}
Pd-109	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Prométium (61)				
Pm-143	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-145	3×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pm-147	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pm-148m [a]	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-149	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pm-151	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Polónium (84)				
Po-210	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Prazeodým (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pr-143	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Platina (78)				
Pt-188 [a]	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pt-191	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-193	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pt-193m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pt-195m	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-197	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pt-197m	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Plutónium (94)				
Pu-236	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Pu-237	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-238	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-239	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-240	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pu-241 [a]	4×10^{1}	6×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pu-242	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-244 [a]	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Rádium (88)				
Ra-223 [a]	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^{2} (b)	1×10^{5} (b)
Ra-224 [a]	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}(b)	1×10^{5} (b)
Ra-225 [a]	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-226 [a]	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
Ra-228 [a]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)
Rubídium (37)				

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Rb-81	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-83 [a]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rb-84	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Rb-87	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{4}	1×10^{7}
Rb (prírodný)	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{4}	1×10^{7}
Rénium (75)				
Re-184	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184m	3×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re-186	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Re-187	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{6}	1×10^{9}
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Re-189 [a]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re (prírodný)	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{6}	1×10^{9}
Ródium (45)				
Rh-99	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-101	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-102m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rh-103m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Rh-105	1×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Radón (86)				
Rn-222 [a]	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{1} (b)	1×10^{8} (b)
Ruténium (44)				
Ru-97	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ru-103 [a]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ru-105	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ru-106 [a]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} (b)	1×10^{5} (b)
Síra (16)				
S-35	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Antimón (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{4}
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-125	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Skandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-47	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Selén (34)				
Se-75	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Se-79	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kremík (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Si-32	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Samárium (62)				
Sm-145	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sm-147	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{1}	1×10^{4}
Sm-151	4×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Sm-153	9×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Cín (50)				
Sn-113 [a]	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-117m	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-119m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-121m [a]	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-126 [a]	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Stroncium (38)				
Sr-82 [a]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-83	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sr-85	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-85m	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sr-87m	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sr-90 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2} (b)	1×10^{4} (b)
Sr-91 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-92 [a]	1×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tricium (1)				
T(H-3)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{9}
Tantal (73)				
Ta-178 (dlhá životnosť)	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-179	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Terbium (65)				
Tb-149	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-157	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tb-158	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-160	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-161	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Technécium (43)				
Tc-95m [a]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96m [a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-97	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{3}	1×10^{8}
Tc-97m	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-99	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tc-99m	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Telúr (52)				
Te-121	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-121m	5×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Te-123m	8×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-125m	2×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-127	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-127m [a]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-129m [a]	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-131m [a]	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-132 [a]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Tórium (90)				

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Th-227	1×10^{1}	5×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-228 [a]	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0} (b)	1×10^{4} (b)
Th-229	5×10^{0}	5×10^{-4}	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
Th-230	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-231	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-232	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3} (b)	1×10^{5} (b)
Th (prírodný)	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
Titán (22)				
Ti-44 [a]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Tálium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tl-201	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-202	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-204	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Túlium (69)				
Tm-167	7×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tm-170	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Tm-171	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Urán (92)				
U-230 (rýchla absorpcia pľúcami) [a][d]	4×10^{1}	1×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)
U-230 (stredná absorpcia pľúcami) [a][e]	4×10^{1}	4×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-230 (pomalá absorpcia pľúcami) [a][f]	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (rýchla absorpcia pľúcami) [d]	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{0} (b)	1×10^{3} (b)
U-232 (stredná absorpcia pľúcami) [e]	4×10^{1}	7×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (pomalá absorpcia pľúcami) [f]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (rýchla absorpcia pľúcami) [d]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (stredná absorpcia pľúcami) [e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-233 (pomalá absorpcia pľúcami) [f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-234 (rýchla absorpcia pľúcami) [d]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234 (stredná absorpcia pľúcami) [e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-234 (pomalá absorpcia pľúcami) [f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-235 (všetky typy absorpcie pľúcami [a][d][e][f]	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
U-236 (rýchla absorpcia pľúcami) [d]	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236 (stredná absorpcia pľúcami) [e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-236 (pomalá absorpcia pľúcami) [f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-238 (všetky typy absorpcie pľúcami) [d][e][f]	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{1} (b)	1×10^{4} (b)
U (prírodný)	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{0}(b)	1×10^{3} (b)
U (obohatený o 20% alebo menej) [g]	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{0}	1×10^{3}
U (ochudobnený)	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{0}	1×10^{3}
Vanád (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
V-49	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Volfrám (74)				
W-178 [a]	9×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
W-181	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
W-185	4×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
W-187	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
W-188 [a]	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}

Rádionuklidy (atómové číslo)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál (Bq/g)	Limity aktivity pre vyňaté zásielky (Bq)
Xenón (54)				
Xe-122 [a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-123	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-127	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Xe-131m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Xe-133	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-135	3×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Ytrium (39)				
Y-87 [a]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Y-91m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Yterbium (79)				
Yb-169	4×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-175	3×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Zinok (30)				
Zn-65	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zn-69	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Zn-69m [a]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zirkón (40)				
Zr-88	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zr-93	neobmedzené	neobmedzené	1×10^{3} (b)	1×10^{7} (b)
Zr-95[a]	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zr-97[a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1} (b)	1×10^{5} (b)

[a] Hodnoty A1 a/alebo A2 pre tieto prekurzorové/materské rádionuklidy zohľadňuje príspevok potomstva, ktorého polčas je kratší ako 10 dní podľa nasledujúceho zoznamu:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m

In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

(b) Ďalej sú uvedené materské nuklidy a ich dcérske nuklidy, ktoré sú v trvalej rovnováhe, zohľadní sa len aktivita materského nuklidu:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108

Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, TI-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-prír.[6]	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, TI-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-prír.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Np-237, Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

(c) Množstvo sa môže určiť meraním doby rozpadu alebo meraním dávkového príkonu v predpísanej vzdialenosti od zdroja.

(d) Tieto hodnoty platia len pre zlúčeniny uránu s chemickými vzorcami UF_6, UO_2F_2 a $UO_2(NO_3)_2$ pri normálnych aj nehodových podmienkach prepravy.

(e) Tieto hodnoty platia len pre zlúčeniny uránu s chemickými vzorcami UO_3, UF_4 a UCl_4 a na šesťmocné zlúčeniny pri normálnych aj nehodových podmienkach prepravy.

(f) Tieto hodnoty platia pre všetky zlúčeniny uránu, ktoré nie sú uvedené v poznámkach pod čiarou (d) a (e).

(g) Tieto hodnoty platia len pre neožiarený urán.

2.2.7.2.2.2 Pre jednotlivé rádionuklidy:

(a) ktoré nie sú uvedené v tabuľke 2.2.7.2.2.1, na stanovenie základných hodnôt rádionuklidov uvedených v bode 2.2.7.2.2.1 sa vyžaduje viacstranné schválenie. Pre tieto rádionuklidy medzné hodnoty aktivity koncentrácie pre vyhradený materiál a medzné hodnoty aktivity pre vyhradené zásielky sa vypočítajú v súlade so zásadami stanovenými v predpise „Ochrane pred žiarením a bezpečné zdroje žiarenia: Medzinárodné základné bezpečnostné normy“ (Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards), IAEA Séria bezpečnostných noriem č. GSR časť 3, IAEA, Viedeň (2014). Je povolené použiť vypočítanú hodnotu A_2 použitím dávkového koeficientu pre príslušný druh pľúcnej absorpcie, ako sa odporúča Medzinárodnou komisiou na rádiologickú ochranu (ICRP), ak sa vezme do úvahy chemická forma každého rádionuklidu pri normálnych podmienkach prepravy, ako aj pri nehodových podmienkach prepravy. Alternatívne sa môžu použiť hodnoty rádionuklidov uvedené v tabuľke 2.2.7.2.2.2 bez schválenia príslušným orgánom;

(b) v prístrojoch alebo predmetoch, v ktorých je rádioaktívny materiál uzavretý vnútri alebo tvorí zložku časti prístroja alebo iného vyrobeného predmetu a ktoré spĺňajú požiadavky ustanovenia 2.2.7.2.4.1.3 (c), sú povolené základné hodnoty pre rádionuklidy alternatívne k hodnotám uvedeným v tabuľke 2.2.7.2.2.1 pre medznú hodnotu aktivity pre vyhradenú zásielku, budú si vyžadovať mnohostranné schválenie. Tieto alternatívne medzné hodnoty aktivity pre vyhradenú zásielku sa vypočítajú v súlade so zásadami uvedenými v GSR časť 3.

[6] V prípade Th-prírodný je materský nuklid Th-232, v prípade U-prírodný je materský nuklid U-238.

Tabuľka 2.2.7.2.2.2: Základné hodnoty pre neznáme rádionuklidy alebo zmesi

Rádioaktívny obsah	A_1	A_2	Limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál	Limity aktivity pre vyňaté zásielky
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Je známa len prítomnosť nuklidov vyžarujúcich beta alebo gama žiarenie	0,1	0,02	1×10^{1}	1×10^{4}
Je známa prítomnosť nuklidov vyžarujúcich alfa žiarenie a neprítomnosť nuklidov vyžarujúcich neutróny	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Je známa prítomnosť nuklidov vyžarujúcich neutróny alebo nie sú k dispozícii žiadne relevantné údaje.	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}

2.2.7.2.2.3 Pri výpočtoch A_1 a A_2 pre rádionuklid, ktorý nie je uvedený v tabuľke 2.2.7.2.2.1 sa má rádioaktívny reťazec rozpadu, v ktorom sa rádionuklidy vyskytujú v ich prirodzene sa vyskytujúcej miere a v ktorom žiaden z nuklidov premeny nemá taký polčas rozpadu, ktorý by bol dlhší než 10 dní alebo dlhší než polčas rozpadu materského rádionuklidu, považovať za samostatný rádionuklid; aktivita, ktorá sa má vziať do úvahy a hodnoty A_1 alebo A_2, ktoré sa majú použiť, sú hodnoty materského nuklidu tohto reťazca rozpadu. V prípade rádioaktívnych reťazcov rozpadu, v ktorých má nuklid premeny polčas rozpadu buď dlhší než 10 dní alebo dlhší než polčas rozpadu materského nuklidu, má sa materský nuklid a také nuklidy premeny považovať za zmes rozličných nuklidov.

Pri výpočtoch A_1 a A_2 pre rádionuklid, ktorý nie je uvedený v tabuľke 2.2.7.2.2.1 sa má rádioaktívny reťazec rozpadu, v ktorom sa rádionuklidy vyskytujú v ich prirodzene sa vyskytujúcej miere a v ktorom žiaden z nuklid premeny nemá taký polčas rozpadu, ktorý by bol dlhší ako 10 dní alebo dlhší ako polčas rozpadu východiskového rádionuklidu, považovať za samostatný rádionuklid; aktivita, ktorá sa má vziať do úvahy a hodnoty A_1 alebo A_2, ktoré sa majú použiť, sú hodnoty východiskového nuklidu tohto reťazca rozpadu. V prípade rádioaktívnych reťazcov rozpadu, v ktorých má nuklid premeny polčas rozpadu buď dlhší ako 10 dní alebo dlhší ako polčas rozpadu východiskového nuklidu, sa má východiskový nuklid a také nuklidy premeny považovať za zmes rozličných nuklidov.

2.2.7.2.2.4 Pre zmesi rádionuklidov sa môžu základné hodnoty rádionuklidov uvedené v pododseku 2.2.7.2.2.1 určiť takto:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

kde:

f(i) je podiel aktivity alebo koncentrácia aktivity rádionuklidu i v zmesi;

X(i) je príslušná hodnota A_1 alebo A_2 alebo limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál alebo limitná hodnota aktivity pre vyňatú zásielku pre príslušný rádionuklid i, a

X_m je odvodená hodnota A_1 alebo A_2 alebo limit koncentrácie aktivity pre vyňatý materiál alebo limitná hodnota aktivity pre vyňatú zásielku v prípade zmesi.

2.2.7.2.2.5 Ak je známa identita každého rádionuklidu, no jednotlivé aktivity rádionuklidov nie sú známe, môžu sa rádionuklidy zoskupiť a pre rádionuklidy každej skupiny sa môžu použiť najnižšie príslušné hodnoty rádionuklidov, pričom sa použijú vzorce uvedené v pododsekoch 2.2.7.2.2.4 a 2.2.7.2.4.4. Základom pre začlenenie do skupín môže byť celková aktivita alfa žiarenia a celková aktivita beta/gama žiarenia, pričom sa použijú pre alfa žiariče, resp. pre beta/gama žiariče najnižšie hodnoty rádionuklidov, pokiaľ sú tieto známe.

2.2.7.2.2.6 Pre jednotlivé rádionuklidy alebo zmesi rádionuklidov, pre ktoré nie sú k dispozícii relevantné údaje, sa použijú hodnoty uvedené v tabuľke 2.2.7.2.2.2.

2.2.7.2.3 Určenie iných charakteristík materiálu

2.2.7.2.3.1 Materiál s nízkou špecifickou aktivitou (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 (Vyhradené**)**

2.2.7.2.3.1.2 Materiál LSA sa rozdeľuje do troch skupín:

(a) LSA-I

(i) rudy uránu a tória a ich koncentráty, ako aj iné rudy obsahujúce rádionuklidy vyskytujúce sa v prírode;

(ii) prírodný urán, ochudobnený urán, prírodné tórium alebo ich zlúčeniny alebo zmesi, ktoré neboli ožiarené a sú v tuhej alebo kvapalnej forme;

(iii) rádioaktívny materiál, pre ktorý je hodnota A_2 neobmedzená. Štiepny materiál môže byť zahrnutý len vtedy, keď je vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5;

(iv) iný rádioaktívny materiál, v ktorom je aktivita rovnomerne rozložená a predpokladaná priemerná špecifická aktivita neprekračuje 30 krát hodnoty koncentrácie aktivity stanovené v pododsekoch 2.2.7.2.2.1 až 2.2.7.2.2.6. Štiepny materiál môže byť zahrnutý len vtedy, keď je vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5;

(b) LSA-II

(i) voda s koncentráciou trítia až do 0,8 TBq/l;

(ii) iný materiál, v ktorom je aktivita rovnomerne rozložená a predpokladaná priemerná špecifická aktivita neprekračuje hodnotu 10^{-4} A_2/g v prípade tuhých látok a plynov a 10^{-5} A_2/g v prípade kvapalín.

(c) LSA-III

Tuhé látky (napr. spevnené odpady, aktivované materiály) okrem práškovitých látok, pri ktorých:

(i) je rádioaktívny materiál rovnomerne rozložený v určitom tuhom predmete alebo v zhluku tuhých predmetov alebo je v podstate rovnomerne rozložený v pevnom kompaktnom spojovacom prostriedku (ako je betón, živica a keramika);

(ii) predpokladaná priemerná špecifická aktivita tuhej látky bez akéhokoľvek tieniaceho materiálu neprekročí hodnotu 2×10^{-3} A_2/g.

2.2.7.2.3.1.3 -

2.2.7.2.3.1.5 (Vypustené)

2.2.7.2.3.2 Povrchovo kontaminovaný predmet (SCO)

SCO sa zaradia do jednej z troch skupín:

(a) SCO-I: tuhý predmet, na ktorom:

(i) nefixovaná kontaminácia na prístupnom povrchu, spriemerovaná na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí hodnotu 4 Bq/cm^2 v prípade beta a gama žiaričov a alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou, alebo hodnotu 0,4 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov; a

(ii) fixovaná kontaminácia na prístupnom povrchu, spriemerovaná na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí hodnotu 4×10^4 Bq/cm^2 v prípade beta a gama žiaričov a alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou alebo hodnotu 4×10^3 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov; a

(iii) súčet nefixovanej a fixovanej kontaminácie na neprístupnom povrchu, spriemerovanej na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí hodnotu 4×10^4 Bq/cm^2 v prípade beta a gama žiaričov s nízkou jedovatosťou alebo hodnotu 4×10^3 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov.

(b) SCO-II: tuhý predmet, na povrchu ktorého prekračuje buď fixovaná, alebo nefixovaná kontaminácia príslušné limitné hodnoty stanovené pre SCO-I v písm. (a) vyššie, a na ktorom:

(i) nefixovaná kontaminácia na prístupnom povrchu, spriemerovaná na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu, v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí 400 Bq/cm^2 v prípade žiaričov beta a gama a v prípade alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou alebo 40 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov; a

(ii) fixovaná kontaminácia na prístupnom povrchu, spriemerovaná na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu, v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí 8 x 10^5 Bq/cm^2 v prípade žiaričov beta a gama a v prípade alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou alebo 8 x 10^4 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov; a

(iii) fixovaná a nefixovaná kontaminácia na neprístupnom povrchu spriemerovaná na plochu 300 cm^2 (alebo na celú plochu povrchu, v prípade, že je menší než 300 cm^2), neprekročí 8 x 10^5 Bq/cm^2 v prípade žiaričov beta a gama a v prípade alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou alebo 8 x 10^4 Bq/cm^2 v prípade žiaričov všetkých ostatných alfa žiaričov;

(c) SCO-III: veľký tuhý predmet, ktorý sa kvôli svojej veľkosti nedá prepravovať v type odosielaného kusa uvedeného v RID a pre ktorý:

(i) všetky otvory sú pevne uzavreté, aby sa zabránilo úniku rádioaktívneho materiálu za podmienok stanovených v bode 4.1.9.2.4 písm. (e);

(ii) vnútro predmetu je čo najsuchšie;

(iii) nefixovaná kontaminácia na vonkajších povrchoch nepresahuje hraničné hodnoty uvedené v bode 4.1.9.1.2; a

(iv) nefixovaná kontaminácia plus fixovaná kontaminácia na neprístupnom povrchu väčšom ako 300 cm^2 neprevyšuje 8×10^5 Bq/cm^2 pri beta a gama žiaričoch a pri alfa žiaričoch s nízkou jedovatosťou alebo 8×10^4 Bq/cm^2 pri všetkých ostatných alfa žiaričoch.

2.2.7.2.3.3 Rádioaktívny materiál osobitnej formy

2.2.7.2.3.3.1 Rádioaktívny materiál osobitnej formy musí mať aspoň jeden rozmer minimálne 5 mm. Keď uzavreté puzdre predstavuje časť rádioaktívneho materiálu osobitnej formy musí byť vyrobené tak, aby sa mohlo otvoriť len vtedy, keď sa puzdro zničí. Konštrukčné riešenie rádioaktívneho materiálu osobitnej formy si vyžaduje jednostranné schválenie.

2.2.7.2.3.3.2 Rádioaktívny materiál osobitnej formy musí byť takej povahy alebo musí byť konštrukčne riešený tak, že ak sa podrobí skúškam stanoveným v pododsekoch 2.2.7.2.3.3.4 až 2.2.7.2.3.3.8, musí splniť tieto požiadavky:

(a) nemal by sa rozbiť alebo roztrieštiť pri skúškach nárazom, úderom alebo ohybom uvedených v pododseku 2.2.7.2.3.3.5 písm. (a), (b) a (c) a prípadne pododseku 2.2.7.2.3.3.6 písm. (a);

(b) nemal by sa roztopiť alebo rozptýliť pri tepelnej skúške uvedenej v pododseku 2.2.7.2.3.3.5 písm. (d) prípadne v pododseku 2.2.7.2.3.3.6 písm. (b); a

(c) aktivita vody po skúškach lúhovaním uvedených v pododsekoch 2.2.7.2.3.3.7 a 2.2.7.2.3.3.8 by nemala presiahnuť 2 kBq; alebo alternatívne v prípade pevne uzavretých zdrojov, miera netesnosti pri objemovej skúške netesnosti podľa normy ISO 9978: 1992 "Radiation Protection - Sealed Radioactive Sources - Leakage Test Methods" (Radiačná ochrana – pevne uzavreté rádioaktívne zdroje – skúšky netesnosti) by nemala prekročiť príslušný prah prijateľnosti prijateľný pre príslušný orgán.

2.2.7.2.3.3.3 Dodržanie príslušných výkonnostných noriem uvedených v pododseku 2.2.7.2.3.3.2 sa preukazuje v súlade s odsekmi 6.4.12.1 a 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.3.4 Vzorky obsahujúce alebo simulujúce rádioaktívny materiál osobitnej formy sa podrobia skúškam nárazom, úderom, ohybom a teplom uvedeným v pododseku 2.2.7.2.3.3.5 alebo alternatívnej skúškam uvedeným v pododseku 2.2.7.2.3.3.6. Na každú skúšku sa môže použiť iná vzorka. Po každej skúške sa vykoná skúška lúhovaním alebo objemová skúška netesnosti metódou, ktorá je aspoň taká citlivá ako metóda uvedená v pododseku 2.2.7.2.3.3.7 pre nedisperzný tuhý materiál alebo v pododseku 2.2.7.2.3.3.8 pre materiál uzavretý v puzdre.

2.2.7.2.3.3.5 Príslušnými skúšobnými metódami sú:

(a) Skúška nárazom: vzorka sa nechá padnúť na cieľ z výšky 9 m. Cieľ (terč) sa určí podľa odseku 6.4.14;

(b) Skúška úderom: vzorka sa umiestni na olovený plech podložený hladkým pevným povrchom a udrie sa na ňu plochou hranou tyče z mäkkej ocele tak, aby účinok úderu zodpovedal voľnému pádu telesa s hmotnosťou 1,4 kg z výšky 1 m. Spodná časť tyče má priemer 25 mm, hrany zaoblené s polomerom (3,0 ± 0,3) mm. Olovo s hodnotou tvrdosti 3,5 až 4,5 Vickersovej stupnice hrubé maximálne 25 mm, musí pokrývať plochu väčšiu, než pokrýva vzorka. Na každý úder sa použije nová plocha oloveného plechu. Tyč udrie na povrch tak, aby bolo spôsobené maximálne poškodenie vzorky;

(c) Skúška ohybom: táto skúška sa uskutoční len v prípade dlhých, tenkých zdrojov, s minimálnou dĺžkou 10 cm a s pomerom dĺžky k minimálnej šírke aspoň 10:1. Vzorka sa pevne uchytí v horizontálnej polohe tak, aby jedna polovica jej dĺžky vyčnievala z uchytenia. Orientácia vzorky musí byť taká, aby pri údere plochým koncom oceľovej tyče došlo k jej maximálnemu poškodeniu. Tyč musí zasiahnuť vzorku tak, aby úder zodpovedal voľnému pádu telesa s hmotnosťou 1,4 kg z výšky 1 m. Spodná časť tyče musí mať priemer 25 mm a hrany zaoblené s polomerom (3,0 ± 0,3) mm;

(d) Tepelná skúška: vzorka sa zahreje vo vzduchu na teplotu 800 °C, pri tejto teplote sa udržiava 10 minút a potom sa dá vychladnúť.

2.2.7.2.3.3.6 Vzorky, ktoré obsahujú alebo simulujú rádioaktívny materiál uzavretý v pevnom puzdre, môžu byť vyňaté zo:

(a) skúšok predpísaných v pododseku 2.2.7.2.3.3.5 písm. (a) a (b) za predpokladu, že vzorky sa alternatívne podrobia nárazovej skúške predpísanej v norme ISO 2919:2012 "Radiation protection – Sealed radioactive sources – General requirements and classification (Radiačná ochrana – Pevne uzavreté rádioaktívne zdroje – Všeobecné požiadavky a klasifikácia)":

(i) nárazová skúška pre triedu 4, ak hmotnosť rádioaktívneho materiálu osobitnej formy je maximálne 200 g;

(ii) nárazová skúška pre triedu 5, ak hmotnosť rádioaktívneho materiálu osobitnej formy je minimálne 200 no menšia než 500 g;

(b) skúšok predpísaných v pododseku 2.2.7.2.3.3.5 písm. (d) za predpokladu, že alternatívne podliehajú tepelnej skúške pre triedu 6 podľa normy ISO 2919:2012 "Radiation protection – Sealed radioactive sources – General requirements and classification (Radiačná ochrana – Pevne uzavreté rádioaktívne zdroje – Všeobecné požiadavky a klasifikácia)".

2.2.7.2.3.3.7 V prípade **v**zoriek, ktoré obsahujú alebo simulujú nedisperzný tuhý materiál sa posúdenie vylúhovania vykoná takto:

(a) vzorka sa na 7 dní ponorí do vody v teplote okolia. Objem vody použitý pri skúške musí byť dostatočne veľký na to, aby po uplynutí 7 dňového obdobia, voľný objem neabsorbovanej a neviazanej vody predstavoval minimálne 10% objemu skúšobnej tuhej vzorky. Voda musí mať na začiatku hodnotu pH od 6 do 8 a musí mať maximálnu vodivosť 1 mS/m pri teplote 20 °C;

(b) voda a vzorka a potom sa zahreje na teplotu 50 (± 5) °C a udržiava sa pri tejto teplote 4 hodiny;

(c) potom je potrebné stanoviť aktivitu vody;

(d) vzorka sa potom nechá7 dní na voľnom, neprúdiacom vzduchu pri teplote minimálne 30 °C a relatívnej vlhkosti minimálne 90%;

(e) vzorka sa potom ponorí do vody s rovnakými vlastnosťami, ako je uvedené v písm. (a) vyššie a voda a vzorka sa zahreje na teplotu (50 ± 5) °C a udržiava sa pri tejto teplote 4 hodiny;

(f) potom je potrebné stanoviť aktivitu vody.

2.2.7.2.3.3.8 V prípade **v**zoriek, ktoré obsahujú alebo simulujú rádioaktívny materiál uzavretý v pevnom puzdre, sa posúdenie vylúhovania alebo posúdenie objemovej netesnosti vykoná takto:

(a) posúdenie lúhovaním pozostáva z týchto krokov:

(i) vzorka sa ponorí do vody pri teplote okolia. Voda musí mať na začiatku hodnotu pH od 6 do 8 a musí mať maximálnu vodivosť 1 mS/m pri teplote 20 °C;

(ii) voda a vzorka sa potom zahreje na teplotu (50 ± 5) °C a na tejto teplote sa udržiava 4 hodiny;

(iii) potom je potrebné stanoviť aktivitu vody;

(iv) vzorka sa potom nechá 7 dní na voľnom, neprúdiacom vzduchu pri teplote minimálne 30 °C a relatívnej vlhkosti minimálne 90%;

(v) zopakuje sa postup podľa bodov (i), (ii) a (iii);

(b) Alternatívne posúdenie objemovej netesnosti musí zahŕňať ktorúkoľvek zo skúšok predpísaných v norme ISO 9978: 1992 "Radiation Protection - Sealed Radioactive Sources - Leakage Test Methods (Radiačná ochrana – pevne uzavreté rádioaktívne zdroje – skúšky netesnosti)", za predpokladu, že sú prijateľné pre príslušný orgán.

2.2.7.2.3.4 Nízko disperzný rádioaktívny materiál

2.2.7.2.3.4.1 Konštrukčné riešenie nízko disperzného rádioaktívneho materiálu si vyžaduje mnohostranné schválenie. Nízko disperzný rádioaktívny materiál musí byť taký, aby celkové množstvo tohto rádioaktívneho materiálu v odosielanom kuse, berúc do úvahy ustanovenia odseku 6.4.8.14, spĺňalo tieto požiadavky:

(a) dávkový príkon vo vzdialenosti 3 m od netieneného rádioaktívneho materiálu nepresiahne 10 mSv/h;

(b) pri skúškach stanovených v odsekoch 6.4.20.3 a 6.4.20.4, by plynné a tuhé častice uvoľnené do vzduchu s aerodynamickým ekvivalentným priemerom do 10 μm nemali prekročiť 100 A_2. Na každú skúšku sa môže použiť iná vzorka; a

(c) pri skúškach stanovených v odsekoch 2.2.7.2.3.4.3 by aktivita vody nemala prekročiť 100 A_2. Ak sa použije táto skúška, mali by sa zohľadniť škodlivé vplyvy skúšok uvedených v písm. (b).

2.2.7.2.3.4.2 Nízko disperzný rádioaktívny materiál sa skúša takto:

Vzorky obsahujúce alebo simulujúce nízko disperzný rádioaktívny materiál sa podrobia stupňovanej tepelnej skúške uvedenej v odseku 6.4.20.3 a skúške nárazom uvedenej v odseku 6.4.20.4. Na každú skúšku sa môže použiť iná vzorka. Po každej skúške sa vzorka podrobí skúške lúhovaním uvedenej v pododseku 2.2.7.2.3.4.3. Po každej skúške sa zistí, či boli splnené príslušné požiadavky pododseku 2.2.7.2.3.4.1.

2.2.7.2.3.4.3 Vzorka tuhého materiálu, ktorá predstavuje celý obsah obalu, sa ponorí na 7 dní do vody pri teplote okolia. Objem vody, ktorý sa má použiť pri skúške, musí byť dostatočný na to, aby sa zabezpečilo, že na konci 7-dňového skúšobného obdobia voľný objem zvyšnej neabsorbovanej a nezreagovanej vody tvoril aspoň 10% objemu tuhej skúšobnej vzorky. Voda musí mať počiatočné pH 6 – 8 a maximálnu vodivosť 1 mS/m pri 20 °C. Celková aktivita voľného objemu vody sa meria po 7-dňovom ponorení skúšobnej vzorky.

2.2.7.2.3.4.4 Dodržanie príslušných výkonnostných noriem uvedených v pododseku 2.2.7.2.3.4.1 a 2.2.7.2.3.4.2 sa preukazuje v súlade s odsekmi 6.4.12.1 a 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Štiepny materiál

Štiepny materiál a odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál sa klasifikujú podľa príslušnej položky tabuľky 2.2.7.2.1.1 ako "ŠTIEPNY", pokiaľ nie je vyňatý jedným z ustanovení písmen (a) až (f) a prepravovaný podľa požiadaviek 7.5.11 CW 33 (4.3). Všetky ustanovenia platia len pre materiál v odosielaných kusoch, ktoré spĺňajú požiadavky odseku 6.4.7.2, ak nie je nebalený materiál v ustanovení výslovne povolený.

(a) Urán obohatený najviac na 1% hmotnosti uránu-235 a s celkovým obsahom plutónia a uránu-233 nepresahujúcim 1% hmotnosti uránu-235 za predpokladu, že štiepne nuklidy sú v materiáli v podstate rozložené úplne homogénne. Okrem toho ak je urán-235 prítomný v kovovej, kysličníkovej alebo karbidovej forme, ale nesmie vytvoriť mriežkové usporiadanie.

(b) Kvapalné roztoky dusičnanu uranylu obohateného najviac na 2% hmotnosti uránu-235, s celkovým obsahom plutónia a uránu-233 nepresahujúcim 0,002% hmotnosti uránu a s atómovým pomerom dusíka k uránu (N/U) minimálne rovným 2.

(c) Urán obohatený najviac na 5% hmotnosti uránu-235 za predpokladu, že:

(i) každý odosielaný kus obsahuje maximálne 3,5 g uránu-235;

(ii) celkový obsah plutónia a uránu-233 v každom odosielanom kuse neprekračuje 1% hmotnosti uránu-235;

(iii) preprava odosielaného kusu podlieha zásielkovému limitu uvedenému v osobitnom ustanovení 7.5.11 CW 33 (4.3) (c);

(d) Štiepne nuklidy s celkovou hmotnosťou maximálne 2,0 g na každý odosielaný kus za predpokladu, že odosielaný kus podlieha zásielkovému limitu uvedenému v osobitnom ustanovení 7.5.11 CW 33 (4.3) (d);

(e) Štiepne nuklidy s celkovou hmotnosťou maximálne 45 g balené alebo nebalené v závislosti od požiadaviek uvedených v osobitnom ustanovení 7.5.11 CW 33 (4.3) (e);

(f) Štiepny materiál, ktorý spĺňa požiadavky osobitného ustanovenia 7.5.11 CW 33 (4.3) (b) a pododsekov 2.2.7.2.3.6 a 5.1.5.2.1.

2.2.7.2.3.6 Štiepny materiál vyňatý z klasifikácie ako "ŠTIEPNY" podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 (f) musí byť bez potreby kontroly akumulácie podkritický, za týchto podmienok:

(a) podmienky odseku 6.4.11.1 písmena (a);

(b) podmienky, ktorá sú v súlade s ustanoveniami týkajúcimi sa posudzovania uvedenými v odseku 6.4.11.12 písmene (b) a 6.4.11.13 písmene (b) pre odosielané kusy.

2.2.7.2.4 Klasifikácia odosielaných kusov alebo nebaleného materiálu

Množstvo rádioaktívneho materiálu v odosielanom kuse nesmie presiahnuť príslušné limity pre typ odosielaného kusu v súlade s ustanoveniami uvedenými nižšie.

2.2.7.2.4.1 Klasifikácia vyňatých odosielaných kusov

2.2.7.2.4.1.1 Odosielaný kus sa môže klasifikovať ako vyňatý odosielaný kus ak spĺňa jednu z týchto podmienok:

(a) ide o prázdny odosielaný kus obsahujúci rádioaktívny materiál;

(b) obsahuje prístroje alebo predmety nepresahujúce limity aktivity špecifikované v stĺpcoch (2) a (3) tabuľky 2.2.7.2.4.1.2;

(c) obsahuje predmety vyrobené z prírodného uránu, ochudobneného uránu alebo prírodného tória;

(d) obsahuje rádioaktívny materiál nepresahujúci limity aktivity špecifikované v stĺpci (4) tabuľky 2.2.7.2.4.1.2; alebo

(e) obsahuje menej než 0,1 kg hexafluoridu uránu, ktorý nepresahuje limity aktivity špecifikované v stĺpci (4) tabuľky 2.2.7.2.4.1.2.

2.2.7.2.4.1.2 Odosielané kusy obsahujúce rádioaktívny materiál sa môžu klasifikovať ako vyňaté odosielané kusy za predpokladu, že dávkovy príkon v každom bode ich vonkajšieho povrchu nepresiahne 5 μSv/h.

Tabuľka 2.2.7.2.4.1.2: Limity aktivity pre vyňaté odosielané kusy

Fyzikálny stav obsahu	Prístroje alebo predmety		Materiály
	Limity pre jednotlivé kusy [(a)]	Limity pre odosielané kusy[(a)]	Limity pre odosielané kusy[(a)]
(1)	(2)	(3)	(4)
Tuhé látky			
v osobitnej forme	$10^{-2}A_1$	A_1	10^{-3} A_1
v inej forme	$10^{-2}A_2$	A_2	10^{-3} A_2
Kvapaliny	10^{-3} A_2	10^{-1} A_2	10^{-4} A_2
Plyny			
trítium	2 x 10^{-2} A_2	2 x 10^{-1} A_2	2 x 10^{-2} A_2
v osobitej forme	10^{-3} A_1	10^{-2} A_1	10^{-3} A_1
v inej forme	10^{-3} A_2	10^{-2} A_2	10^{-3} A

[(a)] O zmesiach rádionuklidov pozri pododseky 2.2.7.2.2.4 až 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Rádioaktívny materiál, ktorý je uzavretý vnútri prístroja alebo iného vyrobeného predmetu alebo tvorí časť ich komponentov sa môže klasifikovať pod číslom UN 2911 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÍSTROJE alebo PREDMETY za predpokladu, že:

(a) dávky príkon vo vzdialenosti 10 cm od ktoréhokoľvek bodu vonkajšieho povrchu ktoréhokoľvek nebaleného prístroja alebo predmetu nie je vyššie než 0,1 mSv/h;

(b) každý prístroj alebo vyrobený predmet nesie na vonkajšom povrchu značku "RÁDIOAKTÍVNY" okrem:

(i) svetielkujúcich hodín alebo zariadení;

(ii) spotrebiteľských výrobkov, ktoré buď boli normatívne schválené podľa odseku 1.7.1.4 písm. (e), alebo jednotlivo neprekračujú limity aktivity pre vyňatú zásielku uvedené v stĺpci (5) tabuľky 2.2.7.2.2.1 za predpokladu, že sa takéto výrobky prepravujú v odosielanom kuse so značkou "RÁDIOAKTÍVNY" na vnútornom povrchu tak, že pri otvorení odosielaného kusu je viditeľné upozornenie týkajúce sa prítomnosti rádioaktívneho materiálu; a

(iii) iných prístrojov alebo predmetov, ktoré sú príliš malé aby niesli značku "RÁDIOAKTÍVNY" za predpokladu, že sú prepravované v odosielanom kuse so značkou "RÁDIOAKTÍVNY" na vnútornom povrchu tak, že pri otvorení odosielaného kusu je viditeľné upozornenie týkajúce sa prítomnosti rádioaktívneho materiálu;

(c) aktívny materiál je úplne uzavretý v neaktívnych komponentoch (zariadenie, ktorého jedinou funkciou je uzatvorenie rádioaktívneho materiálu, sa nepovažuje za prístroj alebo vyrobený predmet);

(d) každá jednotlivá položka a každý odosielaný kus spĺňajú príslušné limity uvedené v stĺpcoch 2 a 3 tabuľky 2.2.7.2.4.1.2;

(e) (Vyhradené);

(f) ak odosielaný kus obsahuje štiepny materiál, uplatňuje sa jedno z ustanovení bodu 2.2.7.2.3.5 písm. (a) až (f).

2.2.7.2.4.1.4 Rádioaktívny materiál vo forme inej, než je stanovené v pododseku 2.2.7.2.4.1.3 a s aktivitou nepresahujúcou limity stanovené v stĺpci 4 tabuľky 2.2.7.2.4.1.2, sa môže klasifikovať pod číslom UN 2910 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – OBMEDZENÉ MNOŽSTVO MATERIÁLU za predpokladu, že:

(a) odosielaný kus pri bežných podmienkach prepravy udržiava rádioaktívny obsah uzavretý;

(b) odosielaný kus nesie značku "RÁDIOAKTÍVNY" buď

(i) na vnútornom povrchu tak, že pri otvorení odosielaného kusu je viditeľné upozornenie týkajúce sa prítomnosti rádioaktívneho materiálu; alebo

(ii) na vonkajšej strane pokiaľ je označenie na vnútornom povrchu nemožné; a

(c) ak odosielaný kus obsahuje štiepny materiál, uplatňuje sa jedno z ustanovení bodu 2.2.7.2.3.5 písm. (a) až (f).

2.2.7.2.4.1.5 Hexafluorid uránu nepresahujúci limity uvedené v stĺpci 4 tabuľky 2.2.7.2.4.1.2 môže byť klasifikovaný pod UN 3507 HEXAFLUORID URÁNU, RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS, s menej ako 0,1 kg na jeden odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny, vyňatý za predpokladu, že:

(a) hmotnosť hexafluoridu uránu v odosielanom kuse je menšia než 0,1 kg;

(b) sú splnené podmienky uvedené v pododseku 2.2.7.2.4.5.2 a 2.2.7.2.4.1.4 písm. (a) a (b)."

2.2.7.2.4.1.6 Predmety vyrobené z prírodného uránu, ochudobneného uránu alebo prírodného tória a predmety, v ktorých jediným rádioaktívnym materiálom je neožiarený prírodný urán, neožiarený ochudobnený urán alebo neožiarené prírodné tórium, sa môžu klasifikovať pod číslom UN 2909 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PREDMETY VYROBENÉ Z PRÍRODNÉHO URÁNU alebo OCHUDOBNENÉHO URÁNU alebo PRÍRODNÉHO TÓRIA za predpokladu, že je vonkajší povrch uránu alebo tória pokrytý neaktívnym plášťom vyrobeným z kovu alebo iného pevného materiálu.

2.2.7.2.4.1.7 Prázdny obal, ktorý predtým obsahoval rádioaktívny materiál, sa môže klasifikovať pod číslom UN 2908 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÁZDNY OBAL za predpokladu, že:

(a) je v dobrom stave a je bezpečne uzavretý;

(b) vonkajší povrch uránu alebo tória v jeho konštrukcii je pokrytý neaktívnym plášťom vyrobeným z kovu alebo iného pevného materiálu;

(c) úroveň vnútornej nefixovanej kontaminácie, keď sa spriemeruje na akejkoľvek ploche veľkosti 300 cm^2, nepresiahne:

(i) 400 Bq/cm^2 v prípade beta a gama žiaričov a alfa žiaričov s nízkou jedovatosťou; a

(ii) 40 Bq/cm^2 v prípade všetkých ostatných alfa žiaričov;

(d) všetky bezpečnostné značky, ktoré prípadne boli na ňom umiestnené v súlade s pododsekom 5.2.2.1.11.1, už nie sú viditeľné; a

(e) ak odosielaný kus obsahuje štiepny materiál, uplatňuje sa jedno z ustanovení bodu 2.2.7.2.3.5 písm. (a) až (f) alebo jedno z ustanovení pre výnimky v bode 2.2.7.1.3.

2.2.7.2.4.2 Klasifikácia ako materiál s nízkou špecifickou aktivitou (LSA)

Rádioaktívny materiál sa môže klasifikovať ako LSA materiál, ak je splnená definícia "Povrchovo kontaminovaný predmet (SCO))" v pododseku 2.2.7.1.3 a podmienky pododsekovv 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 a 7.5.11 CV33 (2).

2.2.7.2.4.3 Klasifikácia ako povrchovo kontaminovaný predmet (SCO)

Rádioaktívny materiál sa môže klasifikovať ako SCO, ak je splnená definícia "Povrchovo kontaminovaný predmet (SCO))" v bode 2.2.7.1.3 a podmienky bodov 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 a 7.5.11 CV33 (2).

2.2.7.2.4.4 Klasifikácia ako odosielaný kus typu A

Odosielané kusy obsahujúce rádioaktívny materiál sa môže klasifikovať ako odosielané kusy typu A, ak sú splnené tieto podmienky:

Odosielané kusy typu A nesmú obsahovať väčšiu aktivitu než je jedna z oboch nasledujúcich:

(a) A_1 pre rádioaktívny materiál osobitnej formy;

(b) A_2 pre všetky ostatné rádioaktívne materiály.

V prípade zmesí rádionuklidov, ktorých identita a príslušný stupeň aktivity sú známe, platí pre rádioaktívny obsah odosielaného kusu typu A táto podmienka:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

kde:

B(i) je aktivita rádionuklidu i ako rádioaktívneho materiálu osobitnej formy;

$A_1(i)$ je hodnota A_1 pre rádionuklid i;

C(j) je aktivita rádionuklidu j, ktorý nie je rádioaktívnym materiálom osobitnej formy;

$A_2(j)$ je hodnotu A_2 pre rádionuklid j.

2.2.7.2.4.5 Klasifikácia hexafluoridu uránu

2.2.7.2.4.5.1 Hexafluorid uránu sa môže priradiť len k číslu:

(a) UN 2977 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, ŠTIEPNY;

(b) UN 2978 RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, neštiepny alebo štiepny, vyňatý; alebo

(c) UN 3507, HEXAFLUORID URÁNU, RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS s menej ako 0,1 kg na jeden odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny vyňatý.

2.2.7.2.4.5.2 Obsah odosielaného kusu s hexafluoridom uránu musí spĺňať tieto požiadavky:

(a) v prípade UN 2977 a 2978, hmotnosť hexafluoridu uránu sa nesmie líšiť od hmotnosti povolenej pre konštrukciu typu odosielaného kusu a v prípade UN 3507, hmotnosť hexafluoridu uránu musí byť menšia ako 0,1 kg;

(b) množstvo hexafluoridu uránu nesmie byť väčšie než hodnota, ktorá by viedla k vytvoreniu voľného priestoru menšieho než 5% pri maximálnej teplote odosielaného kusa stanovenej pre prevádzkové priestory, v ktorých sa odosielaný kus použije; alebo

(c) hexafluorid uránu musí byť v tuhom skupenstve a vnútorný tlak nesmie byť vyšší než je atmosférický tlak pri podaní na prepravu.

Odosielané kusy hexafluoridu uránu nesmú obsahovať:

(a) množstvo hexafluoridu uránu iné než množstvo povolené pre konštrukciu odosielaného kusu;

(b) množstvo hexafluoridu uránu väčšie než hodnota, ktorá by viedla k vytvoreniu menšieho než 5% voľného priestoru pri maximálnej teplote odosielaného kusa stanovenej pre prevádzkové priestory, v ktorých sa odosielaný kus použije; alebo

(c) hexafluorid uránu v inom než tuhom skupenstve, alebo s vnútorným tlakom vyšším než je atmosférický tlak pri podaní na prepravu.

2.2.7.2.4.6 Klasifikácia ako odosielané kusy typu B(U), B(M) alebo C

2.2.7.2.4.6.1 Odosielané kusy, ktoré nie sú inak klasifikované podľa pododseku 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 až 2.2.7.2.4.5), sa klasifikujú v súlade s príslušným schvaľovacím osvedčením príslušného orgánu pre odosielaný kus, vydaným v štáte pôvodu konštrukcie.

2.2.7.2.4.6.2 Obsah odosielaného kusa typu B(U), typu B(M) alebo typu C musí zodpovedať údajom uvedeným v osvedčení o schválení.

2.2.7.2.5 Osobitné dohody

Rádioaktívny materiál sa klasifikuje ako materiál prepravovaný podľa osobitnej dohody, keď je určený na prepravu v súlade s oddielom 1.7.4.

2.2.8 Trieda 8: Žieravé látky

2.2.8.1 Definície, všeobecné ustanovenia a kritériá

2.2.8.1.1 Žieravé látky sú látky, ktoré chemickým pôsobením spôsobujú nezvratné poškodenie pokožky alebo ktoré v prípade úniku môžu poškodiť alebo zničiť iný tovar alebo dopravný prostriedok. Pod názov tejto triedy patria aj ďalšie látky, ktoré až s vodou tvoria žieravú kvapalinu, alebo ktoré pri prirodzenej vlhkosti vzduchu tvoria žieravé pary alebo hmly.

2.2.8.1.2 Pre látky a zmesi, ktoré sú žieravé pre pokožku, sú všeobecné ustanovenia o klasifikácii uvedené v pododseku 2.2.8.1.4. Žieravosť pre pokožku sa vzťahuje na nezvratné poškodenie pokožky, menovite na viditeľnú epidermálnu nekrózu a do kožnej vrstvy preniknutú nekrózu po pôsobení látky alebo zmesi.

2.2.8.1.3 Kvapaliny a tuhé látky, ktoré sa počas prepravy môžu skvapalniť, ktoré sa nepovažujú za žieravé pre pokožku sú stále považované za žieravé z hľadiska ich potenciálu spôsobiť poleptanie určitých kovových povrchov v súlade s kritériami podľa bodu 2.2.8.1.5.3 písm. (c) (ii).

2.2.8.1.4 Všeobecné ustanovenia klasifikácie

2.2.8.1.4.1 Látky a predmety triedy 8 sú rozdelené takto:

C1 – C11 Žieravé látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety obsahujúce také látky:

C1 - C4 Kyslé látky:

C1 anorganické kvapalné látky;
C2 anorganické tuhé látky;
C3 organické kvapalné látky;
C4 organické tuhé látky;

C5 - C8 Zásadité látky:

C5 anorganické kvapalné látky;
C6 anorganické tuhé látky;
C7 organické kvapalné látky;
C8 organické tuhé látky;

C9 - C10 Iné žieravé látky:

C9 kvapalné látky;
C10 tuhé látky;

C11 Predmety;

CF Žieravé horľavé látky:

CF1 kvapalné látky;
CF2 tuhé látky;

CS Žieravé látky samozohrievajúce sa:

CS1 kvapalné látky;
CS2 tuhé látky;

CW Žieravé látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú zápalné plyny:

CW1 kvapalné látky;
CW2 tuhé látky;

CO Žieravé okysličovacie látky:

CO1 kvapalné látky;
CO2 tuhé látky;

CT Žieravé jedovaté látky a predmety obsahujúce také látky:

CT1 kvapalné látky;
CT2 tuhé látky;
CT3 predmety;

CFT Žieravé horľavé jedovaté kvapalné látky;

COT Žieravé jedovaté okysličovacie látky

2.2.8.1.4.2 Látky a zmesi triedy 8 sú zaradené do troch obalových skupín podľa stupňa ich nebezpečenstva pri preprave takto:

(a) Obalová skupina I: veľmi nebezpečné látky a zmesi

(b) Obalová skupina II: látky a zmesi predstavujúce stredné nebezpečenstvo

(c) Obalová skupina III: látky a zmesi predstavujúce nízke nebezpečenstvo

2.2.8.1.4.3 Zaradenie látok uvedených v tabuľke A kapitoly 3.2 do triedy 8 bolo vykonané na základe skúseností zohľadňujúcich také dodatočné faktory ako je nebezpečenstvo vdýchnutia (pozri pododsek 2.2.8.1.4.5) a reaktivita s vodou (vrátane vytvárania nebezpečných produktov rozkladu).

2.2.8.1.4.4 Nové látky a zmesi možno zaradiť do obalových skupín na základe dĺžky času ich pôsobenia na pokožku, potrebného na jej nezvratné poškodenie, v súlade s kritériami pododseku 2.2.8.1.5. Pre zmesi je možné alternatívne použiť ustanovenia pododseku 2.2.8.1.6.

2.2.8.1.4.5 Látka alebo zmes spĺňajúce kritériá triedy 8, ktoré sú jedovaté pri vdychovaní ich prachov a výparov (LC_{50}) v rozsahu obalovej skupiny I, ale ich jedovatosť pri požití alebo kontakte s pokožkou je v rozsahu obalovej skupiny III alebo nižšou, sa zaradia do triedy 8 (pozri 2.2.61.1.7.2).

2.2.8.1.5 Klasifikácia a priradenie k obalovým skupinám

2.2.8.1.5.1 V prvom rade sa hodnotia existujúce údaje o ľuďoch a zvieratách vrátane informácií o jednorázovej alebo opakovanej expozícii, pretože poskytujú informácie, ktoré sú priamo relevantné v súvislosti s účinkami na pokožku.

2.2.8.1.5.2 Pri priraďovaní k obalovej skupine v súlade s bodom 2.2.8.1.4.4, sa musia zohľadniť aj skúsenosti získané z náhodného vystavenia účinku žieravých látok. Pri nedostatku ľudských skúseností musí klasifikácia vychádzať z údajov získaných z pokusov podľa Usmernenia OECD pre testy č. 404[7], č. 435[8], č. 431[9], č. 430[10]. Látka alebo zmes, ktorá nie je stanovená ako žieravá v súlade s jedným z nich, alebo ktorá nie je klasifikovaná v súlade s Testovacím usmernením OECD č. 439[11], sa môže na účely RID považovať za nežeriavú pre pokožku RID bez ďalšieho testovania. Ak výsledky testov in vitro naznačujú, že látka alebo zmes je žieravá a nie je zaradená do obalovej skupiny I, ale testovacia metóda neumožňuje rozlíšenie medzi obalovými skupinami II a III, považuje sa za obalovú skupinu II. Ak výsledky skúšok naznačujú, že látka alebo zmes je žieravá, ale skúšobná metóda neumožňuje rozlíšenie medzi obalovými skupinami, priradí sa k obalovej skupine I, ak žiadne iné výsledky skúšok nenaznačujú inú obalovú skupinu.

2.2.8.1.5.3 Obalové skupiny pre žieravé látky priradené v súlade s nasledujúcimi kritériami (pozri tabuľku 2.2.8.1.5.3:

(a) K obalovej skupine I sú priradené látky, ktoré počas doby pozorovania 60 minút po 3 minútach pôsobenia alebo po kratšom čase, spôsobia nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke.

(b) K obalovej skupine II sú priradené látky, ktoré počas doby pozorovania 14 dní, po dobe pôsobenia dlhšej než 3 minúty maximálne však 60 minút, spôsobia nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke.

(c) K obalovej skupine III sú priradené látky, ktoré:

(i) ktoré spôsobujú nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke počas 14 dní pozorovania začínajúceho po viac než 60 minútach, no maximálne 4 hodinách pôsobenia; alebo

(ii) u ktorých sa nepredpokladá, že spôsobia nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke, ale ktoré vykazujú rýchlosť korózie na buď oceľových alebo hliníkových povrchoch presahuje 6,25 mm za rok pri skúšobnej teplote 55 °C, keď sa skúša na oboch materiáloch. Na účely skúšania sa používa oceľ

[7] Usmernenie OECD č. 404 na skúšky chemikálií „akútne podráždenie kože/korózia“ 2015

[8] Usmernenie OECD č. 435 na skúšky chemikálií „metóda testovania membránovej bariéry in vitro pre koróziu kože“ 2016

[9] Usmernenie OECD na skúšky chemikálií č. 431 „in vitro testovacia metóda žieravosti pre kožu: zrekonštruovaná ľudská epiderma (RHE)“ 2016.

[10] Usmernenie OECD na skúšky chemikálií č. 430 „Kožná korózia in vitro: Metóda testovania transkutánnej elektrickej odolnosti (TER)“ 2015.

[11] Usmernenie OECD na skúšky chemikálií č. 439 „in vitro testovacia metóda žieravosti pre kožu: Testovacia metóda zrekonštruovanej ľudskej epidermy“ 2015.

typu S235JR+CR (1,0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1,0144 resp. St 44-3), ISO 3574, Jednotný číselný systém (UNS) G10200 alebo SAE 1020, a hliník bez ochrannej vrstvy typ 7075-T6 alebo AZ5GU-T6. Prípustná skúška je uvedená v Príručke o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 37.

POZNÁMKA: Keď prvá skúška buď na oceľových alebo hliníkových plochách ukáže, že skúšané látky sú korozívne, ďalšia skúška na inom kove nie je potrebná.

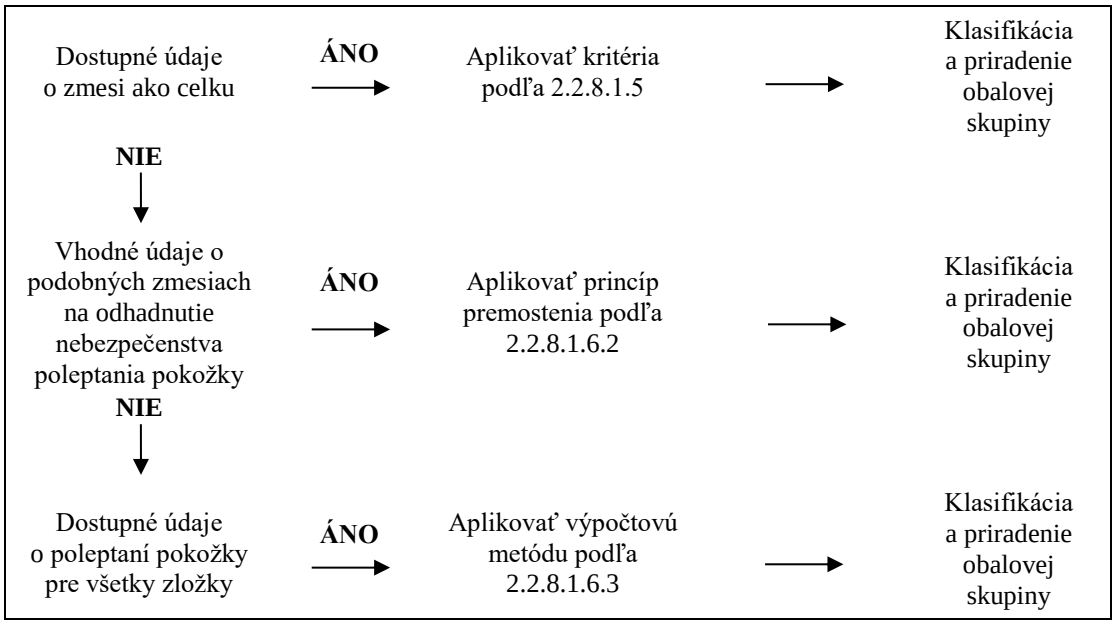
Tabuľka 2.2.8.1.5.3: Tabuľka sumarizujúca kritériá uvedené v pododseku 2.2.8.1.5.3

Obalová skupina	Vystavenie	Doba pozorovania	Účinok
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 d	Nezvratné poškodenie nepoškodeného kožného tkaniva v celej jeho hrúbke
III	–	–	Rýchlosť korózie na buď oceľových alebo hliníkových povrchoch presahuje 6,25 mm ročne pri skúšobnej teplote 55 ºC, keď sa skúša na oboch materiáloch

2.2.8.1.6 Alternatívne metódy priradenia obalových skupín pre zmesi: prístup postupných krokov

2.2.8.1.6.1 V prípade zmesí je potrebné získať alebo odvodiť informácie, ktoré umožňujú aplikovať kritéria klasifikácie a pridelenia obalových skupín. Prístup ku klasifikácii a prideľovaniu obalových skupín je odstupňovaný a závisí od množstva informácií dostupných o samotnej zmesy, podobných zmesiach a/alebo o jej zložkách. Vývojový diagram na obrázku 2.2.8.1.6.1 popisuje postup, ktorý je potrebné dodržať:

Tabuľka 2.2.8.1.6.1: Postup klasifikácie a pridelenia obalovej skupiny žieravých zmesí



2.2.8.1.6.2 Princípy extrapolácie

Ak zmes nebola testovaná za účelom stanovenia potenciálu poškodenia pokožky, ale existujú dostatočné údaje o jednotlivých zložkách a podobných testovaných zmesiach, tak za účelom primeranej klasifikácie a pridelenia obalovej skupiny zmesi, sa použijú tieto údaje, v súlade s nasledujúcimi princípmy extrapolácie. Týmto sa zabezpečí, že proces klasifikácie v čo najväčšej možnej miere využíva dostupné informácie za účelom charakteristiky nebezpečenstiev zmesi.

(a) Riedenie: Ak je testovaná zmes zriedená riediacim roztokom, ktoré nespĺňa kritéria triedy 8 a nemá vplyv na obalovú skupinu iných zložiek, potom sa nová zriedená zmes môže priradiť k tej istej obalovej skupine ako pôvodná testovaná zmes.

POZNÁMKA: V niektorých prípadoch môže riedenie zmesi viesť k zvýšeniu žieravých vlastností. Ak je to tak, nie je možné použiť tento spôsob premostenia.

(b) Šarže: Je možné predpokladať, že stupeň žieravosti voči pokožke testovanej výrobnej šarže, je v podstate rovnocenný so stupňom žieravosti voči pokožke inej výrobnej šarže toho istého obchodného výrobku, ak je vyrábaný tým istým výrobcom alebo pod jeho dohľadom. Pokiaľ sa vyskytne významná zmena a je dôvodné očakávať, že sa stupeň žieravosti voči pokožke netestovanej šarže zmenil, je potrebné vykonať novú klasifikáciu.

(c) Koncentrácia zmesí obalovej skupiny I: Ak testovaná koncentrovaná zmes spĺňa kritériá pre zaradenie do obalovej skupiny I, zmesi z vyššou koncentráciou môžu byť zaradené do obalovej skupiny I bez ďalšieho testovania.

(d) Interpolácia v rámci jednej obalovej skupiny: V prípade troch zmesí (A, B a C) s rovnakými zložkami, kde zmesi A a B boli testované a zaradené do rovnakej pokožku leptajúcej obalovej skupiny a kde netestovaná zmes C má rovnaké zložky triedy 8 ako zmesi A a B, ale koncentrácie týchto zložiek triedy 8 sú v porovnaní s koncentráciou v zmesiach A a B stredné, potom sa zmes C zaraďuje do rovnakej pokožku leptajúcej obalovej skupiny ako A a B.

(e) podstate rovnocenné zmesy: nasledovný postup:

(i) Dve zmesi: (A+B) a (C+B);

(ii) Koncentrácia zložky (B) je v oboch zmesiach rovnaká

(iii) Koncentrácia zložky A v zmesi (A+B) je rovnaká ako koncentrácia zložky C v zmesi (C+B)

(iv) Údaje o žieravosti voči pokožke zložiek A a C sú k dispozícii a v sú podstate rovnaké, t.j. majú priradenú rovnakú obalovú skupinu žieravosti voči pokožke a neovplyňujú stupeň žieravosti voči pokožke zložky B.

Ak je zmes (A+B) alebo (C+B) už klasifikovaná na základe výsledkov testu, potom druhá zmes môže byť priradená do rovnakej obalovej skupiny.

2.2.8.1.6.3 Metóda vypočtu na základe klasifikácie látok

2.2.8.1.6.3.1 Ak zmes nebola testovaná na stanovenie stupňa žieravosti voči pokožke a nie sú k dispozícii dostatočné údaje o podobných zmesiach, musia sa za za účelom stanovenia obalovej skupiny použiť vlastnosti žieravých zložiek v zmesi.

Použitie výpočtovej metódy je povolené len vtedy, ak neexistujú žiadne synergické účinky, ktoré by spôsobili zvýšenie stupňa žieravosti zmesi na úroveň vyššiu ako je súčet stupňov žieravosti pre jednotlivé zložky zmesi. Toto obmedzenie sa uplatňuje len vtedy, ak by zmesi bola priradená obalová skupina II alebo III.

2.2.8.1.6.3.2 Pri použití výpočtovej metódy sa musia zohľadniť všetky prítomné zložky triedy 8 v koncentrácii ≥ 1% alebo < 1% ak sú relevantné pre klasifikáciu zmesi, ktorá byť žieravá pre pokožku.

2.2.8.1.6.3.3 Pre určenie, či sa zmes obsahujúca žieravé látky považuje za žieravú zmes a na účely zaradenie do obalovej skupiny sa použije metóda výpočtu vo vývojom diagrame 2.2.8.1.6.3. Na túto metódu výpočtu sa uplatňujú generické koncentračné limity, ak sa v prvom kroku na hodnotenie látok obalovej skupiny I použije 1% a sa v ostatných krokoch použije 5%.

2.2.8.1.6.3.4 Ak sa látke podľa tabuľky A kapitoly 3.2 alebo podľa osobitného ustanovenia priradí špecifický koncentračný limit (SCL), tento limit sa použije namiesto všeobecných koncentračných limitov (GCL).

2.2.8.1.6.3.5 Pre tento účel sa upraví súhrnný vzorec pre každý krok výpočtovej metódy. To znamená, že v prípade potreby sa všeobecný koncentračný limit nahradí špecifickým koncentračným limitom určeným pre látku(y) (SCL) a upravený vzorec je vážený priemer rôznych koncentračných limitov pridelených rôznym látkam v zmesi:

$$\frac{PG\,x_1}{GCL} + \frac{PG\,x_2}{SCL_2} + \ldots + \frac{PG\,x_i}{SCL_i} \geq 1,$$

Kde:

PGx_i = koncentrácia látky 1, 2 .... i v zmesi, pridelená obalovej skupine x (I, II, III)

GCL = všeobecný koncentračný limit

SCL_i = špecifický koncentračný limit priradený látke i

Kritérium pre určenie obalovej skupiny je splnené, keď je hodnota výsledku výpočtu ≥ 1. Všeobcné koncentračné limity, ktoré sa majú použiť v každom kroku výpočtovej metódy, sú uvedené v 2.2.8.1.6.3.

Príklady použitia vyššie uvedeného vzorca možno nájsť v poznámke nižšie.

POZNÁMKA: Príklady použitia vzorca uvedného vyššie.

Príklad 1: Zmes A obsahuje jednu žieravú látku s 5% koncentráciou, priradenú do obalovej skupiny, bez špecifického koncentračného limitu:

Výpočet pre obalovú skupinu I: $\frac{5}{5(GCL)} = 1$

⟶ priradené do triedy 8, obalová skupina I.

Príklad 2: Zmes A obsahuje tri látky žieravé pre pokožku; dve z nich (A a B) majú špecifické koncentračné limity; pre tretiu látku (C) platí všeobecný koncentračný limit. Zvyšok zmesi sa nemusí brať do úvahy:

Látka X v zmesi a jej obalová skupina pre triedu 8	Koncentrácia (konc) v zmesi v %	Špecifický koncentračný limit (SCL) pre obalovú skupinu I	Špecifický koncentračný limit (SCL) pre obalovú skupinu II	Špecifický koncentračný limit (SCL) pre obalovú skupinu III
Zmes A priradená do obalovej skupiny I	3	30%	žiadny	žiadny
Zmes B priradená do obalovej skupiny II	2	20%	10%	žiadny
Zmes C priradená do obalovej skupiny III	10	žiadny	žiadny	žiadny

Výpočet pre obalovú skupinu I:

$$\frac{3(\text{conc A})}{30(\text{SCL PG I})} + \frac{2(\text{conc B})}{20(\text{SCL PG I})} = 0.2 < 1$$

Kritérium pre obalovú skupinu I nie je splnené.

Výpočet pre obalovú skupinu II:

$$\frac{3(\text{conc A})}{5(\text{GCL PG II})} + \frac{2(\text{conc B})}{10(\text{SCL PG II})} = 0.8 < 1$$

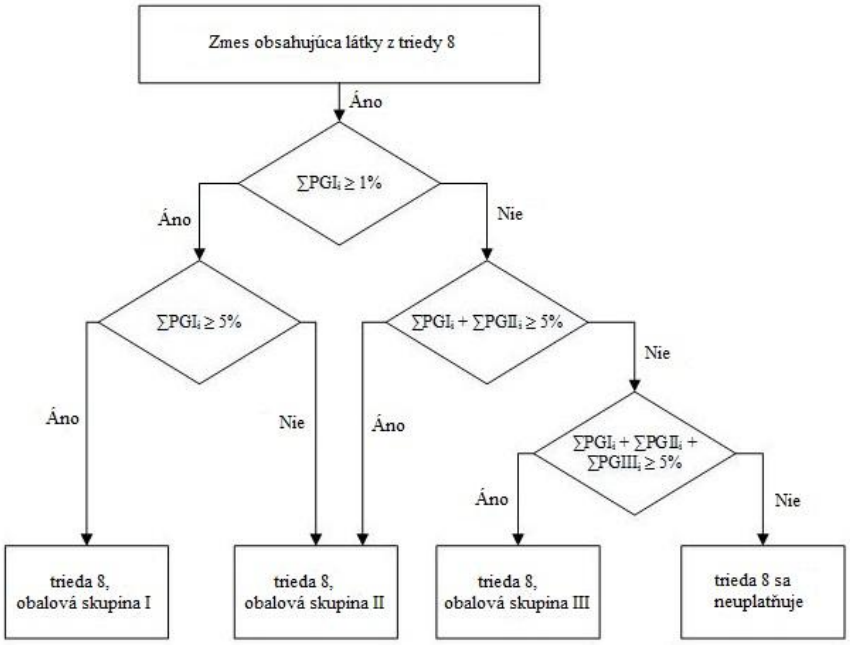
Kritérium pre obalovú skupinu II nie je splnené.

Výpočet pre obalovú skupinu III:

$$\frac{3(\text{conc A})}{5(\text{GCL PG III})} + \frac{2(\text{conc B})}{5(\text{GCL PG III})} + \frac{10(\text{conc C})}{5(\text{GCL PG III})} = 3 \geq 1$$

Kritérium pre obalovú skupinu III je splnené, zmes sa zaradí do triedy 8 obalová skupina III.

Obr. 2.2.8.1.6.3: Metóda výpočtu



2.2.8.1.7 Ak sa látky triedy 8 v dôsledku pridávania prímesí dostanú do rôznych kategórií nebezpečenstva odlišných od tých, ku ktorým prislúchajú menovite uvedené látky v tabuľke A kapitoly 3.2, takéto zmesi alebo roztoky sa priradia k položkám, ku ktorým patria na základe svojho skutočného stupňa nebezpečenstva.

POZNÁMKA: O klasifikácii roztokov a zmesí (ako sú prípravky a odpady) pozri aj oddiel 2.1.3.

2.2.8.1.8 Na základe kritérií stanovených v pododseku 2.2.8.1.6 sa môže určiť, či povaha roztoku alebo zmesi menovite uvedenej alebo obsahujúcej menovite uvedenú látku je taká, že roztok alebo zmes nepodliehajú ustanoveniam tejto triedy.

POZNÁMKA: UN 1910 oxid vápenatý a UN 2812 hlinitan sodný,vymenované vo vzoroch predpisov OSN, nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.8.2 Látky nepovolené na prepravu

2.2.8.2.1 Chemicky nestále látky triedy 8 sa neprijmú na prepravu, ak neboli vykonané potrebné kroky na zabránenie nebezpečného rozkladu alebo polymerizácie pri normálnych podmienkach prepravy. Pre kroky potrebné na zabránenie polymerizácii pozri osobitné ustanovenie 386 kapitoly 3.3. V tomto zmysle sa musí venovať osobitná pozornosť tomu, aby nádoby a cisterny neobsahovali žiadne látky, ktoré môžu podporovať takéto reakcie. Ak sa vyžaduje kontrola teploty na zabránenie polymerizácii látky (t. j. pre látku v obale alebo IBC s SAPT 50 °C alebo menej, alebo v cisterne s SAPT 45 °C alebo menej), látka nebude prijatá na prepravu.

2.2.8.2.2 Nasledujúce látky sa nesmú prepravovať:

- UN 1798 KYSELINA NITROCHLÓROVODÍKOVÁ;
- chemicky nestabilné zmesi odpadovej kyseliny sírovej;
- chemicky nestabilné zmesi kyseliny dusičnej alebo zmesi odpadovej kyseliny sírovej a kyseliny dusičnej, nedenitrované;
- vodný roztok kyseliny chloristej s viac ako 72 hm. % čistej kyseliny alebo zmesi kyseliny chloristej s akoukoľvek kvapalnou látkou okrem vody.

Nasledujúca látka sa nesmie prepravovať po železnici:

- oxid sírový, čistý na najmenej 99,95%, bez inhibítora (nestabilizovaný).

2.2.8.3 Zoznam skupinových pomenovaní

		Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Žieravé látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a predmety obsahujúce také látky				
Kyseliny	**anorganické**	**kvapalné**	**C1**	2584 KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s viac ako 5% voľnej kyseliny sírovej alebo
				2584 KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s viac ako 5% voľnej kyseliny sírovej
				2693 BISULFIDY, VODNÉ ROZTOKY, I. N.
				2837 HYDROGÉNSÍRANY, VODNÉ ROZTOKY
				3264 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**C2**	1740 HYDROGÉNDIFLUORIDY, I. N.
				2583 KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ s viac ako 5% voľnej kyseliny sírovej alebo
				2583 KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ s viac ako 5% voľnej kyseliny sírovej
				3260 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	organické	**kvapalné**	**C3**	2586 KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s najviac 5% voľnej kyseliny sírovej alebo
				2586 KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s najviac 5% voľnej kyseliny sírovej
				2987 CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, I. N.
				3145 ALKYLFENOLY KVAPALNÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)
				3265 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**C4**	2430 ALKYLFENOLY TUHÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)
				2585 KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s najviac 5% voľnej kyseliny sírovej alebo
				2585 KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s najviac 5% voľnej kyseliny sírovej
				3261 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.
Zásady	**anorganické**	**kvapalné**	**C5**	1719 HYDROXID ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÝ, I. N.
				2797 BATÉRIOVÁ TEKUTINA, ALKALICKÁ
				3266 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**C6**	3262 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
	organické	**kvapalné**	**C7**	2735 AMÍNY KVAPALNĚ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo
				2735 POLYAMÍNY, KVAPALNĚ, ŽIERAVÉ, I. N.
				3267 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.
		tuhé	**C8**	3259 AMÍNY TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo
				3259 POLYAMÍNY, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N.
				3263 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.

Iné žieravé látky	**kvapalné**	**C9**	1903 DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N. 2801 FARBIVO, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo 2801 MEDZIPRODUKT FARBIVA, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N. 3066 FARBA (vrátane náterových farieb, lakov, emailov, moridiel, šelakov, fermeží, politúr, tekutých lakov a tekutých náterových tmelov) alebo 3066 FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich a redukčných zložiek) 1760 ŽIERAVÉ KVAPALINY, I. N.
	tuhé [a]	**C10**	3147 FARBIVO, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo 3147 MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, ŽIERAVÝ, I. N. 3244 LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE ŽIERAVÉ KVAPALINY, I. N. 1759 LÁTKA ŽIERAVÁ, TUHÁ, I. N.
Predmety		**C11**	1774 NÁPLNE HASIACICH PRÍSTROJOV, žieravé kvapalné látky 2028 BOMBY, DYMOVNICE, NEVÝBUŠNÉ so žieravou kvapalnou látkou, bez iniciačného zariadenia 2794 BATÉRIE MOKRÉ, NAPLNENÉ KYSELINAMI, elektrická akumulácia 2795 BATÉRIE MOKRÉ, NAPLNENÉ ZÁSADAMI ALKALICKÉHO KOVU, elektrická akumulácia 2800 BATÉRIE MOKRÉ, NEVYTEKAJÚCE, elektrická akumulácia 3028 BATÉRIE SUCHÉ, OBSAHUJÚCE TUHÝ HYDROXID DRASELNÝ, elektrická akumulácia 3477 ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV obsahujúce žieravé látky, alebo 3477 ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, alebo 3477 ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce žieravé látky 3547 PREDMETY OBSAHUJÚCE ŽIERAVÚ LÁTKU, I. N.

Žieravé látky s vedľajším nebezpečenstvom a predmety obsahujúce také látky

Horľavé [b] **CF**	**kvapalné** [b]	**CF1**	3470 FARBA, ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo 3470 FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, ŽIERAVÝ, HORĽAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) 2734 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo 2734 POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. 2986 CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. 2920 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.
	tuhé	**CF2**	2921 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.
Schopné samoohrevu **CS**	**kvapalné**	**CS1**	3301 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.
	tuhé	**CS2**	3095 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.
Reagujúce s vodou **CW**	**kvapalné** [b]	**CW1**	3094 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.
	tuhé	**CW2**	3096 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.

[a] Zmesi tuhých látok, ktoré nepodliehajú ustanoveniam RID, a žieravé kvapalné látky sa môžu prepravovať ako UN 3244 bez toho aby podliehali klasifikačným kritériám pre triedu 8 za predpokladu, že nie je viditeľná žiadna voľná kvapalná látka v čase, keď je látka nakladaná, alebo v čase, keď sú obal, kontajner alebo prepravná jednotka uzatvorené. Každý obal musí zodpovedať takému konštrukčnému typu, ktorý úspešne prešiel skúškou tesnosti pre úroveň obalovej skupiny II.

[b] Chlórsilány, ktoré pri styku s vodou alebo vlhkým vzduchom vyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.

Okysličovacie	**kvapalné**	**CO1**	3093 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.
	tuhé	**CO2**	3084 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.
Jedovaté [d] CT	**kvapalné [c]**	**CT1**	3471 HYDROGÉNFLUORIDY, ROZTOK, I. N. 2922 LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.
	tuhé [e]	**CT2**	2923 LÁTKA TUHÁ, ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.
	predmety [e]	**CT3**	3506 ORTUŤ OBSIAHNUTÁ VO VYROBENÝCH PREDMETOCH
Horľavé, kvapalné, jedovaté [d]		**CFT**	(Žiadne skupinové pomenovanie z toho klasifikačného kódu nie je k dispozícii, ak bude treba, bude zaradená pod skupinové pomenovanie s klasifikačným kódom určeným podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva v odseku 2.1.3.10.)
Okysličovacie, jedovaté [d, e]		**COT**	(Žiadne skupinové pomenovanie z toho klasifikačného kódu nie je k dispozícii, ak bude treba, bude zaradená pod skupinové pomenovanie s klasifikačným kódom určeným podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva v odseku 2.1.3.10.)

[c] Chlórmravčany majúce prevažne jedovaté vlastnosti sú látkami triedy 6.1.

[d] Žieravé látky, ktoré sú veľmi jedovaté pri vdychovaní ako je uvedené v 2.2.61.1.4 až 2.2.61.1.9, sú látkami triedy 6.1.

[e] UN 1690 FLORID SODNÝ, TUHÝ, UN 1812 FLORID DRASELNÝ, TUHÝ, UN 2505 FLORID AMÓNNY, UN 2674 FLUOROKREMIČITAN SODNÝ, UN 2856 FLUOROKREMIČITANY, I. N., UN 3415 FLUORID SODNÝ, ROZTOK a UN 3422 FLUORID DRASELNÝ, ROZTOK sú látkami triedy 6.1.

2.2.9 Trieda 9. Rôzne nebezpečné látky a predmety

2.2.9.1 Kritériá

2.2.9.1.1 Pod názov triedy 9 patria látky a predmety, ktoré počas prepravy vykazujú nebezpečenstvo, ktoré nie je uvedené v iných triedach.

2.2.9.1.2 Látky a predmety triedy 9 sú rozdelené takto:

M1 Látky, ktoré pri vdýchnutí vo forme jemného prachu môžu byť ohroziť zdravie;

M2 Látky a predmety, ktoré môžu v prípade požiaru vytvárať dioxíny;

M3 Látky uvoľňujúce horľavé pary;

M4 Lítiové batérie a sodíkovo-iónové batérie

M5 Záchranné prostriedky;

M6 - M8 Látky, nebezpečné pre životné prostredie:

M6 látky znečisťujúce vodu, kvapalné;
M7 látky znečisťujúce vodu, tuhé;
M8 geneticky modifikované mikroorganizmy a organizmy;

M9-M10 Látky so zvýšenou teplotou:

M9 kvapalné látky;

M10 tuhé látky

M11 Iné látky a predmety, ktoré počas prepravy predstavujú nebezpečenstvo, no nezodpovedajú definícii inej triedy.

2.2.9.1.3 *Definície a klasifikácia*

Látky a predmety zaradené do triedy 9 sú uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2. Priradenie látok a predmetov, ktoré nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 k zodpovedajúcim položkám tejto tabuľky alebo odseku 2.2.9.3 sa vykoná v súlade s pododsekmi 2.2.9.1.4 až 2.2.9.1.8, 2.2.9.1.10, 2.2.9.1.11, 2.2.9.1.13 a 2.2.9.1.14 nižšie.

2.2.9.1.4 *Látky, ktoré pri vdýchnutí vo forme jemného prachu môžu ohroziť zdravie*

Látky, ktoré pri vdýchnutí vo forme jemného prachu môžu ohroziť zdravie zahŕňajú azbesty a zmesi obsahujúce azbesty.

2.2.9.1.5 *Látky a predmety, ktoré môžu v prípade požiaru vytvárať dioxíny*

Látky a predmety, ktoré môžu v prípade požiaru vytvárať dioxíny vrátane polychlórovaných bifenylov (PCB) a terfenylov (PCT) a polyhalogénové bifenyly a terfenyly a zmesi obsahujúce tieto látky, ako aj predmety ako sú transformátory, kondenzátory a predmety obsahujúce tieto látky alebo zmesi.

POZNÁMKA: Zmesi s PCB alebo PCT obsahujúce maximálne 50 mg/kg nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.9.1.6 *Látky uvoľňujúce horľavé pary*

Látky uvoľňujúce horľavé pary zahŕňajú polyméry obsahujúce horľavé kvapalné látky s bodom vzplanutia nepresahujúcim 55 °C.

2.2.9.1.7 *Lítiové batérie a sodíkovo-iónové batérie*

2.2.9.1.7.1 Lítiové batérie

Lítiové batérie musia spĺňať nasledujúce požiadavky, pokiaľ nie je ustanovené inak v RID (napr. pre prototypy batérií a pre batérie vyrábané v malých množstvách podľa osobitného ustanovenia 310 alebo poškodené batérie podľa osobitného ustanovenia 376).

POZNÁMKA: Pre UN 3536 LÍTIOVÉ BATÉRIE INŠTALOVANÉ V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE, pozri osobitné ustanovenie 389 v kapitole 3.3.

Články a batérie, články a batérie obsiahnuté v zariadení, alebo články a batérie balené so zariadením, obsahujúce lítium v akejkoľvek forme sa priradia k UN č. 3090, 3091, 3480 alebo prípadne 3481. Môžu sa prepravovať pod týmito položkami, ak spĺňajú tieto ustanovenia:

(a) každý článok a batéria je typu, u ktorého sa preukázalo, že spĺňa požiadavky príslušných skúšok Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 38.3;

POZNÁMKA: Batérie sú typu, u ktorého sa preukázalo, že spĺňa požiadavky príslušných skúšok Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 38.3 bez ohľadu nato, či články z ktorých sú zložené sú typu, ktorý bol skúšaný.

(b) každý článok a batéria musia byť vybavené bezpečnostným zariadením proti vnútornému pretlaku, alebo skonštruované tak, aby sa zabránilo prudkému roztrhnutiu pri normálnych podmienkach prepravy;

(c) každý článok a batéria musia byť vybavené účinným systémom na zabránenie vonkajším skratom;

(d) každá batéria obsahujúca články alebo sériu článkov s paralelným zapojením musí byť vybavená účinným zariadením, ktoré zabraňuje nebezpečným spätným prúdom (napr. diódy, poistky atď.);

(e) články a batérie musia byť vyrobené v rámci programu riadenia kvality, ktorý zahŕňa:

(i) opis organizačnej štruktúry a zodpovednosti personálu vzhľadom na konštrukčné riešenie a kvalitu výrobku;

(ii) príslušné pokyny, ktoré sa budú používať na kontrolu a skúšku, kontrolu kvality, zabezpečenie kvality a v priebehu výroby;

(iii) kontroly procesu, ktoré zahŕňajú príslušné činnosti na zabránenie vonkajším skratom a na ich zistenie počas výroby článkov;

(iv) záznamy o kvalite, ako sú kontrolné správy, skúšobné údaje, kalibračné údaje a osvedčenia. Musia sa uchovávať skúšobné údaje a musia byť na požiadanie k dispozícii príslušnému orgánu;

(v) preskúšania manažmentu aby sa zabezpečila efektívnosť programu riadenia kvality;

(vi) proces kontroly dokumentov a ich revízie;

(vii) prostriedky kontroly článkov a batérií, ktoré sa nezhodujú so skúšaným typom podľa písmena (a);

(viii) programy školenia a kvalifikačných postupov pre príslušný personál; a

(ix) postupy zabezpečujúce aby nedošlo k poškodeniu finálneho výrobku

POZNÁMKA: Môžu sa uznávať programy riadenia kvality. Nevyžaduje sa certifikácia treťou stranou, no postupy uvedené v bodoch (i) až (ix) musia byť riadne zaznamenané a zistiteľné. Kópia programu riadenia kvality musí byť na požiadanie k dispozícii príslušnému orgánu.

(f) Lítiové batérie obsahujúce oba primárne lítiovo-kovové články a nabíjateľné lítiovo-iónové články, ktoré nie sú určené na externé nabíjanie (pozri osobitné ustanovenie 387 kapitoly 3.3) musia spĺňať nasledújúce ustanovenia:

(i) Nabíjateľné lítiovo-iónové članky sa môžu nabíjať len z primárnych lítiovo-kovových článkov;

(ii) Prebíjanie dobíjateľných lítiovo-iónových článkov je konštrukčne vylúčené;

(iii) Batéria bola testovaná ako primárna lítiová batéria;

(iv) Komponentné články batérie musia byť takého typu, ktorý spĺňa príslušné skúšobné požiadavky Príručky o skúškach a kritériach, časť III, pododdiel 38.3;

(g) Okrem gombíkových článkov inštalovaných v zariadeniach (vrátane dosiek plošných spojov), výrobcov a následných distribútorov článkov alebo batérií vyrobených po 30. júny 2003 musia sprístupniť súhrn skúšok, tak ako je uvedené v Príručke o skúškach a kritériach, časť III., pododdiel 38.3, odstavec 38.3.5.

POZNÁMKA: Výraz „sprístupniť“ znamená, že výrobcovia a následní distribútori zabezpečia, aby bol súhrn skúšky dostupný, aby odosielateľ alebo iné osoby v dodávateľskom reťazci mohli potvrdiť súlad.

Lítiové batérie nepodliehajú ustanoveniam RID, ak spĺňajú požiadavky osobitného ustanovenia 188 kapitoly 3.3.

2.2.9.1.7.2 Sodíkovo-iónové batérie

Články a batérie, články a batérie obsiahnuté v zariadení alebo články a batérie zabalené so zariadením obsahujúcim sodíkový ión, ktoré sú dobíjateľné elektrochemickým systémom, kde kladná aj záporná elektróda sú interkalačné alebo vkladacie zlúčeniny, skonštruované bez kovového sodíka (alebo zliatiny sodíka) v oboch elektródach s organickou bezvodnou zlúčeninou ako elektrolytom, sa priradia k UN č. 3551 alebo 3552, podľa potreby.

POZNÁMKA: Interkalovaný sodík existuje v iónovej alebo kváziatomárnej forme v mriežke materiálu elektródy.

Môžu sa prepravovať pod týmito položkami, ak spĺňajú tieto ustanovenia:

(a) každý článok a batéria je typu, u ktorého sa preukázalo, že spĺňa požiadavky príslušných skúšok Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 38.3;

POZNÁMKA: Batérie sú typu, u ktorého sa preukázalo, že spĺňa požiadavky príslušných skúšok Príručky o skúškach a kritériách, časť III, pododdiel 38.3 bez ohľadu nato, či články z ktorých sú zložené sú typu, ktorý bol skúšaný.

(b) každý článok a batéria musia byť vybavené bezpečnostným odvzdušňovacím zariadením proti vnútornému pretlaku, alebo skonštruované tak, aby sa zabránilo prudkému roztrhnutiu pri bežných podmienkach prepravy;

Každý článok a batéria obsahujú bezpečnostné vetracie zariadenie alebo sú navrhnuté tak, aby zabránili prudkému roztrhnutiu za podmienok, ktoré sa bežne vyskytujú počas prepravy;

(c) každý článok a batéria musia byť vybavené účinným systémom na zabránenie vonkajším skratom;

(d) každá batéria obsahujúca články alebo sériu článkov s paralelným zapojením musí byť vybavená účinným zariadením, ktoré zabraňuje nebezpečným spätným prúdom (napr. diódy, poistky atď.);

(e) články a batérie musia byť vyrobené v rámci programu riadenia kvality, ako je predpísané v 2.2.9.1.7.1 (e) (i) až (ix);

(f) výrobcovia a následní distribútori článkov alebo batérií sprístupnia súhrn skúšok, ako je uvedené v Príručke skúšok a kritérií, časť III, pododdiel 38.3, odsek 38.3.5.

POZNÁMKA: Výraz „sprístupniť“ znamená, že výrobcovia a následní distribútori zabezpečia, aby bol súhrn skúšky dostupný, aby odosielateľ alebo iné osoby v dodávateľskom reťazci mohli potvrdiť súlad.

Sodikovo-iónové batérie nepodliehajú ustanoveniam RID, ak spĺňajú požiadavky osobitných ustanovení 188 alebo 400 kapitoly 3.3.

2.2.9.1.8 *Záchranné prostriedky*

Záchranné prostriedky zahŕňajú záchranné prostriedky a komponenty motorových vozidiel, ktoré spĺňajú definície osobitných ustanovení 235 alebo 296 kapitoly 3.3.

2.2.9.1.9 (Vypustené)

2.2.9.1.10 Látky znečisťujúce vodné prostredie: Látky nebezpečné pre životné prostredie (vodné prostredie)

2.2.9.1.10.1 Všeobecné definície

2.2.9.1.10.1.1 Látky nebezpečné pre životné prostredie medzi iným zahŕňajú kvapalné alebo tuhé látky znečisťujúce vodné prostredie, ako aj roztoky a zmesi takých látok (napríklad prípravky a odpady).

Na účely pododseku 2.2.9.1.10,

"*látky*" sú chemické prvky a ich zlúčeniny v prírodnom stave, alebo získané akýmkoľvek výrobným procesom, vrátane akýchkoľvek prísad potrebných na zachovanie stálosti výrobku a akýchkoľvek nečistôt vyplývajúcich z použitého procesu, no bez akéhokoľvek rozpúšťadla, ktoré sa môže oddeliť bez toho, aby to malo vplyv na stálosť látky alebo zmenu jej zloženia.

2.2.9.1.10.1.2 Za vodné prostredie sa môžu považovať vodné organizmy žijúce vo vode a vodný ekosystém, ktorého sú časťou[12]. Preto základom identifikácie nebezpečenstva je vodná jedovatosť látky alebo zmesi, hoci toto sa môže zmeniť na základe ďalších informácií o schopnostiach odbúravania a bioakumulácie.

2.2.9.1.10.1.3 Hoci má nasledujúci klasifikačný postup platiť pre všetky látky a zmesi uznáva sa, že v niektorých prípadoch, napr. v prípade kovových alebo slabo rozpustných anorganických zlúčenín, bude potrebná osobitná príručka[13].

2.2.9.1.10.1.4 Pre použité skratky alebo pojmy platia v tomto oddiele tieto definície:

- BCF: biokoncentračný faktor;
- BOD: biochemická spotreba kyslíka;
- COD: chemická spotreba kyslíka;
- GLP: správna laboratórna prax;
- EC_x: koncentrácia spojená s x % reakciou;
- EC_{50}: účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50% maximálnej reakcie;
- ErC_{50}: EC_{50} v podmienkach zníženia rastu;
- K_{ow}: rozdeľovací koeficient oktanol/voda;
- LC_{50}: (50% smrteľná koncentrácia)

  koncentrácia látky vo vode, ktorá spôsobuje smrť 50% (jednej polovice) v skupine skúšaných živočíchov;
- $L(E)C_{50}$: LC_{50}: alebo EC_{50};
- NOEC: (bez pozorovaného účinku koncentrácie);

  skúšobná koncentrácia hneď pod najnižšou skúšanou koncentráciou so štatisticky nepriaznivým účinkom. NOEC nemá žiadny štatisticky nepriaznivý účinok v porovnaní so skúšanou koncentráciou;
- OECD: Skúšobná príručka uverejnená Organizáciou pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD).

2.2.9.1.10.2 Definície a požiadavky na údaje

2.2.9.1.10.2.1 Základnými prvkami pre klasifikáciu látok nebezpečných pre životné prostredie (vodné prostredie) sú:

(a) akútna jedovatosť vody;

(b) chronická jedovatosť vody;

(c) potenciál bioakumulácie alebo skutočná bioakumulácia; a

(d) rozklad (biologický alebo nebiologický) pre organické chemikálie.

[12] To sa nevzťahuje na látky znečisťujúce vodu, v prípade ktorých sa môže uvažovať s vplyvmi presahujúcimi vodné prostredie, ako sú napríklad účinky na zdravie človeka, atď.

[13] Možno ju nájsť v prílohe 10 GHS.

2.2.9.1.10.2.2 Hoci sa uprednostňujú medzinárodne harmonizované skúšobné metódy, v praxi sa môžu použiť aj údaje národných metód ak sa považujú za ekvivalentné. Vo všeobecnosti bolo dohodnuté, že údaje o jedovatosti sladkej vody a jedovatosti druhov morských vôd sa môžu považovať za ekvivalentné údaje a sú uprednostňované s použitím skúšobných príručiek OECD, alebo ekvivalentné podľa zásad správnej laboratórnej praxe (GLP). Ak také údaje nie sú k dispozícii, klasifikácia vychádza z najlepšie dostupných údajov.

2.2.9.1.10.2.3 **Akútna jedovatosť vody** je prirodzená vlastnosť látky poškodiť organizmus pri krátkodobom vystavení organizmu pôsobeniu látky vo vodnom prostredí.

Akútne (krátkodobé) nebezpečenstvo, na účely klasifikácie je to nebezpečenstvo chemikálie spôsobené organizmu jej akútnou jedovatosťou pri krátkodobom vystavení organizmu pôsobeniu chemikálie vo vodnom prostredí."

Akútna jedovatosť vody sa bežne stanoví pomocou 96 hodinovej hodnoty LC_{50} pre ryby (skúšobná príručka OECD 203 alebo ekvivalent), 48 hodinovej hodnoty EC_{50} pre mäkkýše (skúšobná príručka OECD 202 alebo ekvivalent) a/alebo 72 alebo 96 hodinovej hodnoty EC_{50} pre riasy (skúšobná príručka OECD 201 alebo ekvivalent). Tieto druhy sa považujú za zástupcov všetkých vodných organizmov a môže sa uvážiť aj údaje o ostatných druhoch ako je napr. žaburienka (Lemna) ak je skúšobná metóda primeraná.

2.2.9.1.10.2.4 **Chronická jedovatosť vody** je prirodzená vlastnosť látky mať škodlivé účinky na vodné organizmy pri ich vystavení pôsobeniu vody, ktoré sa stanovia vo vzťahu k životnému cyklu organizmu.

Dlhodobé nebezpečenstvo, na účely klasifikácie je to nebezpečenstvo chemikálie spôsobené organizmu jej chronickou jedovatosťou pri dlhodobom vystavení organizmu pôsobeniu chemikálie vo vodnom prostredí.

Údaje o chronickej jedovatosti sú menej dostupné než údaje o akútnej jedovatosti a je menej štandardizovaný rozsah skúšobných postupov. Môžu sa uznať údaje dosiahnuté podľa skúšobnej príručky OECD 210 (Fish Early Life Stage – skoré vývojové štádiá rýb) alebo 211 (Daphnia Reproduction - reprodukcia dafnií) a 201 (Algal Growth Inhibition – inhibícia rastu rias). Môžu sa použiť aj iné platné a medzinárodne uznávané skúšky. Použije sa NOEC alebo iný ekvivalent EC_x.

2.2.9.1.10.2.5 **Bioakumulácia** je čistý výsledok príjmu, premeny a vylúčenia látky v organizme všetkými cestami (t. j. vzduchom, vodou, usadeninami/tuhými látkami a potravou).

Potenciál bioakumulácie sa bežne stanoví pomocou rozdeľovacieho koeficientu oktanol/voda vyjadreného obvykle ako log K_{ow} stanovený podľa skúšobnej príručky OECD 107,117 alebo 123. Hoci reprezentuje potenciál pre bioakumuláciu, experimentálne stanovený faktor biokoncentrácie (BCF) umožňuje lepšie meranie a mal by sa všade tam, kde je k dispozícii prednostne používať. BCF sa stanoví podľa skúšobnej príručky OECD 305.

2.2.9.1.10.2.6 **Odbúrateľnosť** je rozklad organických molekúl na menšie molekuly a prípadne na oxid uhličitý, vodu a soli.

Environmentálna odbúrateľnosť môže byť biologická (biotic) a nebiologická (abiotic) (napr. hydrolýza) a použité kritériá túto skutočnosť odrážajú. Ľahká biologická odbúrateľnosť je najlepšie definovaná pomocou skúšok biologickej odbúrateľnosti (A-F), skúšobná príručka OECD 301. Stupeň úspešného absolvovania týchto skúšok sa môže považovať za ukazovateľ rýchlej odbúrateľnosti vo väčšine životných prostredí. Ide o skúšky sladkej vody a preto sa musia zohľadniť aj výsledky zo skúšobnej príručky OECD 306. ktorá je najvhodnejšia pre morské prostredie. Keď nie sú také údaje k dispozícii, za ukazovateľ ľahkej odbúrateľnosti sa považuje BOD_5 pomer (5 dní)/COD ≥ 0,5.

Pri definovaní ľahkej odbúrateľnosti sa môže tiež zohľadniť aj nebiologická odbúrateľnosť ako napr. hydrolýza, primárna odbúrateľnosť, biologická a nebiologická odbúrateľnosť v mimovodnom prostredí a preukázaná ľahká odbúrateľnosť v postredí.[14]

[14] Osobitná príručka o výklade údajov je uvedená v kapitole 4.1. a prílohe 9 GHS.

Za látky ľahko odbúrateľné v prostredí sa považujú látky, ktoré spĺňajú tieto kritériá:

(a) počas 28 dňovej skúšky ľahkej odbúrateľnosti sa dosiahnu tieto stupne odbúrateľnosti:

(i) skúšky založené na rozpustenom organickom uhlíku: 70%;

(ii) skúšky založené na redukcii kyslíka alebo tvorbe oxidu uhličitého: 60% teoretického maxima;

Tieto stupne odbúrateľnosti sa dosiahnu počas 10 dní od začiatku odbúravania čo je čas, keď sa odbúralo 10% látky, pokiaľ nebola látka identifikovaná ako zložená, viaczložkové látka so štrukturálne podobnými prvkami. V takom prípade a ak je do dostatočne zdôvodnené, môže sa upustiť od 10 dňového intervalu a na dosiahnutie potrebnej úrovne uplatniť 28 dňové obdobie[15]; alebo

(b) vtedy, keď sú k dispozícii len údaje BOD a COD, keď pomer BOD_5/COD je ≥ 0,5; alebo

(c) ak je k dispozícii iný presvedčivý vedecký dôkaz, ktorý preukáže, že látky môžu byť odbúrané (biologicky a/alebo nebiologicky) vo vodnom prostredí na stupeň 70% počas 28 dňového obdobia.

2.2.9.1.10.3 Kategórie a kritéria klasifikácie látok

2.2.9.1.10.3.1 Látky sa klasifikujú ako "látky nebezpečné pre životné prostredie (vodné prostredie)" ak spĺňajú kritériá pre akútnu jedovatosť 1, chronickú jedovatosť 1 alebo 2 podľa tabuľky 2.2.9.1.10.3.1. Tieto kritériá podrobne opisujú klasifikačné kategórie. Sú schematicky zhrnuté v tabuľke 2.2.9.1.10.3.2.

Tabuľka 2.2.9.1.10.3.1: Kategórie látok nebezpečných pre vodné prostredie *(pozri poznámku 1)*

(a) Akútne (krátkodobé) nebezpečenstvo pre vodné prostredie

<u>Kategória: akútna jedovatosť 1</u>: (pozri poznámku 2)	
96 hodín LC_{50} (pre ryby)	≤ 1 mg/l a/alebo
48 hodín EC_{50} (pre mäkkýše)	≤ 1 mg/l a/alebo
72 alebo 96 hodín ErC_{50} (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 1 mg/l (pozri poznámku 3)

(b) Dlhodobé nebezpečenstvo pre vodné prostredie (pozri aj obrázok 2.2.9.1.10.3.1*)*

(i) **Látky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné (pozri poznámku 4), za ktoré sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti**

<u>Kategória: chronická jedovatosť 1</u>: (pozri poznámku 2)	
Chronická NOEC alebo EC_x (pre ryby)	≤ 0,1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre mäkkýše)	≤ 0,1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 0,1 mg/l
<u>Kategória: chronická jedovatosť 2</u>:	
Chronická NOEC alebo EC_x (pre ryby)	≤ 1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre mäkkýše)	≤ 1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 1 mg/l

[15] Pozri kapitolu 4.1 a prílohu 9, odsek A9.4.2.2.3 GHS.

(ii) **Látky, ktoré sú ľahko odbúrateľné a za ktoré sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti**

Kategória: chronická jedovatosť 1: (pozri poznámku 2)	
Chronická NOEC alebo EC_x (pre ryby)	≤ 0,01 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre mäkkýše)	≤ 0,01 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 0,01 mg/l
Kategória: chronická jedovatosť 2:	
Chronická NOEC alebo EC_x (pre ryby)	≤ 0,1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre mäkkýše)	≤ 0,1 mg/l a/alebo
Chronická NOEC alebo EC_x (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 0,1 mg/l

(iii) **Látky, za ktoré nie sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti**

Kategória: chronická jedovatosť 1: (pozri poznámku 2)	
96 hodín LC_{50} (pre ryby)	≤ 1 mg/l a/alebo
48 hodín EC_{50} (pre mäkkýše)	≤ 1 mg/l a/alebo
72 alebo 96 hodín ErC_{50} (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	≤ 1 mg/l (pozri poznámku 3)
a látka nie je ľahko odbúrateľná a/alebo ak experimentálne stanovené BCF ≥ 500 (alebo ak toto nie je určené, log K_{OW} ≥ 4) (pozri poznámky 4 a 5)	
Kategória: chronická jedovatosť 2:	
96 hodín LC_{50} (pre ryby)	> 1 ale ≤ 10 mg/l a/alebo
48 hodín EC_{50} (pre mäkkýše)	> 1 ale ≤ 10 mg/l a/alebo
72 alebo 96 hodín ErC_{50} (pre riasy alebo iné vodné rastliny)	> 1 ale ≤ 10 mg/l (pozri poznámku 3)
a látka nie je ľahko odbúrateľná a/alebo ak experimentálne stanovené BCF ≥ 500 (alebo ak toto nie je určené, log K_{OW} ≥ 4) (pozri poznámky 4 a 5)	

POZNÁMKA 1: Organizmy, ryby, mäkkýše a riasy sa skúšajú ako zastupujúce druhy pokrývajúce trofické úrovne a skupiny životných foriem a skúšobné metódy sú vysoko štandardizované. Môže sa uvažovať aj o údajoch o iných organizmoch za predpokladu, že predstavujú rovnocenné druhy a skúšobné parametre.

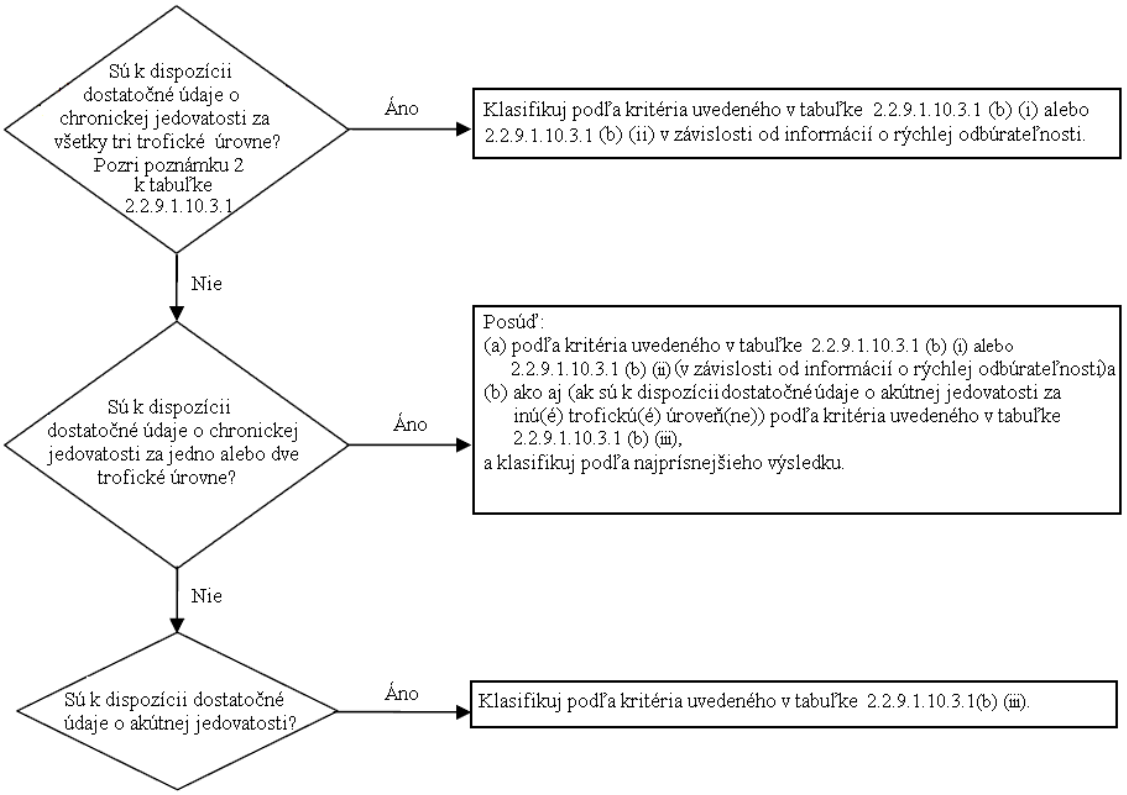
POZNÁMKA 2: Pri klasifikácii látok s akútnou a/alebo chronickou jedovatosťou 1 je nevyhnutné súčasne uviesť vhodný faktor M (pozri 2.2.9.1.10.4.6.4) aby sa mohla použiť sumačná metóda

POZNÁMKA 3: Keď hodnota jedovatosti pre riasy ErC_{50} (= EC_{50} (rýchlosť rastu)) klesne viac než stonásobne pod hodnotami pre ďalší najcitlivejší druh a výsledky klasifikácie boli založené výlučne na tomto vplyve, je treba posúdiť, či táto jedovatosť je reprezentatívna pre vodné rastliny. Ak sa môže dokázať, že tomu tak nie je, pri klasifikácii sa uplatní odborný posudok. Klasifikácia musí byť založená hodnote EC_{50}. Za okolností, keď nie je určená základná hodnota EC_{50} a nie je zaznamenaná žiadna hodnota ErC_{50}, klasifikácia musí byť založená na najnižšej dostupnej hodnote EC_{50}.

POZNÁMKA 4: Nedostatok rýchlej odbúrateľnosti spočíva v nedostatku disponibilnej biologickej odbúrateľnosti alebo inom dôkaze o nedostatku rýchleho odbúravania. Ak nie sú k dispozícii žiadne použiteľné údaje odbúrateľnosti, buď určené experimentálne alebo odhadované, látka sa považuje za látku, ktoré nie je ľahko odbúrateľná.

POZNÁMKA 5: Potenciál bioakumulácie je založený na experimentálne odvodenej hodnote BCF ≥ 500 alebo, ak toto nie je určené na log K_{ow} ≥ 4 za predpokladu, že log K_{ow} je vhodným opísaním potenciálu bioakumulácie látky. Namerané hodnoty log K_{ow} majú prednosť pred odhadovanými hodnotami a namerané hodnoty BCF pred hodnotami log K_{ow}.

Obrázok 2.2.9.1.10.3.1: Kategórie látok dlhodobo nebezpečných pre vodné prostredie



2.2.9.1.10.3.2 Klasifikačná schéma uvedená v tabuľke 2.2.9.1.10.3.2 nižšie sumarizuje klasifikačné kritériá pre látky.

Tabuľka 2.2.9.1.10.3.2 Klasifikačná schéma pre látky nebezpečné pre vodné prostredie

Klasifikačné kategórie			
Akútne nebezpečenstvo (Pozri poznámku 1)	**Dlhodobé nebezpečenstvo** (Pozri poznámku 2)		
	Sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti		**Nie sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti** (Pozri poznámku 1)
	Látky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné (Pozri poznámku a 3)	**Látky, ktoré sú ľahko odbúrateľné** (Pozri poznámku 3)	
Kategória: Akútna jedovatosť 1	**Kategória: Chronická jedovatosť 1**	**Kategória: Chronická jedovatosť 1**	**Kategória: Chronická jedovatosť 1**
$L(E)C_{50} \leq 1,00$	NOEC alebo $EC_x \leq 0,1$	NOEC alebo $EC_x \leq 0,01$	$L(E)C_{50} \leq 1,00$ a nedostatok rýchlej odbúrateľnosti a/alebo BCF ≥ 500 alebo ak toto nie je určené, log $K_{ow} \geq 4$
	Kategória: Chronická jedovatosť 2	**Kategória: Chronická jedovatosť 2**	**Kategória: Chronická jedovatosť 2**
	$0,1 <$ NOEC alebo $EC_x \leq 1$	$0,01 <$ NOEC alebo $EC_x \leq 0,1$	$1,00 < L(E)C_{50} \leq 10,0$ a nedostatok rýchlej odbúrateľnosti a/alebo BCF ≥ 500 alebo ak toto nie je určené, log $K_{ow} \geq 4$

POZNÁMKA 1: Pásmo akútnej jedovatosti založené na hodnotách $L(E)C_{50}$ v mg/l pre ryby, mäkkýše, a/alebo riasy alebo iné vodné rastliny (alebo odhad vzťahu kvantitatívnej štruktúry a aktivity (Quantitative Structure Activity Relationships (QSAR) estimation) ak nie sú k dispozícii žiadne experimentálne údaje[16]).

POZNÁMKA 2: Látky sú klasifikované v rôznych kategóriách chronickej jedovatosti, pokiaľ nie sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti za všetky tri trofické úrovne nad rozpustnosťou vo vode alebo nad 1 mg/l. ("Dostatočné" znamená, že údaje dostatočne pokrývajú príslušné parametre. Vo všeobecnosti to znamená namerané skúšobné údaje, no aby sa zabránilo nepotrebnému skúšaniu mohli by to byť jednotlivé alebo odhadované údaje, napr. (Q)SAR, alebo pre obvyklé prípady, odborný posudok.).

POZNÁMKA 3: Pásmo chronickej jedovatosti založené na hodnotách NOEC alebo rovnocenných hodnotách EC_x v mg/l pre ryby alebo mäkkýše alebo iné uznané merania chronickej jedovatosti.

2.2.9.1.10.4 Kategórie a kritéria klasifikácie zmesí

2.2.9.1.10.4.1 Klasifikačný systém pre zmesi sa vzťahuje na klasifikačné kategórie, ktoré sa majú použiť pre látky patriace do kategórie akútnej jedovatosti 1 a kategórií chronickej jedovatosti 1 a 2. Aby sa využili všetky dostupné údaje na účely klasifikácie nebezpečenstva zmesi pre životné prostredie, platia tieto predpoklady, ktoré sa v prípade potreby uplatnia:

"Relevantné zložky" zmesi sú tie, ktoré sú prítomné v koncentrácii rovnej alebo vyššej než 0,1% (hmotnosti) v prípade zložiek klasifikovaných ako akútna a/alebo chronická jedovatosť 1 a rovnej alebo vyššej než 1% (hmotnosti) v prípade iných zložiek pokiaľ sa nedá predpokladať, (napr. v prípade veľmi jedovatých zložiek), že zložka prítomná v koncentrácii menšej než 0,1% môže byť stále ešte relevantná pre klasifikáciu zmesi z hľadiska nebezpečenstva pre vodné prostredie.

2.2.9.1.10.4.2 Metóda klasifikácia nebezpečenstva pre vodné prostredie je odstupňovaná a závisí od typu dostupných informácií o samotnej zmesi a o jej zložkách. Prvky odstupňovaného spôsobu zahŕňajú:

(a) klasifikáciu založenú na skúšaných zmesiach;

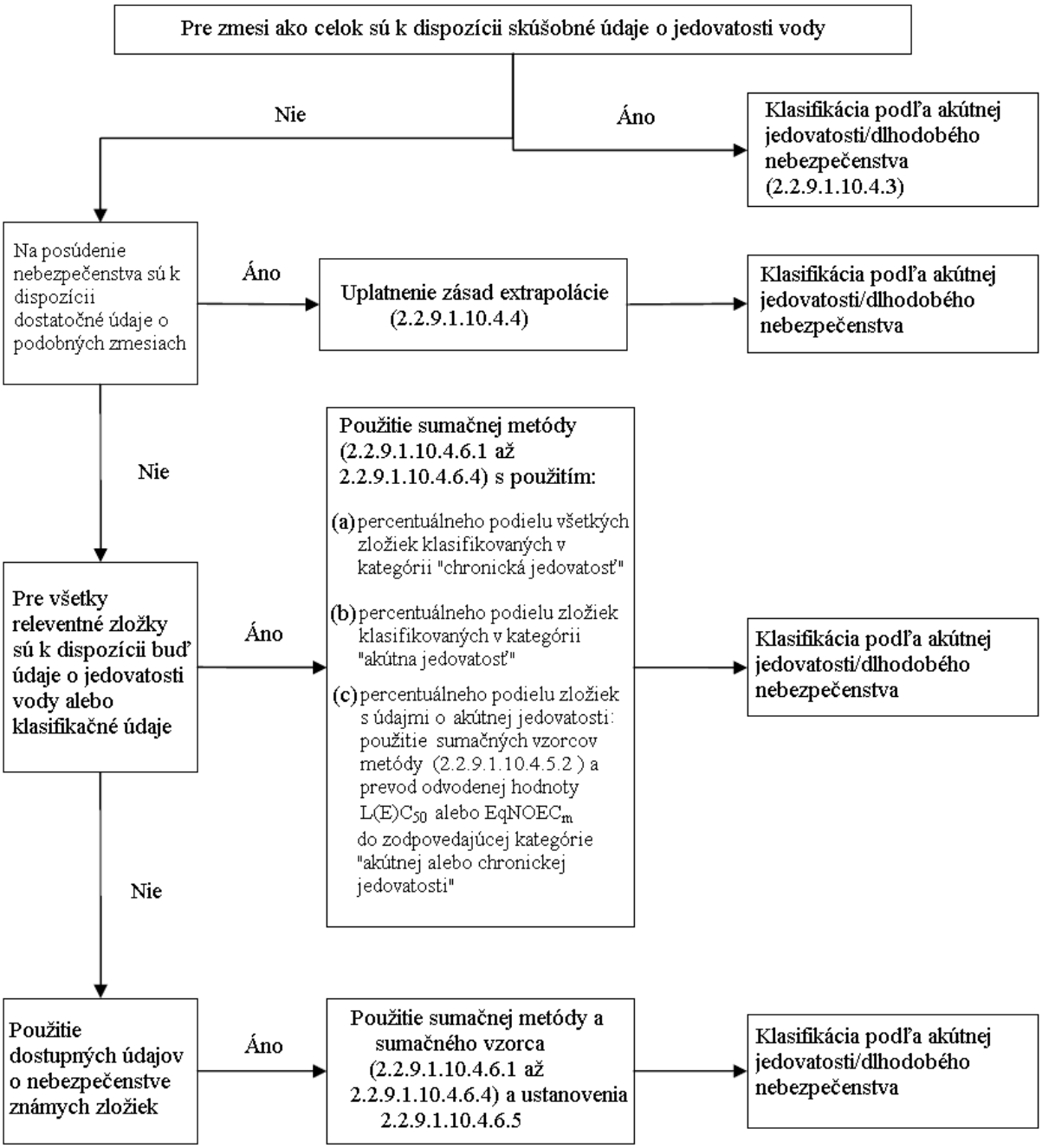
(b) klasifikáciu založenú na princípoch extrapolácie;

(c) použití "sumácie klasifikovaných zložiek" a/alebo "sumačného vzorca".

Na obrázku 2.2.9.1.10.4.2 nižšie je zobrazený postup, ktorý sa má dodržiavať.

[16] Osobitný návod je uvedený v kapitole 4.1, odseku 4.1.2.13 a prílohe 9, oddiel A9.6 GHS.

Obrázok 2.2.9.1.10.4.2: Stupňovitá metóda klasifikácie zmesí v závislosti od ich akútneho a dlhodobého nebezpečenstva pre vodné prostredie



2.2.9.1.10.4.3 Klasifikácia zmesí, keď sú k dispozícii údaje o jedovatosti za celú zmes

2.2.9.1.10.4.3.1 Keď sa na určenie jedovatosti zmesi vo vodnom prostredí skúšala zmes ako celok, tieto informácie sa použijú pri klasifikácii zmesi podľa kritéria, ktoré bolo dohodnuté pre látky. Klasifikácia je bežne založená na údajoch pre ryby, mäkkýše a riasy/rastliny (pozri 2.2.9.1.10.2.3 a 2.2.9.1.10.2.4). Keď príslušné údaje o akútnej alebo chronickej jedovatosti pre zmes ako celok nie sú k dispozícii, použijú sa "zásady extrapolácie" alebo "sumačná metóda" (pozri 2.2.9.1.10.4.4 až 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Klasifikácia zmesí ako dlhodobo nebezpečných si vyžaduje doplňujúce informácie o odbúrateľnosti a v niektorých prípadoch o bioakumulácii, Klasifikácia neposkytuje žiadne údaje o odbúrateľnosti a bioakumulácii pre zmes ako celok. Skúšky odbúrateľnosti a bioakumulácii pre zmes sa nepoužijú, pretože je zvyčajne ťažké ich interpretovať a také skúšky majú zmysel len pre jednotlivé látky.

2.2.9.1.10.4.3.3 Klasifikácia pre kategóriu akútnej jedovatosti 1

(a) keď sú k dispozícii dostatočné skúšobné údaje o akútnej jedovatosti (LC_{50} alebo EC_{50}) za zmes ako celok a hodnota $L(E)C_{50} \leq 1$ mg/l:

Zmes sa klasifikuje v kategórii akútnej jedovatosti 1 v súlade s tabuľkou 2.2.9.1.10.3.1 (a);

(b) keď sú k dispozícii dostatočné skúšobné údaje o akútnej jedovatosti (LC_{50} alebo EC_{50} za zmes ako celok a hodnoty $L(E)C_{50} > 1$ mg/l, alebo sú vyššie než rozpustnosť vo vode:

Nie je podľa RID potrebná klasifikácia podľa akútneho nebezpečenstva.

2.2.9.1.10.4.3.4 Klasifikácia pre kategórie chronickej jedovatosti 1 a 2

(a) keď sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti (EC_x alebo NOEC) za zmes ako celok a hodnoty EC_x alebo NOEC skúšanej zmesi sú ≤ 1 mg/l:

(i) zmes sa klasifikuje v kategórii chronickej jedovatosti 1 alebo 2 v súlade s tabuľkou Table 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii) (ľahko odbúrateľné), ak dostupné informácie umožňujú dospieť k záveru, že všetky relevantné zložky zmesi sú rýchlo odbúrateľné;

POZNÁMKA: V tejto situácii, keď EC_x alebo NOEC testovanej zmesi > 0,1 mg/l, nie je potrebné klasifikovať z hľadiska dlhodobého nebezpečenstva podľa RID.

(ii) zmes sa klasifikuje v kategórii chronickej jedovatosti 1 alebo 2 vo všetkých ostatných prípadoch v súlade s tabuľkou 2.2.9.1.10.3.1 (b) (i) (látky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné);

(b) keď sú k dispozícii dostatočné údaje o chronickej jedovatosti (EC_x alebo NOEC) za zmes ako celok a hodnoty EC_x alebo NOEC skúšanej zmesi sú > 1 mg/l alebo sú vyššie než rozpustnosť vo vode:

Nie je podľa RID potrebná klasifikácia podľa dlhodobého nebezpečenstva.

2.2.9.1.10.4.4 Klasifikácia zmesí, keď nie sú k dispozícii údaje o jedovatosti za celú zmes: princípy extrapolácie

2.2.9.1.10.4.4.1 Keď zmes samotná nebola skúšaná na účely stanovenia jej nebezpečenstva pre vodné prostredie, no sú k dispozícii dostatočné údaje o jednotlivých zložkách a podobných skúšaných zmesiach na to, aby sa primerane charakterizovalo nebezpečenstvo zmesi, tieto údaje sa potom použijú v súlade s nasledujúcimi dohodnutými princípmi extrapolácie. To zabezpečí, aby sa v klasifikačnom procese čo najväčšom rozsahu použili dostupné údaje pri charakteristike nebezpečenstva zmesi bez toho, aby boli potrebné ďalšie skúšky na zvieratách.

2.2.9.1.10.4.4.2 Riedenie

Ak je nová zmes vytvorená riedením skúšanej zmesi alebo látky riedidlom, ktoré má rovnocennú alebo nižšiu klasifikáciu nebezpečenstva pre vodné prostredie než najmenšia pôvodná jedovatá zložka a keď sa neočakáva, že ovplyvní iné zložky z hľadiska nebezpečenstva pre vodné prostredie, potom sa zmes klasifikuje ako rovnocenná so skúšanou pôvodnou zmesou alebo látkou. Alternatívne sa môže použiť metóda opísaná v pododseku 2.2.9.1.10.4.5.

2.2.9.1.10.4.4.3 Výrobná šarža

Predpokladá sa, že klasifikácia skúšanej výrobnej šarže zmesi z hľadiska nebezpečenstva pre vodu, je v podstate ekvivalentná s klasifikáciou ďalšej neskúšanej výrobnej šarže rovnakého komerčného výrobku, vyrobeného tým istým výrobcom alebo pod jeho kontrolou, pokiaľ nie je dôvod domnievať sa, že tu existuje značná odchýlka, ktorá zmenila klasifikáciu výrobnej neskúšanej šarže z hľadiska nebezpečenstva pre vodu. Ak k tomu dôjde, je potrebná nová klasifikácia.

2.2.9.1.10.4.4.4 Koncentrácia zmesí, ktoré sú klasifikované v najprísnejšej klasifikačnej kategórii (chronická jedovatosť 1 a akútna jedovatosť 1)

Ak je skúšaná zmes klasifikovaná v kategórii chronickej jedovatosti 1 a/alebo akútnej jedovatosti 1 a zložky zmesi, ktoré sú klasifikované v kategórii chronickej jedovatosti 1 a/alebo akútnej jedovatosti 1 sú ďalej koncentrované, neskúšaná zmes s najvyššou koncentráciou sa bez ďalšieho skúšania klasifikuje v rovnakej klasifikačnej kategórii ako pôvodná skúšaná zmes.

2.2.9.1.10.4.4.5 Interpolácia v rámci jednej kategórie jedovatosti

V prípade troch zmesí (A, B a C) s rovnakými zložkami, pričom boli zmesi A a B skúšané a klasifikované v rovnakej kategórii jedovatosti a neskúšaná zmes C má rovnaké toxicky aktívne zložky ako zmesi A a B, no koncentrácie jej zložiek ležia medzi koncentráciami zložiek zmesí A a B, potom sa predpokladá, že zmes C je v tej istej kategórie ako zmesi A a B.

2.2.9.1.10.4.4.6 V zásade podobné zmesi

Je dané toto:

(a) dve zmesi:

(i) A + B;
(ii) C + B;

(b) koncentrácia zložky B je v podstate rovnaká v oboch zmesiach;

(c) koncentrácia zložky A v zmesi (i) sa rovná koncentrácii zložky C v zmesi (ii);

(d) údaje o nebezpečenstvách pre vodné prostredie A a C sú k dispozícii a sú v podstate rovnocenné, t. j. sú v rovnakej kategórii nebezpečenstva a neočakáva sa, že by mala vplyv na jedovatosť vody zložky B,

ak zmes (i) alebo (ii) je už klasifikovaná na základe skúšobných údajov, potom sa druhá zmes môže zaradiť do rovnakej kategórie nebezpečenstva.

2.2.9.1.10.4.5 Klasifikácia zmesí, keď sú k dispozícii údaje o jedovatosti za všetky zložky alebo len za niektoré zložky zmesi

2.2.9.1.10.4.5.1 Klasifikácia zmesi je založená na súčte koncentrácií klasifikovaných zložiek. Percentuálny podiel zložiek klasifikovaných ako "akútna jedovatosť" alebo "chronická jedovatosť" sa priamo dosadí do sumačnej metódy. Podrobnosti o sumačnej metóde sú opísané v pododsekoch 2.2.9.1.10.4.6.1 až 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.5.2 Zmesi môžu byť vyrobené kombináciou oboch zložiek, ktoré sú klasifikované (ako akútna jedovatosť 1 a/alebo chronická jedovatosť 1 a 2), a za ktoré sú k dispozícii príslušné skúšobné údaje o jedovatosti. Keď sú príslušné údaje o jedovatosti k dispozícii za viac než jednu zložku v zmesi, kompozitná jedovatosť týchto zložiek sa vypočíta pomocou nasledujúcich sumačných vzorcov (a) alebo (b) v závislosti od povahy údajov o jedovatosti:

(a) na základe akútnej jedovatosti pre vodné prostredie:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50\,m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

kde:

C_i = koncentrácia zložky i (% hmotnosti);

$L(E)C_{50i}$ = LC_{50} alebo EC_{50} (v mg/l) pre zložku i;

n = počet zložiek a i leží medzi 1 a n;

$L(E)C_{50m}$ = $L(E)C_{50}$ časti zmesi, za ktorú sú k dispozícii skúšobné údaje;

Vypočítaná jedovatosť sa použije na priradenie tej časti zmesi do kategórie akútneho nebezpečenstva, ktorá sa potom následne použije v sumačnej metóde;

(b) na základe chronickej jedovatosti pre vodné prostredie:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0{,}1 \times NOEC_j}$$

kde:

C_i = koncentrácia zložky i (% hmotnosti) pokrývajúcej ľahko odbúrateľné zložky;

C_j = koncentrácia zložky j (% hmotnosti) pokrývajúcej zložky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné;

$NOEC_i$ = NOEC (alebo iný uznaný ukazovateľ chronickej jedovatosti) pre zložku i pokrývajúcu ľahko odbúrateľné zložky v mg/l;

$NOEC_j$ = NOEC (alebo iný uznaný ukazovateľ chronickej jedovatosti) pre zložku j pokrývajúcu zložky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné v mg/l;

n = počet zložiek, pričom i a j ležia medzi 1 a n;

$EqNOEC_m$ = ekvivalent NOEC časti zmesi so skúšobnými údajmi;

Ekvivalent jedovatosti takto odráža skutočnosť, že látky, ktoré sa ľahko neodbúravajú sú klasifikované v kategórii nebezpečenstva, ktorá je o úroveň "prísnejšia" než v prípade ľahko odbúrateľných látok.

Vypočítaný ekvivalent jedovatosti sa použije na zaradenie tejto časti zmesi do kategórie dlhodobého nebezpečenstva v súlade s kritériom pre ľahko odbúrateľné látky (tabuľka 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii)), ktorá sa potom použije pri uplatňovaní sumačnej metódy.

2.2.9.1.10.4.5.3 Pri použití sumačného vzorca za časť zmesi sa odporúča prednostne vypočítať jedovatosť tejto časti zmesi, pričom sa pre každú zložku použijú hodnoty jedovatosti, ktoré sa vzťahujú k tej istej taxonomickej skupine (t. j. ryby, mäkkýše alebo riasy) a potom sa použije získaná najvyššia jedovatosť (najnižšia hodnota) (t. j. použitie najcitlivejšieho z troch skupín). Keď však nie sú k dispozícii údaje o jedovatosti za každú zložku rovnakej taxonomickej skupiny, hodnota jedovatosti každej zložky sa vyberie tým istým spôsobom, akým sa vybrali hodnoty jedovatosti na účely klasifikácie látok, t. j. použije sa najvyššia jedovatosť (z najcitlivejšieho skúšaného organizmu). Vypočítaná akútna a chronická jedovatosť sa potom použije na klasifikáciu tejto časti zmesi ako akútna jedovatosť 1 a/alebo chronická jedovatosť 1 alebo 2, pričom sa použijú rovnaké kritéria ako pre látky.

2.2.9.1.10.4.5.4 Ak sa zmes klasifikuje viacerými spôsobmi, použije sa metóda, ktorá poskytuje najkonzervatívnejší výsledok.

2.2.9.1.10.4.6 Sumačná metóda

2.2.9.1.10.4.6.1 Postup klasifikácie

Vo všeobecnosti prísnejšia klasifikácia zmesí ruší menej prísnu klasifikáciu, napr. klasifikácia kategórie chronickej jedovatosti 1 ruší klasifikáciu chronickej jedovatosti 2. Následne sa postup klasifikácie už skončí, keď výsledkom klasifikácie je chronická jedovatosť 1. Prísnejšia klasifikácia než chronická jedovatosť 1 nie je možná; preto nie je potrebné pokračovať v ďalšom klasifikačnom procese.

2.2.9.1.10.4.6.2 Klasifikácia pre kategóriu akútnej jedovatosti 1

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Uvažuje sa so všetkými zložkami klasifikovanými ako akútne jedovatými 1. Ak súčet koncentrácie (v %) týchto zložiek je rovný alebo väčší než 25%, celá zmes sa klasifikuje ako akútne jedovatá 1. Ak výsledkom výpočtu je klasifikácia zmesi v kategórii akútnej jedovatosti 1, proces klasifikácie je skončený.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 Klasifikácia zmesí podľa akútneho nebezpečenstva na základe súčtu koncentrácií klasifikovaných zložiek je zosumarizovaná v tabuľke 2.2.9.1.10.4.6.2.2.

Tabuľka 2.2.9.1.10.4.6.2.2: Klasifikácia zmesi podľa akútneho nebezpečenstva na základe súčtu koncentrácií klasifikovaných zložiek

Súčet koncentrácii (v %) zložiek klasifikovaných ako:	Zmes klasifikovaná ako:
Akútne jedovatá 1 × $M^a \geq 25\%$	Akútne jedovatá 1

a Vysvetlenie faktora M je uvedené v pododseku 2.2.9.1.10.4.6.4."

2.2.9.1.10.4.6.3 Klasifikácia pre kategórie chronickej jedovatosti 1 a 2

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Po prvé, uvažuje sa so všetkými zložkami klasifikovanými ako chronicky jedovaté 1. Ak súčet koncentrácie" (v %) týchto zložiek je rovný alebo väčší než 25%, celá zmes sa klasifikuje ako chronicky jedovatá 1. Ak výsledkom výpočtu je klasifikácia zmesi v kategórii chronickej jedovatosti 1, proces klasifikácie je skončený.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 V prípadoch, v ktorých sa zmes neklasifikuje v kategórii chronickej jedovatosti 1, predpokladá sa, že zmes je klasifikovaná v kategórii chronickej jedovatosti 2. Zmes sa klasifikuje v kategórii chronickej jedovatosti 2, ak je 10 násobok súčtu koncentrácií" (v %) všetkých zložiek klasifikovaných v kategórii chronickej jedovatosti 1, plus súčtu koncentrácií (v %) všetkých zložiek klasifikovaných v kategórii chronickej jedovatosti 2, väčší alebo rovný 25%. Ak výsledkom výpočtu je klasifikácia zmesi v kategórii chronickej jedovatosti 2, proces klasifikácie je skončený.

2.2.9.1.10.4.6.3.3 Klasifikácia zmesí podľa dlhodobého nebezpečenstva na základe súčtu koncentrácií klasifikovaných zložiek, je zosumarizovaná v tabuľke 2.2.9.1.10.4.6.3.3.

Tabuľka 2.2.9.1.10.4.6.3.3: Klasifikácia zmesi podľa dlhodobého nebezpečenstva na základe súčtu koncentrácií klasifikovaných zložiek

Súčet koncentrácii (v %) zložiek klasifikovaných ako:	Zmes klasifikovaná ako:
Chronicky jedovatá 1 × M[a] ≥ 25%	Chronicky jedovatá 1
(M x 10 x Chronicky jedovatá 1) + Chronicky jedovatá 2 ≥ 25%	Chronicky jedovatá 2

[a] Vysvetlenie faktora M je uvedené v pododseku 2.2.9.1.10.4.6.4."

2.2.9.1.10.4.6.4 Zmesi s veľmi jedovatými zložkami

Zložky v kategórii akútnej alebo chronickej jedovatosti 1 značne pod hodnotou 1 mg/l a/alebo chronickej jedovatosti značne pod hodnotou 0,1 mg/l (ak nie sú ľahko odbúrateľné) a 0,01 mg/l (ak sú ľahko odbúrateľné) môžu ovplyvniť jedovatosť zmesi a kladie sa na ne zvýšená váha pri uplatnení sumačnej metódy. Keď zmes obsahuje zložky klasifikované v kategórii akútnej jedovatosti 1 alebo v kategórii chronickej jedovatosti 1, použije sa stupňovitá metóda opísaná v pododsekoch 2.2.9.1.10.4.6.2 a 2.2.1.10.4.6.3, pričom sa použije vážený súčet tak, že sa koncentrácie zložky v kategórii akútnej a chronickej jedovatosti 1 vynásobia faktorom namiesto toho, aby sa iba pripočítali percentuálne podiely. To znamená, že koncentrácia "akútnej jedovatosti 1" v ľavom stĺpci tabuľky 2.2.9.1.104.6.2.2 a koncentrácia "chronickej jedovatosti 1" v ľavom stĺpci tabuľky 2.2.9.1.104.6.3.3 sa vynásobí vhodným multiplikačným faktorom. Multiplikačné faktory, ktoré sa majú použiť v prípade týchto zložiek, sú definované s použitím hodnoty jedovatosti tak, ako je uvedené v tabuľke 2.2.9.1.104.6.4 nižšie. Preto na klasifikáciu zmesi obsahujúcej zložky v kategórii akútnej jedovatosti 1 a/alebo chronickej jedovatosti 1, musí osoba vykonávajúca klasifikáciu poznať hodnotu faktora M, aby mohla použiť sumačnú metódu. Alternatívne sa môže použiť sumačný vzorec (pozri 2.2.9.1.10.4.5.2), keď sú k dispozícii údaje o jedovatosti za všetky veľmi jedovaté zložky v zmesi a existuje presvedčujúci dôkaz o tom, že všetky zložky, vrátane tých, za ktoré nie sú k dispozícii špecifické údaje o akútnej a/alebo chronickej jedovatosti, sú nízkojedovaté alebo nie sú jedovaté a podstatne nezvyšujú nebezpečenstvo zmesi pre životné prostredie.

Tabuľka 2.2.9.1.10.4.6.4: Multiplikačné faktory pre veľmi jedovaté zložky zmesi

Akútna jedovatosť	**M faktor**	**Chronická jedovatosť**	**M faktor**	
Hodnota L(E)C_{50}		**Hodnota NOEC**	**NRD[a] zložky**	**RD[b] zložky**
0,1 < L(E)C_{50} ≤ 1	1	0,01 < NOEC ≤ 0,1	1	–
0,01 < L(E)C_{50} ≤ 0,1	10	0,001 < NOEC ≤ 0,01	10	1
0,001 < L(E)C_{50} ≤ 0,01	100	0,0001 < NOEC ≤ 0,001	100	10
0,0001 < L(E)C_{50} ≤ 0,001	1 000	0,00001 < NOEC ≤ 0,0001	1 000	100
0,00001 < L(E)C_{50} ≤ 0,0001	10 000	0,000001 < NOEC ≤ 0,00001	10 000	1 000
(pokračovať vo faktoroch v desaťnásobkových intervaloch)		(pokračovať vo faktoroch v desaťnásobkových intervaloch)		

a Zložky, ktoré nie sú ľahko odbúrateľné
b Zložky, ktoré sú ľahko odbúrateľné"

2.2.9.1.10.4.6.5 Klasifikácie zmesí so zložkami bez akýchkoľvek použiteľných informácií

V prípade, že nie sú z hľadiska jedovatosti pre vodné prostredie k dispozícii žiadne použiteľné informácie o akútnej a/alebo chronickej jedovatosti jednej alebo niekoľkých relevantných zložiek vyplýva z toho, že zmes sa nemôže zaradiť do žiadnej(ych) definitívnej(ych) kategórie(í) nebezpečenstva. V tejto situácii sa zmes klasifikuje len na základe známych zložiek.

2.2.9.1.10.5 Látky alebo zmesi klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie (vodné prostredie) na základe nariadenia 1272/2008/ES[17]

Ak nie sú k dispozícii údaje na klasifikáciu podľa kritérií pododsekov 2.2.9.1.10.3 a 2.2.9.1.10.4, látka alebo zmes:

(a) sa klasifikuje ako látka nebezpečná pre životné prostredie (vodné prostredie) ak bola zaradená do kategórie akútnej jedovatosti vody 1, chronickej jedovatosti vody 1 alebo chronickej jedovatosti vody 2 podľa nariadenia 1272/2008/ES[16];

(b) látka alebo zmes nemusí byť považovaná za nebezpečnú pre životné prostredie (vodné prostredie), ak jej nemôže byť priradená kategória v zmysle uvedenej smernice..

2.2.9.1.10.6 Priradenie látok alebo zmesí klasifikovaných ako nebezpečné pre životné prostredie (vodné prostredie) podľa ustanovení pododsekov 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 alebo 2.2.9.1.10.5

Látky alebo zmesi klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie (vodné prostredie), ktoré nespĺňajú klasifikačné kritériá žiadnej inej triedy ani inej látky v rámci triedy 9, sa označia takto:

UN 3077 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, TUHÁ, I. N. alebo

UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.

Priradia sa k obalovej skupine III.

2.2.9.1.11 *Geneticky modifikované mikroorganizmy alebo organizmy*

Geneticky modifikované mikroorganizmy (GMMO) a geneticky modifikované organizmy (GMO) sú mikroorganizmy a organizmy, ktorých genetický materiál bol úmyselne pozmenený postupmi genetického inžinierstva a spôsobom, ktorý sa v prírode nevyskytuje. V prípade, že nespĺňajú kritériá definície jedovatých látok alebo infekčných látok, ale sú schopné meniť živočíchy, rastliny alebo mikrobiologické látky spôsobom, ktorý bežne nebýva výsledkom prirodzenej reprodukcie, zaradia sa do triedy 9 (UN 3245).

POZNÁMKA 1: GMMO a GMO, ktoré sú infekčné, sú látkami triedy 6.2 (UN 2814, 2900 alebo 3373).

POZNÁMKA 2: GMMO a GMO nepodliehajú ustanoveniam RID keď príslušný orgán štátu pôvodu, tranzitu a určenia povolí ich používanie[18].

POZNÁMKA 3: Farmaceutické výrobky (ako sú vakcíny), ktoré sú balené vo forme pripravenej na podanie, vrátane výrobkov v klinickom skúšaní, a ktoré obsahujú GMMO alebo GMO, nepodliehajú RID.

POZNÁMKA 4: Geneticky modifikované živé zvieratá, ktoré v súlade so súčasným stavom vedeckého poznania nemajú známe patogénne účinky na ľudí, zvieratá a rastliny a ktoré sú prepravované v nádobách vhodných na bezpečné zabránenie úteku zvierat a neoprávneného prístupu k nim, nepodliehajú ustanoveniam RID. Ustanovenia určené Medzinárodnou asociáciou pre leteckú dopravu (IATA) pre leteckú dopravu „Predpisy týkajúce sa živých zvierat, LAR" môžu byť použité ako usmernenia pre vhodné nádoby na prepravu živých zvierat.

POZNÁMKA 5: Živé zvieratá sa nesmú používať na prenos geneticky modifikovaných mikroorganizmov zaradených do triedy 9, okrem prípadov, keď sa látka nedá prenášať žiadnym iným spôsobom. Geneticky modifikované živé zvieratá sa prepravujú za podmienok stanovených príslušnými orgánmi štátov pôvodu a určenia.

2.2.9.1.12 (Vyhradené)

[17] Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí na zmenu a zrušenie Nariadena 67/548/EHS a 1999/45/ES a na zmenu Nariadena (ES) č. 1907/2006, zverejnenej v úradnom vestníku Európskej únie L 353 z 31. decembra 2008, Strana 1 až 1355.

[18] Pozri časť C smernice Európskeho parlamentu a Rady 2001/18/ES o zámernom uvoľnení geneticky modifikovaných organizmov do životného prostredia a o zrušení smernice Rady 90/220/EHS (Úradný vestník Európskych spoločenstiev, č. L 106, zo 17. apríla 2001, s. 8-14) a nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1829/2003 o geneticky modifikovaných potravinách a krmivách (Úradný vestník Európskej únie, č. L 268, z 18. októbra 2003, s. 1-23), ktoré stanovujú povoľovacie postupy pre Európsku úniu.

2.2.9.1.13 *Látky so zvýšenou teplotou*

Látky so zvýšenou teplotou zahŕňajú látky, ktoré sa prepravujú alebo podávajú na prepravu v kvapalnom stave pri teplote 100 °C alebo vyššej a látky, ktoré sa prepravujú pri teplote pod ich bodom vzplanutia. Zahŕňajú aj tuhé látky, ktoré sa prepravujú alebo podávajú na prepravu pri teplote 240 °C alebo vyššej.

POZNÁMKA: Látky so zvýšenou teplotou sa môžu zaradiť do triedy 9 len vtedy, keď nespĺňajú kritériá pre akúkoľvek inú triedu.

2.2.9.1.14 *Iné látky, ktoré predstavujú nebezpečenstvo počas prepravy, ale nespĺňajú definície na zaradenie do iných tried.*

Následujúce iné rôzne látky a predmety, ktoré predstavujú nebezpečenstvo počas prepravy, ale nespĺňajú definície na zaradenie do žiadnej inej triedy:

Tuhá zlúčenina amoniaku s bodom vzplanutia pod 61 °C

Málo nebezpečný ditioničitan

Veľmi ľahko prchavé kvapalné látky

Látky uvoľňujúce škodlivé výpary

Látky obsahujúce alergény

Chemické testovacie súpravy a súpravy prvej pomoci

Elektrické dvojvrstvové kondenzátory (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh)

Vozidlá, motory a strojové zariadenia s vnútorným spaľovaním

Predmety obsahujúce rôzne nebezpečné látky.

POZNÁMKA:

UN 1845 OXID UHLIČITÝ, TUHÝ (SUCHÝ ĽAD)[19],

UN 2216 RYBIA MÚČKA (RYBÍ ODPAD), STABILIZOVANÁ,

UN 2807 ZMAGNETIZOVANÝ MATERIÁL,

UN 3334 LÁTKA KVAPALNÁ, KTORÁ PODLIEHA PREDPISOM PLATNÝM PRE LETECKÚ DOPRAVU, I. N.,

UN 3335 LÁTKA TUHÁ, KTORÁ PODLIEHA PREDPISOM PLATNÝM PRE LETECKÚ DOPRAVU, I. N.,

uvedené vo Vzorových predpisoch OSN, nepodliehajú ustanoveniam RID.

2.2.9.1.15 *Priradenie k obalovým skupinám*

Keď sú označené v stĺpci (4) tabuľky A kapitoly 3.2., látky a predmety triedy 9, sa zaradia do jednej z nasledujúcich obalových skupín podľa stupňa ich nebezpečenstva:

obalová skupina II: látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo;

obalová skupina III: látky predstavujúce malé nebezpečenstvo.

2.2.9.2 Látky a predmety nepovolené na prepravu

Nasledujúce látky a predmety sa nesmú prepravovať:

- Lítiové batérie a sodíkovo-iónové batérie, ktoré nespĺňajú príslušné podmienky osobitných ustanovení 188, 230, 310 alebo 636 kapitoly 3.3.
- Nevyčistené prázdne zberné nádoby pre predmety ako sú transformátory, kondenzátory a hydraulické prístroje obsahujúce látky priradené k UN 2315, 3151, 3152 alebo 3432.

[19] O UN č. 1845 Oxid uhličitý, tuhý (suchý ľad) pozri 5.5.3.

2.2.9.3 Zoznam skupinových pomenovaní

	Klasifikačný kód	UN č.	Pomenovanie látky alebo predmetu
Látky, ktoré pri vdychovaní vo forme jemného prachu môžu ohroziť zdravie	**M1**	2212	AZBEST, AMFIBOLOVÝ (amozit, tremolit, aktinolit, antofylit, krokydolit)
		2590	AZBEST, CHRYZOTILOVÝ
Látky a predmety, ktoré môžu v prípade požiaru vytvárať dioxíny	**M2**	2315	POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, KVAPALNÉ
		3432	POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, TUHÉ
		3151	POLYHALOGÉNOVÉ BIFENYLY, KVAPALNÉ alebo
		3151	HALOGENOVANÉ MONOMETYLDIFENYLMETÁNY, KVAPALNÉ alebo
		3151	POLYHALOGÉNOVÉ TERFENYLY, KVAPALNÉ
		3152	POLYHALOGÉNOVÉ BIFENYLY, TUHÉ alebo
		3152	HALOGENOVANÉ MONOMETYLDIFENYLMETÁNY, TUHÉ alebo
		3152	POLYHALOGÉNOVÉ TERFENYLY, TUHÉ
Látky uvoľňujúce horľavé pary	**M3**	2211	POLYMÉROVÉ GUĽÔČKY ROZPÍNATEĽNÉ, uvoľňujúce horľavé pary
		3314	PLASTICKÉ LISOVACIE ZMESI vo forme cesta, fólie alebo vytláčaného šúľka, uvoľňujúce horľavé pary
Lítiové batérie a sodíkovo-iónové batérie	**M4**	3090	LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE (vrátane batérii zo zliatin lítia)
		3091	LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ (vrátane batérii zo zliatin lítia)
		3091	LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE BALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane batérii zo zliatin lítia)
		3480	LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE (vrátane lítiových iónových polymérových batérií)
		3481	LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE V ZARIADENÍ vrátane lítiových iónových polymérových batérií) alebo
		3481	LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE BALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)
		3536	LÍTIOVÉ BATÉRIE INŠTALOVANÉ V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE lítiovo-iónové batérie alebo lítiovo-kovové batérie.
		3551	SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE s organickým elektrolytom
		3552	SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ alebo SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, s organickým elektrolytom
Záchranné prostriedky	**M5**	2990	PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA, SAMONAFUKOVACIE
		3072	PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA, NESAMONAFUKOVACIE, obsahujúce nebezpečné veci ako vybavenie
		3268	NAFUKOVAČE VZDUCHOVÝCH VANKÚŠOV (AIRBAGOV) alebo
		3268	MODULY VZDUCHOVÝCH VANKÚŠOV (AIRBAGOV) alebo
		3268	ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, aktivované elektricky
		3559	ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV

Látky nebezpečné pre životné prostredie	**látky znečisť. vodné prostr., kvapalné** **M6**	3082	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
	látky znečisť. vodné prostr., tuhé **M7**	3077	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, TUHÁ, I. N.
	geneticky modifikované organizmy **M8**	3245	GENETICKY POZMENENÉ MIKROORGANIZMY
		3245	GENETICKY POZMENENÉ ORGANIZMY
Látky so zvýšenou teplotou	**kvapalné** **M9**	3257	LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I. N. pri alebo nad 100 °C alebo pod ich bodom vzplanutia (vrátane roztaveného kovu, roztavených solí, atď.)
	tuhé **M10**	3258	LÁTKA TUHÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I. N, pri alebo nad 240 °C
Iné látky a predmety predstavujúce nebezpečenstvo počas prepravy, ale nespĺňajúce kritériá pre žiadnu inú triedu	**M11**		Len látky a predmety uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 podliehajú ustanoveniam pre triedu 9 pod týmto klasifikačným kódom, ako sú: 1841 ACETALDEHYD AMONIAKU 1931 DITIONIČITAN ZINOČNATÝ (HYDROGÉNSIRIČITAN ZINOČNATÝ) 1941 DIBRÓMDIFLUÓRMETÁN 1990 BENZALDEHYD 2071 HNOJIVO NA BÁZE DUSIČNANU AMÓNNEHO 2969 RICÍNOVÉ GRANULE alebo 2969 RICÍNOVÁ MÚČKA alebo 2969 RICÍNOVÁ DRVINA alebo 2969 RICÍNOVÉ VLOČKY 3166 VOZIDLO S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo 3166 VOZIDLO S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo 3166 VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo 3166 VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU 3171 VOZIDLO POHÁŇANÉ BATÉRIOU alebo 3171 ZARIADENIE POHÁŇANÉ BATÉRIOU 3316 CHEMICKÁ SÚPRAVA alebo 3316 SÚPRAVA PRVEJ POMOCI 3359 ZAPLYNOVANÁ NÁKLADNÁ PREPRAVNÁ JEDNOTKA 3363 NEBEZPEČNÝ TOVAR V PREDMETOCH alebo 3363 NEBEZPEČNÉ LÁTKY V STROJOCH alebo 3363 NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PRÍSTROJOCH 3499 KONDENZÁTOR, ELEKTRICKÝ DVOJVRSTVOVÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh) 3508 KONDENZÁTOR, ASYMETRICKÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3Wh) 3509 OBALY, VYRADENÉ, PRÁZDNE, NEVYČISTENÉ 3530 MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM alebo 3530 STROJOVÉ ZARIADENIE S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM 3548 PREDMETY OBSAHUJÚCE RÔZNE NEBEZPEČENÉ LÁTKY, I. N. 3556 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU 3557 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-KOVOVOU BATÉRIOU 3558 VOZIDLO POHÁŇANÉ SODÍKOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU

Kapitola 2.3

Skúšobné metódy

2.3.0 Všeobecné ustanovenia

Ak v kapitole 2.2 alebo v tejto kapitole nie je stanovené inak, je potrebné na klasifikáciu nebezpečného tovaru použiť skúšobné metódy uvedené v Príručke o skúškach a kritériách.

2.3.1 Skúška na výpotok pre výbušné trhaviny typu A

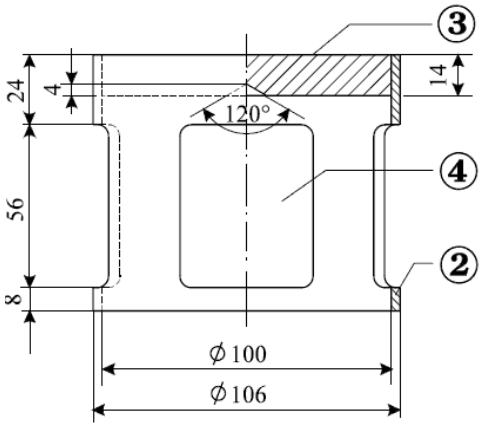
2.3.1.1 Výbušné trhaviny typu A (číslo UN 0081) musia, ak obsahujú viac než 40% kvapalného esteru kyseliny dusičnej, okrem skúšok uvedených v Príručke o skúškach a kritériách, splniť aj požiadavky nasledujúcej skúšky na výpotok.

2.3.1.2 Prístroj na skúšanie výbušných trhavín na výpotok (obrázky 1 až 3) sa skladá z dutého bronzového valca. Tento valec, ktorý je na jednej strane uzatvorený doskou z toho istého kovu, má vnútorný priemer 15,7 mm a hĺbku 40 mm. V stene je po obvode 20 otvorov s priemerom 0,5 mm (4 rady s 5 otvormi). Bronzový piest tvaru valca s dĺžkou 48 mm, ktorého celková dĺžka je 52 mm, vniká do vertikálne postaveného valca. Tento piest s priemerom 15,6 mm sa zaťaží závažím s hmotnosťou 2220 g tak, že sa vyvinie tlak 120 kPa (1,20 baru) na dno valca.

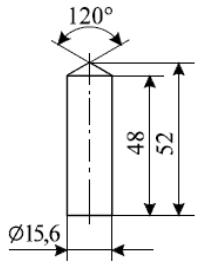
2.3.1.3 Z 5 až 8 gramov výbušnej trhaviny sa vytvorí malý šúľok s dĺžkou 30 mm a priemerom 15 mm, ktorý sa obalí veľmi jemnou gázou a vloží sa do valca; naň sa potom priloží piest sa závažím, aby bola trhavina vystavená tlaku 120 kPa (1,20 bar)u.

Zaznamená sa čas, ktorý uplynie, než sa vo vonkajších otvoroch vo valci objavia prvé olejové kvapky (nitroglycerín).

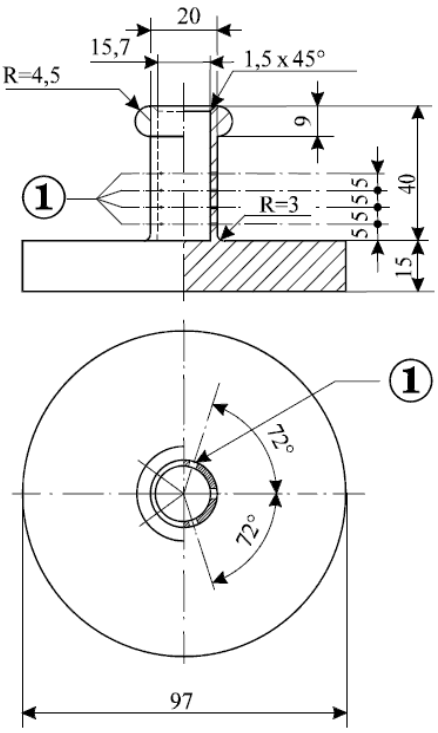
2.3.1.4 Výbušná trhavina spĺňa stanovené podmienky, ak sa pri pokuse vykonanom pri teplote 15 °C až 25 °C objaví prvá kvapka výpotku po viac ako 5 minútach.



Obr. 1: Závažie v tvare zvona hmotnosti 2200 g, ktoré sa dá nasadiť na bronzový piest.



Obr. 2: Valcový bronzový piest. Rozmery sú v mm.



Obr. 3: Dutý bronzový valec na jednom konci uzavretý. Schéma a rozmery sú v mm.

Obrázky 1 až 3:

(1) 4 rady po 5 otvoroch s priemerom 0,5
(2) meď
(3) olovená doska so stredovým kužeľom na spodnej strane
(4) 4 otvory, približne 46 x 56, rozdelené rovnomerne po obvode.

2.3.2 Skúšky týkajúce sa zmesí nitrovanej celulózy triedy 1 a triedy 4.1

2.3.2.1 Za účelom stanovenia kritérií nitrocelulózy sa vykoná Bergmann-Junkova skúška alebo skúška s metyl fialovým papierom uvedená v prílohe 10 Príručky o skúškach a kritériách (pozri kapitolu 3.3, osobitné ustanovenia 393 a 394). Ak je pochybnosť, že je teplota vznietenia nitrocelulózy značne vyššia ako 132 °C v prípade Bergmann-Junkovej skúšky alebo vyššia ako 134,5 °C v prípade skúšky s metyl fialovým papierom, pred vykonaním týchto skúšok by sa mala vykonať skúška teploty vznietenia opísaná v bode 2.3.2.5. Ak je teplota vznietenia nitrocelulózových zmesí vyššia ako 180 °C alebo teplota vznietenia plastifikovanej nitrocelulózy vyššia ako 170 °C, je možné bezpečne vykonať Bergmann-Junkovu skúšku alebo skúšku s metyl fialovým papierom.

2.3.2.2 Skúšobné vzorky sa pred skúškami podľa bodu 2.3.2.5 sušia pri okolitej teplote najmenej 15 hodín vo vákuovom vysušovači, obsahujúcom roztavený a zrnitý chlorid vápenatý, pričom skúšobná látka sa rozloží v tenkej vrstve; na tento účel sa látky, ktoré nie sú práškovité ani vláknité, rozdrvia, postrúhajú alebo rozrežú na malé kúsky. Tlak vo vysušovači sa udržiava pod 6,5 kPa (0,065 bar).

2.3.2.3 Pred sušením za podmienok uvedených v predchádzajúcom bode 2.3.2.2 sa musí plastifikovaná nitrocelulóza predsušená v sušiarni s dobrým prevzdušnením pri teplote udržiavanej na 70 °C tak dlho, kým úbytok hmotnosti za 15 minút nie je menší ako 0,3% pôvodnej hmotnosti.

2.3.2.4 Slabo nitrovaná nitrocelulóza sa najprv predsušuje za podmienok uvedených v bode 2.3.2.3. Sušenie sa potom dokončí tak, že sa nitrocelulóza ponechá na minimálne 15 hodín vo vysušovači obsahujúcom koncentrovanú kyselinu sírovú.

2.3.2.5 Teplota vznietenia (pozri bod 2.3.2.1)

(a) Teplota vznietenia sa určí zahrievaním 0,2 g látky uzavretej v sklenenej skúmavke ponorenej do kúpeľa z Woodovej zliatiny (kovového kúpeľa). Skúmavka sa ponorí do kúpeľa akonáhle tento dosiahol teplotu 100 °C. Teplota kúpeľa sa potom postupne zvyšuje každú minútu o 5 °C.

(b) Skúmavky musia mať tieto rozmery:

dĺžka	125 mm,
vnútorný priemer	15 mm,
hrúbka steny	0,5 mm

a musia byť ponorené do hĺbky 20 mm;

(c) Skúška sa opakuje trikrát a vždy sa zaznamená teplota, pri ktorej došlo k vznieteniu látky, t. j. k pomalému alebo rýchlemu horeniu, deflagrácii alebo výbuchu;

(d) Teplotou vznietenia je najnižšia teplota zaznamenaná pri týchto troch skúškach

2.3.3 Skúšky týkajúce sa horľavých kvapalných látok tried 3, 6.1 a 8

2.3.3.1 Určenie bodu vzplanutia

2.3.3.1.1 Na určenie bodu vzplanutia horľavých kvapalín sa môže použiť jedna z týchto metód:

Medzinárodné normy:

ISO 1516 (Stanovenie bodu vzplanutia postupom áno/nie – Rovnovážna metóda s uzavretým téglikom (Determination of flash/no flash – Closed cup equilibrium method))

ISO 1523 (Stanovenie bodu vzplanutia – Rovnovážna metóda s uzavretým téglikom (Determination of flash point – Closed cup equilibrium method))

ISO 2719 (Stanovenie bodu vzplanutia – Metóda Pensky-Martens s uzavretým téglikom (Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method))

ISO 13736 (Stanovenie bodu vzplanutia – Abelova metóda s uzavretým téglikom (Determination of flash point – Abel closed-cup method))

ISO 3679 (Stanovenie bodu vzplanutia – Rýchla rovnovážna metóda s uzavretým téglikom (Determination of flash point – Rapid equilibrium closed cup method))

ISO 3680 (Stanovenie bodu vzplanutia postupom áno/nie – Rýchla rovnovážna metóda s uzavretým téglikom (Determination of flash/no flash – Rapid equilibrium closed cup method))

Národné normy:

Americká spoločnosť pre medzinárodné skúšanie materiálov (*American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959):*

ASTM D3828-07a, Štandardná skúšobná metóda na stanovenie bodu vzplanutia malým skúšobným prístrojom s uzavretým téglikom (Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed-Cup Tester)

ASTM D56-05, Štandardná skúšobná metóda na stanovenie bodu vzplanutia značkovým skúšobným prístrojom s uzavretým téglikom (Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed-Cup Tester)

ASTM D3278-96(2004)e1, Štandardná skúšobná metóda na stanovenie bodu vzplanutia kvapalných látok malým skúšobným prístrojom s uzavretým téglikom (Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus)

ASTM D93-08, Štandardná skúšobná metóda na stanovenie bodu vzplanutia skúšobným prístrojom Pensky-Martens s uzavretým téglikom (Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed-Cup Tester)

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-La Plaine Saint-Denis Cedex:

Francúzska norma NF M 07 - 019
Francúzske normy NF M 07 - 011 / NF T 30 - 050 / NF T 66 - 009
Francúzska norma NF M 07 - 036

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

Norma DIN 51755 (bod vzplanutia pod 65 °C)

Štátny výbor Rady ministrov pre normalizáciu (*State Committee of the Council of Ministers for Standardization), RUS-113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:*

GOST 12.1.044-84

2.3.3.1.2 Na určenie bodu vzplanutia náterových hmôt, lepidiel a podobných viskóznych výrobkov obsahujúcich rozpúšťadlá, sa môžu použiť len prístroje a skúšobné metódy, ktoré sú vhodné na určenie bodu vzplanutia viskóznych kvapalín podľa týchto noriem:

(a) medzinárodná norma ISO 3679:1983;
(b) medzinárodná norma ISO 3680:1983;
(c) medzinárodná norma ISO 1523:1983;
(d) medzinárodné normy EN ISO 13736 a EN ISO 2719, Metóda B.

2.3.3.1.3 Normy uvedené v pododseku 2.3.3.1.1 sa používajú len pre rozsahy bodu vzplanutia v nich uvedené. Pri výbere normy je potrebné vziať do úvahy možnosť chemických reakcií medzi látkou a držiakom vzorky. Prístroj je potrebné, pokiaľ to vyžaduje bezpečnosť, umiestniť na mieste, ktoré je chránené pred prúdením vzduchu. Z bezpečnostných dôvodov sa používa pre organické peroxidy a samovoľne reagujúce látky (známe aj ako "energetické" látky) alebo pre jedovaté látky metóda používajúca len malú skúšobnú vzorku s objemom asi 2 ml.

2.3.3.1.4 Ak je bod vzplanutia, stanovený nerovnovážnou metódou 23 °C $\pm$ 2 °C alebo 60 °C $\pm$ 2 °C, je potrebné tento výsledok potvrdiť pre každý teplotný rozsah jednou z rovnovážnych metód.

2.3.3.1.5 Ak je klasifikácia horľavej kvapalnej látky sporná, uznáva sa klasifikácia, ktorú navrhol odosielateľ, ak sa výsledok kontrolnej skúšky na stanovenie bodu vzplanutia príslušnej kvapaliny nelíši o viac než 2 °C od limitov (23 °C, prípadne 60 °C) uvedených v odseku 2.2.3.1. Ak sa líši výsledok kontrolnej skúšky o viac než 2 °C, je nutné urobiť druhú kontrolnú skúšku a za platnú sa považuje najnižšia hodnota bodu vzplanutia zistená v dvoch kontrolných skúškach.

2.3.3.2 Určenie počiatočného bodu varu

Na určenie počiatočného bodu varu horľavých kvapalín sa môžu použiť tieto metódy:

Medzinárodné normy:

ISO 3924 (Ropné výrobky - Stanovenie distribúcie bodov varu - Metóda plynovej chromatografie (Petroleum products – Determination of boiling range distribution – Gas chromatography method))

ISO 4626 (Prchavé organické kvapaliny - Stanovenie rozpätia bodu varu organických riedidiel použitých ako suroviny (Volatile organic liquids – Determination of boiling range of organic solvents used as raw materials))

ISO 3405 (Ropné výrobky - Stanovenie destilačných charakteristík pri atmosférickom tlaku (Petroleum products – Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure))

Národné normy:

Americká spoločnosť pre medzinárodné skúšanie materiálov (*American Society for Testing Materials International), 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:*

ASTM D86-07a, Štandardná skúšobná metóda na destiláciu ropných výrobkov pri atmosférickom tlaku (Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure)

ASTM D1078-05, Štandardná skúšobná metóda na určenie destilačného rozpätia prchavých organických kvapalín (Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids)

Ďalšie prijateľné metódy:

Metóda A.2 opísané v časti A prílohy k nariadeniu Komisie (ES) No 440/2008[4].

2.3.3.3 Skúška na stanovenie obsahu peroxidu

Obsah peroxidu v kvapalnej látke sa určí nasledujúcim postupom:

Množstvo p (asi 5 g s presnosťou váženia na 0,01 g) skúšanej kvapaliny sa naleje do Erlenmeyerovej banky; pridá sa 20 cm^3 anhydridu kyseliny octovej a asi 1 g tuhého jodidu draselného rozotreného na prášok, obsah banky sa pretrepe a po 10 minútach sa ohreje počas 3 minút na cca 60 °C; Potom sa nechá chladnúť počas 5 minút a pridá sa 25 cm^3 vody. Nechá sa stáť pol hodiny a potom sa uvoľnený jód titruje desatinou normálneho roztoku sírnatanu sodného bez pridania indikátora. Úplné odfarbenie znamená koniec reakcie. Ak označíme potrebný počet cm^3 roztoku sírnatanu písmenom n, vypočíta sa percentuálny obsah peroxidu vo vzorke (počítaný ako H_2O_2) podľa vzorca:

$$\frac{17n}{100p}.$$

2.3.4 Skúška na stanovenie tekutosti

Na stanovenie tekutosti kvapalných, viskóznych alebo pastovitých látok a zmesí sa používa nasledujúca skúšobná metóda.

2.3.4.1 *Skúšobný prístroj*

Komerčne bežný penetrometer podľa normy ISO 2137:1985 s vodiacou tyčou s hmotnosťou 47,5 g $\pm$ 0,05 g;

Dierkovaný kotúč z duralu s kónickými otvormi s hmotnosťou 102,5 g $\pm$ 0,05 g (pozri obrázok 1);

Penetračná nádobka na vzorku s vnútorným priemerom 72 až 80 mm.

[4] Nariadenie Komisie (ES) Č. 440/2008 z 30. mája 2008, ktorým sa ustanovujú testovacie metódy podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) (Úradný vestník Európskej únie č. L 142 z 31. mája.2008, s. 1-739 a č. L 143 z 3. júna 2008, s. 55).

2.3.4.2 *Postup skúšky*

Vzorka sa vloží do penetračnej nádobky najmenej pol hodiny pred začiatkom merania. Nádobka sa hermeticky uzavrie a ponechá v kľude až do začiatku merania. Vzorka sa v hermeticky uzavretej penetračnej nádobke ohreje na 35 °C ± 0,5 °C a až bezprostredne pred meraním (maximálne 2 minúty) sa premiestni na dosku penetrometra. Potom sa na povrch kvapaliny nasadí hrot S dierkovaného kotúča a odmeria sa hĺbka prieniku v závislosti od času.

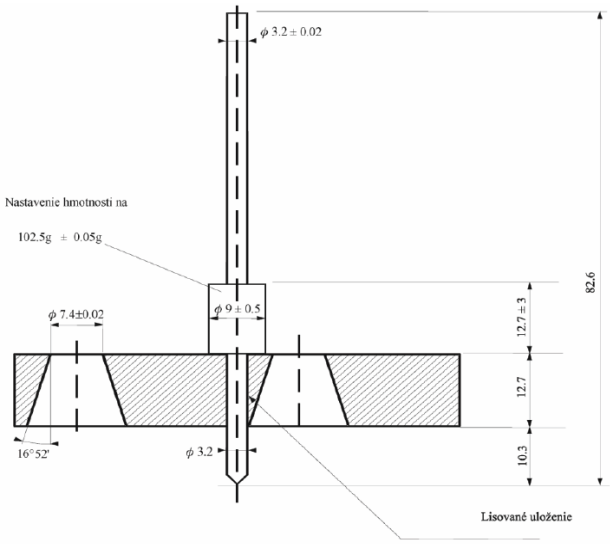
2.3.4.3 *Vyhodnotenie výsledkov skúšky*

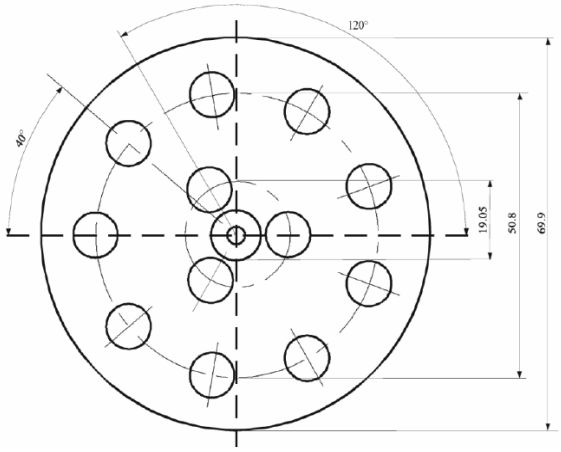
Látka je pastovitá, ak po nasadení hrotu S na povrch vzorky je hodnota penetrácie odčítaná na stupnici:

(a) po dobe zaťaženia 5 s ± 0,1 s menšia než 15 mm ± 0,3 mm, alebo

(b) po dobe zaťaženia 5 s ± 0,1 s vyššia než 15 mm ± 0,3 mm, no dodatočná penetrácia po ďalších 55 s ± 0,5 s je menšia než 5,0 mm ± 0,5 mm.

POZNÁMKA: V prípade vzoriek s obmedzenou tekutosťou je často nemožné dosiahnuť v penetračnej nádobke stály rovný povrch a tým zaistiť pri nasadení hrotu S jednoznačnú počiatočnú podmienku merania. Okrem toho môže v prípade niektorých vzoriek nastať pri náraze dierkovaného kotúča elastická deformácia povrchu a v prvých sekundách môže prísť k nameraniu vyšších hodnôt penetrácie. Vo všetkých týchto prípadoch môže byť vhodné vyhodnotiť výsledky podľa písm. (b) vyššie.





Pre údaje bez udaných tolerancií platí ± 0.1 mm

2.3.5 Zaradenie organokovových látok do tried 4.2 a 4.3

V závislosti od svojich vlastností určených na základe skúšok N.1 až N.5 Príručky o skúškach a kritériách, časti III, oddielu 33, môžu byť organokovové látky zaradené do triedy 4.2 alebo 4.3 podľa postupového diagramu uvedeného na obrázku 2.3.6.

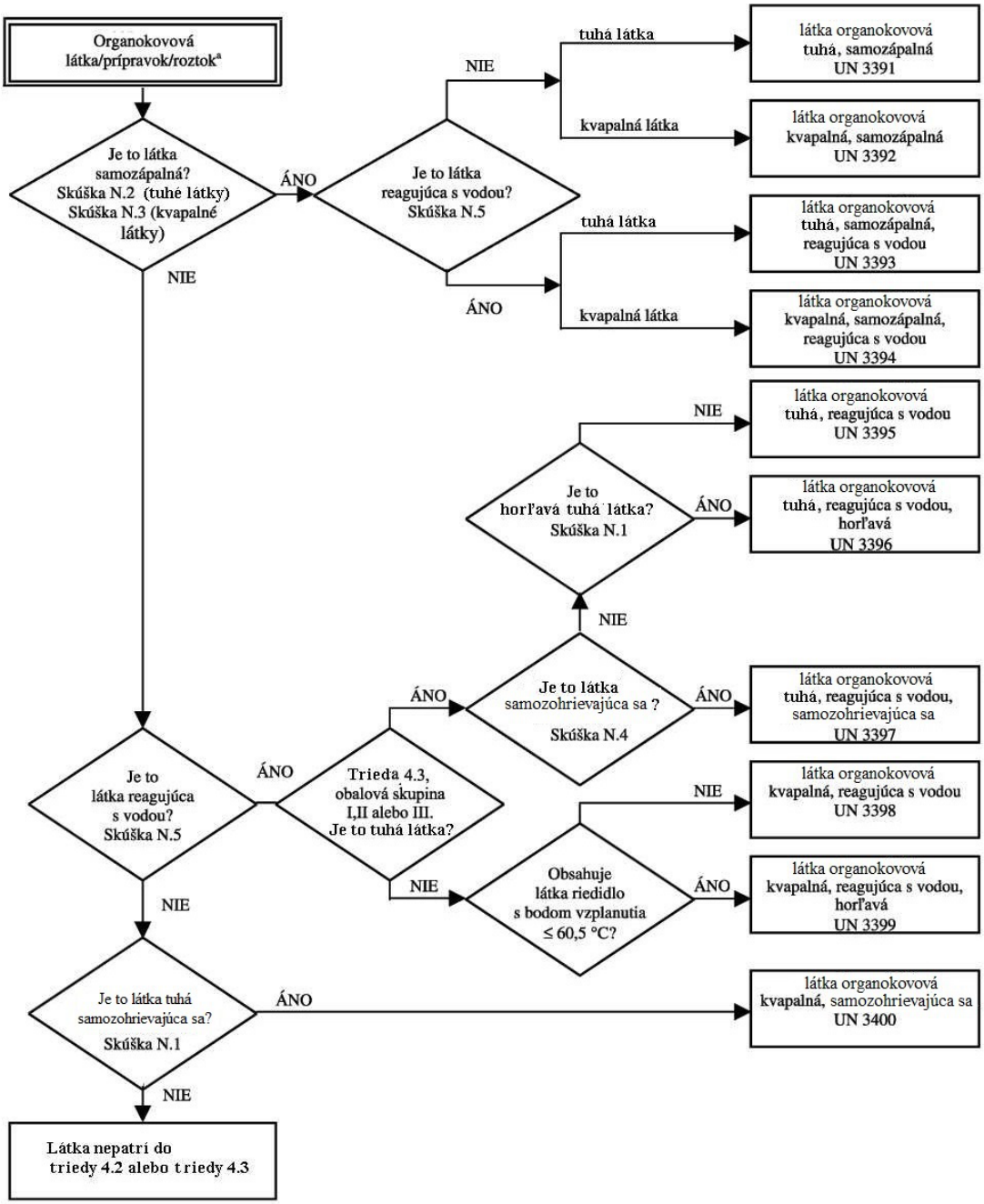
POZNÁMKA 1: V závislosti od svojich iných vlastností a od prednosti v tabuľke nadradenosti nebezpečenstiev (pozri odsek 2.1.3.10) môžu byť organokovové látky zaradené prípadne do iných tried.

POZNÁMKA 2: Horľavé roztoky s organokovovými zlúčeninami v koncentráciách, ktoré nie sú samozápalné alebo v styku s vodou nevyvíjajú horľavé plyny, sú látkami triedy 3.

Obrázok 2.3.5 Postupový diagram pre zaradenie organokovových látok do tried 4.2 a 4.3

[a] Skúšobné postupy N.1 až N.5 možno nájsť v Príručke o skúškach a kritériách, časť III, oddiel 33.

[b] Ak je to vhodné a skúšanie je potrebné, berúc do úvahy vlastnosti reaktivity, vlastnosti triedy 6.1 a 8 by sa mali posudzovať podľa tabuľky nadradenosti nebezpečenstva v odseku 2.1.3.10.



ČASŤ 3

Zoznam nebezpečného tovaru, osobitné ustanovenia a výnimky týkajúce sa obmedzených a vyňatých množstiev

Kapitola 3.1

Všeobecné ustanovenia

3.1.1 Úvod

Okrem ustanovení uvedených alebo daných v tabuľkách tejto časti, musia sa dodržiavať všeobecné požiadavky každej časti, kapitoly a/alebo oddielu. Tieto všeobecné požiadavky nie sú uvedené v tabuľkách. Ak sú všeobecné požiadavky v rozpore s osobitnými ustanoveniami, osobitné ustanovenia majú prednosť.

3.1.2 Oficiálne prepravné pomenovanie

POZNÁMKA: O oficiálnom pomenovaní použitom pri preprave vzoriek pozri odsek 2.1.4.1.

3.1.2.1 Oficiálne prepravné pomenovanie je súčasťou položky, ktorá čo najpresnejšie opisuje tovary v tabuľke A alebo C kapitoly 3.2, a je napísané veľkými písmenami (plus akékoľvek čísla, grécke písmená, "sec", "terc" a písmená "m", "n", "o", "p", ktoré tvoria neoddeliteľnú časť pomenovania). Alternatívne oficiálne prepravné pomenovanie môže byť uvedené v zátvorkách, ktoré nasledujú po hlavnom pomenovaní [napríklad ETANOL (ETYLALKOHOL)]. Časti položky uvedené malými písmenami sa nepovažujú za súčasť oficiálneho prepravného pomenovania.

3.1.2.2 Ak je pod jedným UN číslom uvedená kombinácia niekoľkých rôznych prepravných pomenovaní a tieto sú oddelené spojkou "alebo" uvedenou malými písmenami alebo ak časti pomenovania sú oddelené čiarkami, v prepravnom doklade a na značeniach prepravných obalov sa musí použiť iba to najvhodnejšie prepravné pomenovanie. Príkladmi ilustrujúcimi výber oficiálneho prepravného pomenovania takýchto položiek sú:

(a) UN 1057 ZAPAĽOVAČE alebo NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV – oficiálnym prepravným pomenovaním je najvhodnejšia z nasledujúcich kombinácií:

ZAPAĽOVAČE

NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV;

(b) UN 2793 ŽELEZNÉ PILINY, HOBLINY, SÚSTRUŽNÍCKE TRIESKY alebo ODREZKY vo forme náchylnej na samoohrev. Oficiálnym prepravným pomenovaním je najvhodnejšia z nasledujúcich kombinácií:

ŽELEZNÉ PILINY

ŽELEZNÉ HOBLINY

ŽELEZNÉ SÚSTRUŽNÍCKE TRIESKY

ŽELEZNÉ SÚSTRUŽNÍCKE ODREZKY

3.1.2.3 Oficiálne prepravné pomenovanie môže byť použiť podľa potreby v jednotnom alebo v množnom čísle. Okrem toho, ak sa použijú spresňujúce slová ako súčasť oficiálneho prepravného pomenovania, ich poradie v prepravných dokladoch alebo na značkách odosielaného kusa je ľubovoľné. Napríklad "DIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK" môže byť alternatívne uvedený ako "VODNÝ ROZTOK DIMETYLAMÍNU". Môže sa používať obchodné alebo vojenské pomenovanie tovarov triedy 1, ktoré obsahuje oficiálne prepravné pomenovanie doplnené ďalším textom.

3.1.2.4 Mnohé látky majú pomenovanie pre kvapalné a tuhé skupenstvo (pozri definície pre kvapalnú alebo tuhú látku v oddiele 1.2.1), alebo tuhú látku a roztok. Týmto sú pridelené samostatné čísla UN, ktoré nemusia byť nevyhnutne uvedené za sebou[1].

3.1.2.5 Ak je látka, ktorá je podľa definície uvedenej v oddiele 1.2.1 tuhou látkou a je prepravovaná v roztavenom stave, doplní sa oficiálne prepravné pomenovanie upresňujúcim slovom "ROZTAVENÝ", ak toto slovo nie je už uvedené veľkými písmenami v pomenovaní uvedenom tabuľke A kapitoly 3.2 (napríklad ALKYLFENOL, TUHÝ, I. N., ROZTAVENÝ).

[1] Podrobnosti s uvedené v abecednom zozname (tabuľka B kapitoly 3.2), napríklad:

NITROXYLÉNY, KVAPALNÉ	6.1	1665
NITROXYLÉNY, TUHÉ	6.1	3447.

3.1.2.6 S výnimkou samovoľne reagujúcich látok a organických peroxidov a pokiaľ to už nie je zahrnuté vo veľkých písmenách pomenovania uvedenom v stĺpci (2) tabuľky A kapitoly 3.2, musí sa slovo "STABILIZOVANÁ" pridať ako súčasť oficiálneho prepravného pomenovania látky, ktorej preprava by bez stabilizácie mohla byť zakázaná v súlade s odsekmi 2.2.X.2, z dôvodu jej schopnosti nebezpečnej reakcie pri normálnych podmienkach prepravy (napríklad "LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ ORGANICKÁ I.N., STABILIZOVANÁ").

Ak sa na stabilizovanie takýchto látok použije kontrola teploty, aby sa zabránilo vzniku akéhokoľvek nebezpečného pretlaku, alebo vzniku nadmerného tepla, alebo keď sa použije chemická stabilizácia v spojení s kontrolou teploty, potom:

(a) kvapalné a tuhé látky, pre ktoré je potrebná kontrola teploty[2], nie sú povolené na prepravu po železnici;

(b) (Vyhradené)

(c) v prípade plynov: prepravné podmienky musí schváliť príslušný orgán.

3.1.2.7 Hydráty sa môžu prepravovať pod oficiálnym prepravným pomenovaním pre bezvodé látky.

3.1.2.8 Druhové alebo „inak nešpecifikované“ (I. N.) pomenovania

3.1.2.8.1 Druhové a „inak nešpecifikované“ oficiálne prepravné pomenovania, ku ktorým je v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2 priradené osobitné ustanovenie 274 alebo 318, sa musia doplniť technickým pomenovaním tovaru, pokiaľ národné právo alebo medzinárodný dohovor nezakazuje jeho prezradenie, ak ide o kontrolované látky. Pri výbušninách triedy 1 sa opis nebezpečného tovaru môže doplniť dodatočným textovým opisom na stanovenie obchodného alebo vojenského pomenovania. Technické pomenovania sa musia uvádzať v zátvorkách bezprostredne za oficiálnym prepravným pomenovaním. Môže sa použiť aj vhodné bližšie určenie ako „obsahuje“ alebo „obsahujúci“ alebo iné také vymedzujúce slová ako „zmes“, „roztok“ a pod., ako aj percentuálny podiel technických zložiek. Napríklad: "UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ I. N. (OBSAHUJE XYLÉN A BENZÉN), 3, II".

3.1.2.8.1.1 Technické pomenovanie musí byť uznaným chemickým alebo biologickým pomenovaním alebo iným pomenovaním, ktoré sa aktuálne používa vo vedeckých a technických príručkách, časopisoch a textoch. Obchodné pomenovanie sa na tieto účely nesmie používať. V prípade pesticídov sa môže používať len všeobecné pomenovanie(a) podľa ISO, iné pomenovanie(a) podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), Odporúčanej klasifikácie pesticídov podľa nebezpečnosti a Smerníc na klasifikáciu alebo pomenovanie(a) aktívnej(ych) látky(ok).

3.1.2.8.1.2 Ak je zmes nebezpečných tovarov alebo predmetov obsahujúcich nebezpečné látky opísaná označením "I. N." alebo "druhovým pomenovaním", ktoré sú uvedené v osobitnom ustanovení 274 nachádzajúcom sa v stĺpci (6) tabuľke A kapitoly 3.2, nie je potrebné uviesť viac než dve zložky, ktoré najviac prispievajú k nebezpečnosti alebo nebezpečenstvám zmesi alebo predmetov, s výnimkou kontrolovaných látok, keď ich prezradenie je zakázané národnými predpismi alebo medzinárodnou dohodou**.** Ak je odosielaný kus obsahujúci zmes označený bezpečnostnou značkou s vedľajším nebezpečenstvom, jedným z dvoch technických pomenovaní uvedených v zátvorkách musí byť pomenovanie zložky, ktorá si vynútila použitie bezpečnostnej značky na označenie vedľajšieho nebezpečenstva.

POZNÁMKA: Pozri pododsek 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Príkladmi ilustrujúcimi výber oficiálneho prepravného pomenovania doplneného technickým pomenovaním tovarov pre položky I. N. sú:

UN 3394 ORGANOKOVOVÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU (trimetylgálium);

UN 2902 PESTICÍD KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N. (drazoxolon);

UN 3540 PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ KVAPALINU, I.N. (pyrolidín).

[2] To zahŕňa všetky látky (vrátane látok, ktoré sú stabilizované chemickými inhibítormi), ktorých teplota samovoľného rozkladu (SADT) alebo teplota samovoľnej polymerizácie (SAPT) nepresiahne teplotu 50 °C v nádobe použitej na prepravu.

3.1.2.8.1.4 Len pre UN č. 3077 a 3082 môže byť technickým pomenovaním pomenovanie uvedené veľkými písmenami v stĺpci 2 tabuľky A kapitoly 3.2, ak toto pomenovanie nezahŕňa „I. N.“ a ak osobitné ustanovenie 274 nie je pridelené. Používa sa pomenovanie, ktoré najvhodnejšie opisuje látku alebo zmes, napr.:

UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (FARBA)

UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.

(PARFUMERICKÉ VÝROBKY).

3.1.3 Roztoky alebo zmesi

POZNÁMKA: Keď je látka osobitne menovite uvedená v tabuľke A kapitoly 3.2, musí byť pri preprave identifikovaná oficiálnym prepravným pomenovaním v stĺpci (2) tabuľky A kapitoly 3.2. Také látky môžu obsahovať technické nečistoty (napríklad nečistoty vznikajúce počas výrobného procesu) alebo prísady na účely stálosti alebo na iné účely, ktoré nemajú vplyv na ich klasifikáciu. Avšak látka uvedená názvom obsahujúca technické nečistoty alebo prísady na účely stálosti alebo na iné účely, ktoré majú vplyv na jej klasifikáciu s považuje za roztok alebo zmes (pozri odsek 2.1.3.3).

3.1.3.1 Roztok alebo zmes nepodliehajú RID ak charakteristiky, vlastnosti, forma alebo fyzikálny stav roztoku alebo zmesi sú také, že roztok alebo zmes nespĺňa kritériá na zaradenie do akejkoľvek triedy, vrátane kritérií vyplývajúcich z ľudských skúseností.

3.1.3.2 Roztok alebo zmes spĺňajúca klasifikačné kritériá RID a obsahujúca len jednu prevládajúcu látku, menovite uvedenú v tabuľke A kapitoly 3.2, spoločne s jednou alebo viacerými látkami, ktoré nepodliehajú RID a/alebo stopy jednej alebo viacerých látok menovite uvedených v tabuľke A kapitoly 3.2 sa označia číslom UN a oficiálnym prepravným pomenovaním prevládajúcej látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2 pokiaľ:

(a) nie sú roztok alebo zmes menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2;

(b) nie je z údajov z názvu a opisu látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2 zrejmé, že ustanovenia platia len pre čistú látku;

(c) trieda, klasifikačný kód, obalová skupina alebo fyzikálny stav tohto roztoku alebo zmesi nie sú od odlišné od triedy, klasifikačného kódu, obalovej skupiny alebo fyzikálneho stavu látky menovite uvedenej v tabuľke A kapitoly 3.2; alebo

(d) si nebezpečné charakteristiky a vlastnosti roztoku alebo zmesi nevyžadujú núdzové odvetné opatrenia, ktoré sú odlišné od opatrení vyžadovaných pre látku menovite uvedenú v tabuľke A kapitoly 3.2.

Označujúce výrazy ako "ROZTOK" alebo prípadne "ZMES" sa doplnia ako časť do oficiálneho prepravného pomenovania napríklad, "ACETÓN, ROZTOK". Okrem toho môže byť tiež doplnená koncentrácia roztoku alebo zmesi, napríklad "ACETÓN, 75% ROZTOK".

3.1.3.3 Roztok alebo zmes, ktoré spĺňajú klasifikačné kritériá RID a nie sú menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 a ktoré sú zložené z dvoch alebo viacerých nebezpečných tovarov, sa priradia k položke s oficiálnym prepravným pomenovaním, opisom, triedou, klasifikačným kódom a skupinou obalov, ktoré najpresnejšie opisujú roztok alebo zmes.

Kapitola 3.2

Zoznam nebezpečného tovaru v číselnom slede

3.2.1 Tabuľka A: Zoznam nebezpečného tovaru

Vysvetlivky

Spravidla každý riadok tabuľky A v tejto kapitole obsahuje údaje o látke(ach) alebo predmete(och) podľa osobitného UN čísla. Avšak keď látky alebo predmety, ktoré patria k tomu istému UN číslu, majú rozdielne chemické vlastnosti, fyzikálne vlastnosti a/alebo prepravné podmienky, môže sa pre toto UN číslo použiť niekoľko po sebe idúcich riadkov.

Každý stĺpec v tabuľke A sa venuje osobitnému subjektu, ako je to uvedené vo vysvetlivkách napísaných ďalej. Bunka ako priesečník stĺpcov a riadkov obsahuje informáciu o tom subjekte, o ktorom pojednáva tento stĺpec pre látku(y) alebo predmet(y) uvedené v danom riadku:

- prvé štyri bunky identifikujú látku(y) alebo predmet(y) patriace k tomuto riadku (osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (6) môžu poskytovať doplňujúce informácie),
- v nasledujúcich bunkách sú uvedené použiteľné osobitné ustanovenia buď vo forme úplnej informácie, alebo v kódovanom tvare. Kódy odkazujú na podrobnú informáciu, ktorá sa dá nájsť v časti, kapitole, oddiele a/alebo pododdiele uvedených vo vysvetľujúcich poznámkach nižšie. Prázdna bunka znamená, že tam nie je žiadne osobitné ustanovenie a že platia len všeobecné požiadavky, alebo že platí prepravné obmedzenie uvedené vo vysvetľujúcich poznámkach. Ak je použitý v tejto tabuľke abecedno-číselný kód začínajúci písmenami "OU" označuje to osobitné ustanovenie kapitoly 3.3.

Použiteľné všeobecné požiadavky nie sú uvedené v zodpovedajúcich bunkách. Nasledujúce vysvetľujúce poznámky odkazujú v prípade každého stĺpca na tú časť (tie časti), kapitolu(y), oddiel(y) a/alebo pododdiel(y), v ktorých sú tieto odkazy obsiahnuté.

Vysvetľujúce poznámky ku každému stĺpcu:

Stĺpec (1) "UN číslo"

Obsahuje UN číslo:

- nebezpečnej látky alebo predmetu, ak látke alebo predmetu bolo priradené ich vlastné osobitné UN číslo; alebo
- druhovej položky alebo položky i. n., do ktorej boli priradené menovite neuvedené nebezpečné látky alebo predmety, v súlade s kritériami ("rozhodovacích stromov") časti 2.

Stĺpec (2) "Pomenovanie a opis"

Obsahuje, napísané veľkými písmenami, pomenovanie látky alebo predmetu, ak bolo látke alebo predmetu priradené ich vlastné osobitné číslo UN alebo druhová položka alebo položka i.n., ku ktorej boli priradené podľa kritérií ("rozhodovacích stromov") časti 2. Toto pomenovanie musí byť použité ako oficiálne prepravné pomenovanie, alebo prípadne ako časť oficiálneho prepravného pomenovania (o ďalších podrobnostiach týkajúcich sa oficiálneho prepravného pomenovania pozri oddiel 3.1.2).

Po oficiálnom prepravnom pomenovaní je malými písmenami pridaný opisný text, ktorý bližšie objasňuje položku, ak klasifikácia a/alebo prepravné podmienky látky alebo predmetu môžu byť, za určitých podmienok, rozdielne.

Stĺpec (3a) "Trieda"

Obsahuje číslo triedy, do ktorej patrí nebezpečná látka alebo predmet. Toto číslo triedy je priradené v súlade s postupmi a kritériami časti 2.

Stĺpec (3b) "Klasifikačný kód"

Obsahuje klasifikačný kód nebezpečnej látky alebo predmetu.

- Pre nebezpečné látky alebo predmety triedy 1, kód pozostáva z čísla podtriedy a písmena skupiny znášanlivosti, ktoré sú určené v súlade s postupmi a kritériami v pododseku 2.2.1.1.4.
- Pre nebezpečné látky alebo predmety triedy 2 kód pozostáva z čísla a jedného alebo viacerých písmen označujúcich nebezpečné vlastnosti, ktoré vysvetlené v pododsekoch 2.2.2.1.2 a 2.2.2.1.3.
- - Pre nebezpečné látky alebo predmety tried 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 a 9 sú kódy vysvetlené v pododsekoch 2.2.x.1.2.[1]
- Pre nebezpečné látky a predmety triedy 8, sú kódy vysvetlené v 2.2.8.1.4.1.
- Nebezpečné látky alebo predmety triedy 7 nemajú klasifikačný kód.

Stĺpec (4) "Obalová skupina"

Obsahuje číslo obalovej(ých) skupiny(ín) (I, II alebo III) priradené nebezpečným látkam. Tieto čísla obalových skupín sú priradené na základe postupov a kritérií časti 2. Predmety a určité látky nemajú priradené obalové skupiny. Obalové skupiny možno priradiť aj prostredníctvom osobitných ustanovení v kapitole 3.3, ako je uvedené v stĺpci (6).

Stĺpec (5) "Bezpečnostné značky"

Obsahuje čísla vzorov bezpečnostných značiek/veľkých bezpečnostných značiek označujúcich nebezpečenstvo (pozri odseky 5.2.2.2 a 5.3.1.7), ktoré majú byť umiestnené na odosielaných kusoch, kontajneroch, cisternových kontajneroch, prenosných cisternách, MEGC, cisternových vozňoch, vozňoch so snímateľnými cisternami, batériových vozňoch a vozňoch.

V prípade niektorých látok musia byť v zátvorke uvedené značky pre posun podľa vzoru 13 a 15 (pozri oddiel 5.3.4), umiestnené len v nasledujúcich prípadoch:

- trieda 1: na oboch stranách vozňov, v ktorých sú prepravované tieto látky, a tvoria uzavretý náklad
- trieda 2: na oboch stranách cisternových vozňov, batériových vozňov, vozňov so snímateľnými cisternami a vozňov prepravujúcich cisternové kontajnery, MEGC a prenosnej cisterny.

Avšak v prípade látok alebo predmetov triedy 7, 7X ide o bezpečnostnú značku vzoru č. 7A, 7B alebo prípadne 7C, v závislosti od kategórie (pozri pododseky 5.1.5.3.4 a 5.2.2.1.11.1), alebo veľkú bezpečnostnú značku č. 7D (pozri body 5.3.1.1.3 a 5.3.1.7.2),

Všeobecné ustanovenia o označovaní bezpečnostnými značkami/veľkými bezpečnostnými značkami (napríklad číslo bezpečnostných značiek, ich umiestnenie) sa nachádzajú v odseku 5.2.2.1 pre odosielané kusy a malé kontajnery a v oddiele 5.3.1 pre veľké kontajnery, cisternové kontajnery, MEGC, prenosné cisterny, cisternové vozne, vozne, batériové vozne a vozne.

POZNÁMKA: Osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (6) môžu zmeniť vyššie uvedené ustanovenia o bezpečnostných značkách.

Stĺpec (6) "Osobitné ustanovenia"

Obsahuje číselné kódy osobitných ustanovení, ktoré sa musia dodržiavať. Tieto ustanovenia obsahujú široký okruh problémov súvisiacich najmä s obsahom stĺpcov (1) až (5) (napríklad zákaz prepravy, výnimky z požiadaviek, vysvetlivky týkajúce sa klasifikácie určitých foriem príslušného nebezpečného tovaru a doplňujúceho značenia bezpečnostnými značkami alebo ustanovení o označovaní) a sú vymenované v kapitole 3.3 v číselnom poradí. Ak je stĺpec (6)

[1] x = číslo triedy nebezpečnej látky alebo predmetu ak je použité, je bez deliacej bodky.

prázdny, nevyžadujú sa žiadne osobitné ustanovenia vzťahujúce sa k obsahom stĺpcov (1) až (5) pre príslušný nebezpečný tovar.

Stĺpec (7a) "Obmedzené množstvo"

V tomto stĺpci je uvedené maximálne množstvo pripadajúce na vnútorný obal alebo predmet pri preprave nebezpečného tovaru, ako obmedzené množstvo v súlade s kapitolou 3.4.

Stĺpec (7b) "Vyňaté množstvo"

Obsahuje abecedno-číselný kód s týmto významom:

- "E0" znamená, že na nebezpečný tovar balený vo vyňatom množstve sa nevzťahuje žiadna výnimka z ustanovení RID;
- všetky ostatné abecedno-číselné kódy začínajúce písmenom "E" znamenajú, že ustanovenia RID neplatia, ak sú splnené podmienky uvedené v kapitole 3.5.

Stĺpec (8) "Obalové inštrukcie"

Obsahuje abecedno-číselné kódy použiteľných osobitných ustanovení o balení:

- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenom "P", ktoré sa týkajú obalových inštrukcií pre obaly a nádoby (okrem IBC a veľkých obalov), alebo "R", ktoré sa týkajú obalových inštrukcií pre obaly z tenkého plechu. Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.1 v číselnom poradí a určujú povolené obaly a nádoby. Určujú aj, ktoré všeobecné ustanovenia o balení oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3 a ktoré osobitné ustanovenia o balení oddielov 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 a 4.1.9 musia byť splnené. Ak stĺpec (8) neobsahuje kód začínajúci sa písmenami "P" alebo "R", príslušný nebezpečný tovar sa nesmie prepravovať v obaloch.
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "IBC" sa týkajú obalových inštrukcií pre veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC). Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.2 v číselnom poradí a určujú povolené IBC. Určujú aj, ktoré všeobecné ustanovenia balení oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3 a ktoré osobitné ustanovenia o balení oddielov 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 a 4.1.9 musia byť splnené. Ak stĺpec (8) neobsahuje kód začínajúci sa písmenami "IBC", príslušný nebezpečný tovar sa nesmie prepravovať v IBC.
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "LP" sa týkajú obalových inštrukcií pre veľké obaly. Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.3 v číselnom poradí a určujú povolené veľké obaly. Určujú aj, ktoré všeobecné ustanovenia o balení oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3 a ktoré osobitné ustanovenia o balení z bodov 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 a 4.1.9 musia byť splnené. Ak stĺpec (8) neobsahuje kód začínajúci sa písmenami "LP", príslušný nebezpečný tovar sa nesmie prepravovať vo veľkých obaloch.

POZNÁMKA: Osobitné ustanovenia o balení uvedené v stĺpci (9a) môžu zmeniť vyššie uvedené obalové inštrukcie

Stĺpec (9a) "Osobitné ustanovenia o balení"

Obsahuje abecedno-číselné kódy použiteľných osobitných ustanovení o balení:

- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "PP" alebo "RR" sa týkajú osobitných ustanovení o balení pre obaly a nádoby (okrem IBC a veľkých obalov), ktoré musia byť tiež splnené. Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.1 na konci príslušnej obalovej inštrukcie (s písmenom "P" alebo "R") vzťahujúceho sa k stĺpcu (8). Ak stĺpec (9a) neobsahuje kód začínajúci sa písmenami "PP" alebo "RR", tak neplatí žiadne osobitné ustanovenie o balení uvedené na konci príslušnej obalovej inštrukcie.
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenom "B" alebo písmenami "BB" sa týkajú osobitných ustanovení o balení pre IBC, ktoré musia byť navyše splnené. Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.2 na konci príslušnej obalovej inštrukcie (s písmenami "IBC") vzťahujúceho sa k stĺpcu (8). Ak stĺpec (9a)

neobsahuje kód začínajúci sa písmenom "B" alebo písmenami "BB", tak neplatí žiadne osobitné ustanovenie o balení uvedené na konci príslušnej obalovej inštrukcie.

- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenom "L" alebo písmenami "LL" sa týkajú osobitných ustanovení o balení pre veľké obaly, ktoré musia byť navyše splnené. Tie sú uvedené v odseku 4.1.4.3 na konci príslušnej obalovej inštrukcie (s písmenami „LP“) vzťahujúceho sa k stĺpcu (8). Ak stĺpec (9a) neobsahuje kód začínajúci sa písmenom "L" alebo písmenami "LL", tak neplatí žiadne osobitné ustanovenie o balení uvedené na konci príslušnej obalovej inštrukcie.

Stĺpec (9b) "Ustanovenia o spoločnom balení"

Obsahuje abecedno-číselné kódy príslušných ustanovení o spoločnom balení začínajúce písmenami "MP". Tie sú uvedené v oddiele 4.1.10 v číselnom poradí. Ak stĺpec (9b) neobsahuje kód začínajúci sa písmenami „MP“, platia len všeobecné ustanovenia (pozri odseky 4.1.1.5 a 4.1.1.6).

Stĺpec (10) "Pokyny pre prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky"

Obsahuje abecedno-číselný kód priradený pokynu pre prenosné cisterny v súlade s pododsekmi 4.2.5.2.1 až 4.2.5.2.4 a 4.2.5.2.6. Pokyny pre prenosné cisterny zodpovedajú najmenej prísnym ustanoveniam použiteľným na prepravu látky v prenosných cisternách. Kódy označujúce iné pokyny týkajúce prenosných cisterien, ktoré je tiež povolené na prepravu látky, sú uvedené v pododseku 4.2.5.2.5. Ak nie je uvedený žiadny kód, preprava v prenosných cisternách nie je povolená, pokiaľ príslušný orgán neudelil povolenie ako je uvedené v bode 6.7.1.3.

Všeobecné požiadavky na platné na projektovanie, konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, skúšky a označovanie prenosných cisterien sú uvedené v oddieloch 4.2.1 až 4.2.4.

Pre prenosné cisterny z vystužených plastov (FRP) pozri kapitolu 6.9.

Údaj "(M)" znamená, že látka sa môže prepravovať v UN-MEGC.

POZNÁMKA: Osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (11) môžu zmeniť vyššie uvedené požiadavky.

Môžu tiež obsahovať abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "BK" vzťahujúce sa na typy kontajnerov opísané v kapitole 6.11, ktoré sa môžu používať na prepravu voľne ložených látok v súlade s odsekom 7.3.1.1 písm. (a) a oddielom 7.3.2.

Stĺpec (11) "Osobitné ustanovenia pre prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky"

Obsahujú abecedno-číselné kódy osobitných ustanovení pre prenosné cisterny, ktoré musia byť tiež splnené. Kódy začínajúce sa písmenami "TP" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia pre konštrukciu alebo použitie týchto prenosných cisterien. Sú uvedené v odseku 4.2.5.3.

POZNÁMKA: Ak je to technicky relevantné, tieto osobitné ustanovenia sa nevzťahujú len na prenosné cisterny uvedené v stĺpci (10), ale aj na prenosné cisterny, ktoré môžu byť použité podľa tabuľky v pododseku 4.2.5.2.5.

Stĺpec (12) **"Kódy pre cisterny RID"**

Obsahujú abecedno-číselné kódy opisujúce typ cisterien v súlade s pododsekom 4.3.3.1.1 (pre plyny triedy 2) alebo pododsekom 4.3.4.1.1 (pre látky tried 3 až 9). Tento typ cisterny zodpovedá najmenej prísnym ustanoveniam pre cisterny, ktoré sú použiteľné na prepravu príslušnej látky v cisternách RID. Kódy opisujúce iné povolené typy cisterien sú uvedené v pododseku 4.3.3.1.2 (pre plyny triedy 2) alebo pododseku 4.3.4.1.2 (pre látky tried 3 až 9). Ak nie je uvedený žiadny kód, preprava v cisternách RID nie je povolená.

Ak je v tomto stĺpci uvedený kód cisterien na tuhé látky (S) a na kvapalné látky (L) znamená to, že táto látka môže byť podaná na prepravu v cisternách v tuhom alebo kvapalnom (roztavenom) stave. Vo všeobecnosti sa toto ustanovenie vzťahuje na látky s bodom tavenia od 20 °C do 180 °C.

Ak je v tomto stĺpci uvedený pre tuhú látku len kód cisterny pre kvapalnú látku (L) znamená to, že táto látka bude podaná na prepravu len v kvapalnom (roztavenom) stave.

Všeobecné požiadavky na konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, skúšanie a označovanie, ktoré nie sú uvedené v kóde cisterny, sú stanovené v oddieloch 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 a 6.8.5. Všeobecné požiadavky na používanie (napríklad maximálny stupeň plnenia alebo plniaci pomer, podľa potreby, minimálny skúšobný tlak) sú uvedené v oddieloch 4.3.1 až 4.3.4.

Údaj "(M)" za kódom cisterny znamená, že daná látka môže byť prepravovaná aj v batériových vozňoch alebo v MEGC.

Údaj "(+)" za kódom cisterny znamená, že alternatívne použitie cisterny je povolené, pokiaľ je to uvedené v osvedčení o typovom schválení.

O cisternových kontajneroch z vystužených plastov pozri oddiel 4.4.1 a kapitolu 6.9. O podtlakových cisternách na odpad pozri oddiel 4.5.1 a kapitolu 6.10.

POZNÁMKA: Osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (13) môžu zmeniť vyššie uvedené požiadavky.

Stĺpec (13) **"Osobitné ustanovenia pre cisterny RID"**

Obsahuje abecedno-číselné kódy osobitných ustanovení pre cisterny RID, ktoré musia byť navyše splnené:

- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TU" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa používania týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 4.3.5.
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TC" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa konštrukcie týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 6.8.4 písm. (a).
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TE" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa položiek vybavenia týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 6.8.4 písm. (b).
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TA" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa typového schválenia týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 6.8.4 písm. (c).
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TT" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa skúšania týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 6.8.4 písm. (d).
- Abecedno-číselné kódy začínajúce sa písmenami "TM" sa vzťahujú na osobitné ustanovenia týkajúce sa označovania týchto cisterien. Sú uvedené v oddiele 6.8.4 písm. (e).

POZNÁMKA: Ak je to technicky relevantné, tieto osobitné ustanovenia sa nevzťahujú len na cisterny uvedené v stĺpci (12), ale aj na cisterny, ktoré môžu byť použité hierarchie pododsekov 4.3.3.1.2 a 4.3.4.1.2.

Stĺpec (14) (Vyhradené)

Stĺpec (15) **"Prepravná kategória"**

Tento stĺpec obsahuje číslicu, udávajúcu prepravnú kategóriu, ku ktorej je priradená látka alebo predmet na účely uplatnenia výnimky z prepráv vykonávaných podnikom v súvislosti so svojou hlavnou činnosťou (pozri odsek 1.1.3.1 písm. (c)). Ak nebola priradená žiadna prepravná kategória, je v stĺpci uvedené znamienko "-".

Stĺpec (16) **"Osobitné ustanovenia na prepravu odosielaných kusov"**

Obsahuje abecedno-číselný(é) kód(y), začínajúci(e) sa písmenom "W", osobitných ustanovení použiteľných (ak sú) na prepravu odosielaných kusov. Sú uvedené v oddiele 7.2.4. Všeobecné ustanovenia týkajúce sa prepravy odosielaných kusov sú uvedené v kapitolách 7.1 a 7.2.

POZNÁMKA: Navyše musia byť dodržané osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (18) týkajúce sa nakládky, vykládky a manipulácie.

Stĺpec (17) **"Osobitné ustanovenia na prepravu voľne ložených látok"**

Obsahuje abecedno-číselný(é) kód(y), začínajúci(e) sa písmenami "VC" ako aj abecedno-číselný(é) kód(y), začínajúci(e) sa písmenami "AP", osobitných ustanovení použiteľných na prepravu voľne ložených látok. Tieto sú vymenované v oddiele 7.3.3. Ak nie je stanovené žiadne osobitné ustanovenie s kódom „VC“ alebo žiadny odkaz na určitý odsek, ktorý jednoznačne pripúšťa spôsob tejto prepravy a ak v stĺpci 10 nie je stanovené žiadne osobitné ustanovenie s kódom „BK“ alebo žiadny odkaz na určitý odsek, ktorý jednoznačne pripúšťa spôsob tejto prepravy, nie je voľne ložená preprava povolená. Všeobecné ustanovenia týkajúce sa prepravy voľne ložených látok sú uvedené v kapitolách 7.1 a 7.3

POZNÁMKA: Navyše musia byť dodržané osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (18) týkajúce sa nakládky, vykládky a manipulácie.

Stĺpec (18) **"Osobitné ustanovenia na prepravu – Nakládka, vykládka a manipulácia**

Obsahuje abecedno-číselný(é) kód(y), začínajúci(e) sa písmenami "CV", osobitných ustanovení použiteľných na nakládku, vykládku a manipuláciu. Sú uvedené v odseku 7.5.11. Ak nie je daný žiadny kód, platia len všeobecné ustanovenia (pozri oddiely 7.5.1 až 7.5.4 a 7.5.8).

Stĺpec (19) **"Spešniny (expresné zásielky)"**

Obsahuje abecedno-číselný(é) kód(y), začínajúci(e) sa písmenami "CE", požiadaviek na odosielanie spešnín. Tieto požiadavky sú uvedené v kapitole 7.6. Ak stĺpec 19 neobsahuje žiadny kód, nie je preprava spešnín povolená.

Stĺpec (20) **"Identifikačné číslo nebezpečnosti"**

Obsahuje číslo, ktoré pre látky a predmety tried 2 až 9 pozostáva z dvoch alebo troch číslic (v niektorých prípadoch s predradeným písmenom "X") a pre látky a predmety triedy 1 z klasifikačného kódu (pozri stĺpec (3b)). V prípadoch opísaných v odseku 5.3.2.1 musí byť toto číslo uvedené v hornej polovici oranžových tabuliek. Význam identifikačného čísla nebezpečnosti je vysvetlený v odseku 5.3.2.3.

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0004	PIKRAN AMÓNNY, suchý alebo navlhčený s menej než 10% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0005	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0006	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0007	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0009	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0010	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0012	NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P130 LP101		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0014	NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ alebo NÁBOJE DO NÁSTROJOV, CVIČNÉ	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P130 LP101		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0015	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0015	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich obsahujúca žieravé látky	1	1.2G		1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0015	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ S TRHACOU, VÝMETNOU ALEBO HNACOU NÁPLŇOU ALEBO BEZ NICH, OBSAHUJÚCA LÁTKY JEDOVATÉ PRI VDÝCHNUTÍ	1	1.2G		1+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.2G
0016	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou alebo hnacou náplňou alebo bez nich, obsahujúca látky jedovaté pri vdýchnutí	1	1.3G		1+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.3G
0016	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0016	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich obsahujúca žieravé látky	1	1.3G		1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0018	MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.2G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.2G
0019	MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.3G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.3G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0020	MUNÍCIA JEDOVATÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.2K	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0021	MUNÍCIA JEDOVATÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.3K	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0027	ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH), zrnitý alebo práškový	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP50	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1D
0028	ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH) LISOVANÝ alebo ČIERNY PRACH (PUŠNÝ PRACH) V PELETÁCH	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP51	MP20 MP24					1	W2		CW1		1.1D
0029	ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na trhacie práce	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131	PP68	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0030	ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ na trhacie práce	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0033	BOMBY s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0034	BOMBY s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0035	BOMBY s trhacou náložou	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0037	BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0038	BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0039	BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0042	NÁLOŽE INICIAČNÉ bez rozbušky	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0043	TRHAVINA, výbušná	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0044	ZAPAĽOVAČE, KAPSLE	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0048	NÁLOŽE, DEMOLAČNÉ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0049	NÁBOJE, ZÁBLESKOVÉ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0050	NÁBOJE, ZÁBLESKOVÉ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0054	NÁBOJE, SIGNÁLNE	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0055	NÁBOJNICE, PRÁZDNE NÁBOJE SO ZAPAĽOVAČOM	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P136		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0056	NÁLOŽE, HĹBKOVÉ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0059	NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.1D

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0060	NÁLOŽE, PRÍDAVNÉ, VÝBUŠNÉ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0065	BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, pružná	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0066	ZÁPALNICA	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0070	REZACIE ZARIADENIE NA KÁBLE, VÝBUŠNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0072	CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN (CYKLONIT; HEXOGÉN; RDX), NAVLHČENÝ minimálne s15% hm. vody	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0073	ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0074	DIAZONITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne so 40% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0075	DIETYLÉNGLYKOLDINITRÁT, ZNECITLIVENÝ minimálne s 25% hm. neprchavého, vo vode nerozpustného flegmatizačného prostriedku	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0076	DINITROFENOL, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	1	1.1D		1+6.1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1 CW28		1.1D
0077	DINITROFENOLÁTY alkalických kovov, suché alebo navlhčené s menej než 15% hm. vody	1	1.3C		1+6.1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1 CW28		1.3C
0078	DINITROREZORCINOL, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0079	HEXANITRODIFENYLAMÍN (DIPIKRYLAMÍN; HEXYL)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0081	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP A	1	1.1D		1 (+13)	616 617	0	E0	P116	PP63 PP66	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0082	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 B9	MP20					1	W2 W3 W12		CW1		1.1D
0083	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP C	1	1.1D		1 (+15)	267 617	0	E0	P116		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0084	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP D	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0092	SVETLICE, POZEMNÉ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0093	SVETLICE, LETECKÉ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0094	ZÁBLESKOVÝ PRACH	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0099	LÁMACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ bez rozbušky, na ropné vrty	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0101	ROZBUŠKA, NEVÝBUŠNÁ	1	1.3G		1		0	E0	P140	PP74 PP75	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0102	BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom	1	1.2D		1		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0103	ZÁPALNICA, (ROZBUŠKA) rúrkovitá, s kovovým plášťom	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0104	BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ S MALÝM ÚČINKOM, s kovovým plášťom	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0105	ROZBUŠKA, BEZPEČNÁ	1	1.4S		1.4		0	E0	P140	PP73	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0106	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0107	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2B
0110	GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0113	GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDÉN HYDRAZÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0114	GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDÉN HYDRAZÍNU (TETRAZÉN), NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody alebo zmes alkoholu a vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0118	HEXOLIT (HEXOTOL), suchý alebo navlhčený s menej než15% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0121	ZAPAĽOVAČE	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0124	PERFORAČNÉ TRYSKOVÉ DELÁ na ropné vrty, bez rozbušky	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P101		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0129	AZID OLOVA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0130	STYFNÁT OLOVA, NAVLHČENÝ (TRINITRORESORCIÁT OLOVA) minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0131	ZAPAĽOVAČE, ROZBUŠKA	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0132	DEFLAGRAČNÉ SOLI KOVOV AROMATICKÝCH NITROZLÚČENÍN, I. N.	1	1.3C		1 (+13)	274	0	E0	P114a P114b	PP26	MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0133	MANITOLHEXANITRÁT (NITROMANNIT), NAVLHČENÝ minimálne so 40% vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0135	FULMINÁT ORTUŤNATÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0136	MÍNY s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0137	MÍNY s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0138	MÍNY s trhacou náložou	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0143	NITROGLYCERÍN, ZNECITLIVENÝ minimálne so 40% hm. neprchavého, vo vode nerozpustného flegmatizačného prostriedku	1	1.1D		1+6.1 (+15)	266 271	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1 CW28		1.1D
0144	ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE s viac než 1%, ale maximálne 10% nitroglycerínu	1	1.1D		1 (+13)	358	0	E0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0146	NITROŠKROB, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0147	NITROMOČOVINA	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0150	PENTAERYTRITETETRANITRÁT (PENTAERYTRITOL TETRANITRÁT, PETN), NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody alebo ZNECITLIVENÝ minimálne s 15% hm. flegmatizačného prostriedku	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0151	PENTOLIT, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0153	TRINITROANILÍN (PIKRAMID)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0154	TRINITROFENOL (KYSELINA PIKROVÁ), suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0155	TRINITROCHLÓRBENZÉN (CHLORID PIKRYLU)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0159	PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ (PUŠNÝ PRACH, PASTA), NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	1	1.3C		1 (+13)	266	0	E0	P111	PP43	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0160	PUŠNÝ PRACH, BEZDYMOVÝ	1	1.1C		1 (+15)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1C
0161	PUŠNÝ PRACH, BEZDYMOVÝ	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.3C

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0167	STRELY s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0168	STRELY s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0169	STRELY s trhacou náložou	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0171	MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0173	UVOĽŇOVACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0174	NITY, VÝBUŠNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0180	RAKETY s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0181	RAKETY s trhacou náložou	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0182	RAKETY s trhacou náložou	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0183	RAKETY s inertnou hlavicou	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0186	RAKETOVÉ MOTORY	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24					1	W2		CW1		1.3C
0190	VZORKY VÝBUŠNÍN, iné ako roznecovacie výbušniny	1				16 274	0	E0	P101		MP2					0	W2		CW1		
0191	SIGNÁLNE ZARIADENIA , RUČNÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0192	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0193	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0194	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.1G
0195	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0196	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0197	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0204	ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0207	TETRANITROANILÍN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0208	TRINITROFENYLMETYLNITRAMÍN (TETRYL)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0209	TRINITROTOLUÉN (TNT), suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP46	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0212	STOPOVKY (TRASÉRY) PRE SVIETIACU MUNÍCIU	1	1.3G		1		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0213	TRINITROANIZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0214	TRINITROBENZÉN, suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0215	KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, suchá alebo navlhčená s menej než 30% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0216	TRINITRO-m-KREZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0217	TRINITRONAFTALÉN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0218	TRINITROFENETOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0219	TRINITRORESORCÍN (KYSELINA STYFNOVÁ), suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0220	DUSIČNAN MOČOVINY, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0221	BOJOVÉ HLAVICE, TORPÉDO s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0222	DUSIČNAN AMÓNNY	1	1.1D		1 (+13)	370	0	E0	P112b P112c IBC100	PP47 B3 B17	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0224	AZID BÁRNATÝ suchý alebo navlhčený s menej než 50% hm. vody	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0225	NÁLOŽE INICIAČNÉ S ROZBUŠKOU	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0226	CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍN (HMX; OKTOGÉN), NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0234	DINITRO-orto-KREZOLÁT SODNÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0235	PIKRAMÁT SODNÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0236	PIKRAMÁT ZIRKONIČITÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0237	NÁLOŽE, TVAROVANÉ, PRUŽNÉ, LINEÁRNE	1	1.4D		1.4		0	E0	P138		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0238	RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.2G
0240	RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0241	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 B10	MP20					1	W2 W12		CW1		1.1D
0242	NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0243	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H
0244	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0245	MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H
0246	MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0247	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, kvapalná alebo želatínová s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0248	ZARIADENIA AKTIVOVATEĽNÉ VODOU s trhacou náplňou, s výmetnou alebo hnacou náplňou	1	1.2L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0249	ZARIADENIA AKTIVOVATEĽNÉ VODOU s trhacou náplňou, s výmetnou alebo hnacou náplňou	1	1.3L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0250	RAKETOVÉ MOTORY S HYPERGOLOVOU KVAPALNOU LÁTKOU s výmetnou náplňou alebo bez nej	1	1.3L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0254	MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0255	ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ na odstrely	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0257	ROZBUŠKY VÝBUŠNÉ	1	1.4B		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0266	OKTOLIT (OKTOL), suchý alebo navlhčený s menej než15% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0267	ROZBUŠKY NEELEKTRICKÉ na odstrely	1	1.4B		1.4		0	E0	P131	PP68	MP23					2	W2		CW1		1.4B
0268	NÁLOŽE INICIAČNÉ S ROZBUŠKOU	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.2B
0271	NÁPLNE HNACIE	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0272	NÁPLNE HNACIE	1	1.3C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.3C

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0275	NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0276	NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0277	NÁBOJE PRE ROPNÉ VRTY	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0278	NÁBOJE PRE ROPNÉ VRTY	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0279	NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0280	RAKETOVÉ MOTORY	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0281	RAKETOVÉ MOTORY	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0282	NITROGUANIDÍN (PIKRIT), suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0283	NÁLOŽE INICIAČNÉ bez rozbušky	1	1.2D		1		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0284	GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0285	GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0286	BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0287	BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0288	NÁLOŽE, TVAROVANÉ, PRUŽNÉ, LINEÁRNE	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P138		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0289	BLESKOVICA VÝBUŠNÁ, pružná	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0290	BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0291	BOMBY s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0292	GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0293	GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0294	MÍNY s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0295	RAKETY s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0296	ZVUKOVÉ ZARIADENIA VÝBUŠNÉ	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.1F

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0297	MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0299	BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0300	MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0301	MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.4G		1.4+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1 CW28		1.4G
0303	MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0303	MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou alebo hnacou náplňou alebo bez nich, obsahujúca látky jedovaté pri vdýchnutí	1	1.4G		1.4+ 6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1 CW28		1.4G
0304	MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich, obsahujúca žieravé látky	1	1.4G		1.4+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0305	ZÁBLESKOVÝ PRACH	1	1.3G		1		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3G
0306	STOPOVKY (TRASÉRY) PRE SVIETIACU MUNÍCIU	1	1.4G		1.4		0	E0	P133	PP69	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0312	NÁBOJE, SIGNÁLNE	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0313	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0314	ZAPAĽOVAČE (INICIAČNÉ PROSTRIEDKY)	1	1.2G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0315	ZAPAĽOVAČE (INICIAČNÉ PROSTRIEDKY)	1	1.3G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0316	ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0317	ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0318	GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0319	ZAPAĽOVAČE, RÚRKOVITÉ	1	1.3G		1		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0320	ZAPAĽOVAČE, RÚRKOVITÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0321	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náplňou	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0322	RAKETOVÉ MOTORY S HYPERGOLOVOU KVAPALNOU LÁTKOU s výmetnou náplňou alebo bez nej	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0323	NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0324	STRELY s trhacou náložou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0325	ZAPAĽOVAČE	1	1.4G		1.4		0	E0	P142		MP23					2	W2		CW1		1.4G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0326	NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0327	NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0328	NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0329	TORPÉDA s trhacou náložou	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0330	TORPÉDA s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0331	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B (ČINIDLÁ, VÝBUŠNÉ, TYP B)	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP64	MP20	T1	TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0332	TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E (ČINIDLÁ, VÝBUŠNÉ, TYP E)	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62	MP20	T1	TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0333	OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	1	1.1G		1 (+13)	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1G
0334	OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	1	1.2G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.2G
0335	OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	1	1.3G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.3G
0336	OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	1	1.4G		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0337	OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	1	1.4S		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0338	NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0339	NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0340	NITROCELULÓZA, suchá alebo navlhčená s menej než 25% hm. vody (alebo alkoholu)	1	1.1D		1 (+15)	393	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0341	NITROCELULÓZA, neupravená alebo zmäkčená, obsahujúca s menej než 18% hm. zmäkčovadla (zvláčňovadlo)	1	1.1D		1 (+15)	393	0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0342	NITROCELULÓZA, NAVLHČENÁ minimálne s 25% hm. alkoholu	1	1.3C		1 (+13)	105 393	0	E0	P114a	PP43	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0343	NITROCELULÓZA, ZVLÁČNENÁ minimálne s 18% hm. zvláčňovadla	1	1.3C		1 (+13)	105 393	0	E0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.3C

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0344	STRELY s trhacou náložou	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0345	STRELY, inertné so stopovkou	1	1.4S		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0346	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0347	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0348	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0349	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0350	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4B
0351	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0352	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D
0353	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4G
0354	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0355	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0356	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0357	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0358	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0359	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0360	ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0361	ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0362	MUNÍCIA, CVIČNÁ	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0363	MUNÍCIA, SKÚŠOBNÁ	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0364	ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.2B
0365	ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0366	ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P133		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0367	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0368	ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0369	BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0370	BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0371	BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0372	GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	1	1.2G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0373	PROSTRIEDKY SIGNÁLNE, RUČNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0374	ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0375	ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	1	1.2D		1		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0376	ZAPAĽOVAČE RÚRKOVITÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0377	ZÁPALKY, KAPSLE	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0378	ZÁPALKY, KAPSLE	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0379	NÁBOJNICE, PRÁZDNE, SO ZÁPALKOU	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0380	PREDMETY, SAMOZÁPALNÉ	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0381	NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	1	1.2C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0382	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	1	1.2B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2B
0383	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N..	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4B
0384	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0385	5-NITROBENZOTRIAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0386	KYSELINA TRINITROBENZÉNSULFÓNOVÁ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0387	TRINITROFLUORENON	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0388	TRINITROTOLUÉN (TNT) A ZMES TRINITROBENZÉNU alebo TRINITROTOLUÉN (TNT) A ZMES HEXANITROSTILBÉNU	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0389	ZMES TRINITROTOLUÉNU (TNT) S TRINITROBENZÉNOM A HEXANITROSTILBÉNOM	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0390	TRITONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0391	CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN (CYKLONIT; HEXOGÉN; RDX) A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉN-TETRANITRAMÍNU (HMX; OKTOGÉN), NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody alebo ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0392	HEXANITROSTILBÉN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0394	TRINITRORESORCÍN (KYSELINA STYFNOVÁ), NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a	PP26	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0395	RAKETOVÉ MOTORY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0396	RAKETOVÉ MOTORY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0397	RAKETY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0398	RAKETY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0399	BOMBY S HORĽAVOU KVAPALNOU LÁTKOU s trhacou náložou	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0400	BOMBY S HORĽAVOU KVAPALNOU LÁTKOU s trhacou náložou	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0401	SULFID DIPIKRYLU, suchý alebo navlhčený s menej než 10% hm. vody	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0402	CHLORISTAN AMÓNNY	1	1.1D		1 (+13)	152	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0403	SVETLICE, LETECKÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0404	SVETLICE, LETECKÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0405	NÁBOJE, SIGNÁLNE	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0406	DINITROBENZÉN	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0407	KYSELINA TETRAZOL-1-OCTOVÁ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0408	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0409	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0410	ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	1	1.4D		1.4		0	E0	P141		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0411	PENTAERYTRITETRANITRÁT (PENTAERYTRITOLPENTANITRÁT; PETN) minimálne so 7% hm. vosku	1	1.1D		1 (+15)	131	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0412	NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	1	1.4E		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4E
0413	NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0414	NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0415	NÁPLNE HNACIE	1	1.2C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0417	NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU alebo NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0418	SVETLICE, POZEMNÉ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0419	SVETLICE, POZEMNÉ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0420	SVETLICE, LETECKÉ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0421	SVETLICE, LETECKÉ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0424	STRELY, inertné so stopovkou	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0425	STRELY, inertné so stopovkou	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0426	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0427	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0428	PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.1G
0429	PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.2G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0430	PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0431	PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0432	PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0433	PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ (PUŠNÝ PRACH, PASTA), NAVLHČENÝ minimálne so 17% hm. alkoholu	1	1.1C		1 (+13)	266	0	E0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.1C
0434	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0435	STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0436	RAKETY s výmetnou náplňou	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0437	RAKETY s výmetnou náplňou	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0438	RAKETY s výmetnou náplňou	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0439	NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	1	1.2D		1		0	E0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0440	NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	1	1.4D		1.4		0	E0	P137	PP70	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0441	NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137	PP70	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0442	NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0443	NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	1	1.2D		1		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0444	NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	1	1.4D		1.4		0	E0	P137		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0445	NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0446	NÁBOJNICE, SPÁLITEĽNÉ PRÁZDNE, BEZ ZAPAĽOVAČA	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0447	NÁBOJNICE, SPÁLITEĽNÉ PRÁZDNE, BEZ ZAPAĽOVAČA	1	1.3C		1		0	E0	P136		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0448	KYSELINA 5- MERKAPTOTETRAZOL-1-OCTOVÁ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0449	TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou alebo bez nej	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0450	TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s inertnou hlavicou	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0451	TORPÉDA s trhacou náložou	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0452	GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0453	RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0454	ZAPAĽOVAČE	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0455	ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na trhacie práce	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131	PP68	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0456	ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ na trhacie práce	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0457	NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0458	NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0459	NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0460	NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P130 LP101		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0461	ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	1	1.1B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1B
0462	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1C
0463	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1D
0464	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1E		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1E
0465	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1F
0466	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2C
0467	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2D		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2D
0468	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2E		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2E
0469	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2F
0470	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.3C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.3C
0471	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4E		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4E
0472	PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4F		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4F

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0473	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
0474	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1C
0475	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1D
0476	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1G
0477	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0478	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.3G		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3G
0479	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0480	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D
0481	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1		1.4S
0482	LÁTKY, VÝBUŠNÉ, VEĽMI NECITLIVÉ (LÁTKY, EVI), I. N.	1	1.5D		1.5	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.5D
0483	CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN (CYKLONIT; HEXOGÉN; RDX), ZNECITLIVENÝ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0484	CYKLOTETRAIMETYLÉNTRINITRAMÍN (HMX; OKTOGÉN; RDX), ZNECITLIVENÝ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0485	LÁTKY VÝBUŠNÉ, I. N.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2 W3		CW1		1.4G
0486	PREDMETY VÝBUŠNÉ, VEĽMI NECITLIVÉ (PREDMETY, EEI)	1	1.6N		1.6		0	E0	P101		MP23					2	W2		CW1		1.6N
0487	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0488	MUNÍCIA, CVIČNÁ	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0489	DINITROGLYKOLURIL (DINGU)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0490	NITROTRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0491	NÁPLNE HNACIE	1	1.4C		1.4		0	E0	P143	PP76	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0492	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0493	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0494	PERFORAČNÉ TRYSKOVÉ DELÁ na ropné vrty, bez zapaľovača	1	1.4D		1.4		0	E0	P101		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0495	LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ	1	1.3C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0496	OKTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0497	LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ	1	1.1C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1C
0498	LÁTKA HNACIA, TUHÁ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.1C
0499	LÁTKA HNACIA, TUHÁ	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.3C
0500	ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0501	LÁTKA HNACIA, TUHÁ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0502	RAKETY s inertnou hlavicou	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0503	ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, PYROTECHNICKÉ	1	1.4G		1.4	235 289	0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112c	PP48	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0505	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0506	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0507	SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0508	1-HYDROXYBENZOLTRIAZOL BEZVODÝ suchý alebo zvlhčený s menej než 20% hmotn. vody	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP48 PP50	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0509	PUŠNÝ PRACH BEZDYMOVÝ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b	PP48	MP20 MP 24					2	W2		CW1		1.4C
0510	RAKETOVÉ MOTORY	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0511	ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0512	ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0513	ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0514	ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV	1	1.4S		1.4	407	0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
1001	ACETYLÉN, ROZPUSTENÝ	2	4F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9			PxBN(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE2	239
1002	VZDUCH, STLAČENÝ	2	1A		2.2 (+13)	392 397 655 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10	CE3	20
1003	VZDUCH, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
1005	AMONIAK (ČPAVOK), BEZVODÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT8 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1006	ARGÓN, STLAČENÝ	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1008	FLUORID BORITÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)	373	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1009	BRÓMTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13B1)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ alebo BUTADIÉNY A ZMES UHĽOVODÍKOV, STABILIZOVANÉ, ktoré obsahujú viac ako 20% butadiénov	2	2F		2.1 (+13)	386 402 618 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1011	BUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1012	BUTYLÉN	2	2F		2.1 (+13)	398 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1013	OXID UHLIČITÝ	2	2A		2.2 (+13)	378 392 406 584 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1016	OXID UHOĽNATÝ, STLAČENÝ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1017	CHLÓR	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19	P22DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
1018	CHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 22)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1020	CHLÓRPENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 115)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1021	1-CHLÓR-1,2,2,2- TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 124)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1022	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1023	UHOĽNÝ PLYN, STLAČENÝ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1026	DIKYÁN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1027	CYKLOPROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1028	DICHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1029	DICHLÓRFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 21)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1030	1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 152a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1032	DIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1033	DIMETYLÉTER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1035	ETÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1036	ETYLAMÍN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1037	ETYLCHLORID	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1038	ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE3	223
1039	ETYLMETYLÉTER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1040	ETYLÉN OXID	2	2TF		2.3+2.1	342	0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
1040	ETYLÉNOXID S DUSÍKOM až do celkového tlaku 1 Mpa (10 bar) pri 50°C	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	342	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP20	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1041	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac než 9%, ale maximálne s 87% etylénoxidu	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1043	ROZTOK ČPAVKOVÉHO HNOJIVA s voľným čpavkom	2	4A		2.2	642										-					
1044	HASIACE PRÍSTROJE so stlačeným alebo skvapalneným plynom	2	6A		2.2	225 594	120 ml	E0	P003	PP91	MP9					3			CW9	CE2	20
1045	FLUÓR, STLAČENÝ	2	1TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1046	HÉLIUM, STLAČENÉ	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1048	BROMOVODÍK, BEZVODÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1049	VODÍK, STLAČENÝ	2	1F		2.1 (+13)	392 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1050	CHLOROVODÍK, BEZVODÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1051	KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ, obsahujúci menej než 3% vody	6.1	TF1	I	6.1+3	386 603 676	0	E0	P200		MP2					0			CW13 CW28 CW31		663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1052	FLUOROVODÍK, BEZVODÝ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P200		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT9 TM3	1			CW13 CW28 CW34		886
1053	SÍROVODÍK	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1055	IZOBUTYLÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1056	KRYPTÓN, STLAČENÝ	2	1A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1057	ZAPAĽOVAČE alebo NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV obsahujúce horľavý plyn	2	6F		2.1	201 654 658	0	E0	P002	PP84 RR5	MP9					2			CW9	CE2	23
1058	PLYNY SKVAPALNENÉ, nehorľavé, prekryté dusíkom, oxidom uhličitým alebo vzduchom	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1060	METYLACETYLÉN A PROPADIÉN, ZMES, STABILIZOVANÁ, ako zmes P1 alebo zmes P2	2	2F		2.1 (+13)	386 581 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1061	METYLAMÍN, BEZVODÝ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1062	METYLBROMID maximálne s 2% chlórpikrínu	2	2T		2.3 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1063	METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R 40)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1064	METYLMERKAPTÁN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1065	NEÓN, STLAČENÝ	2	1A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1066	DUSÍK, STLAČENÝ	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1067	TETRAOXID DIDUSÍKA (OXID DUSIČITÝ)	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265
1069	NITROZILCHLORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
1070	OXID DUSNÝ	2	2O		2.2+5.1 (+13)	584 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1071	ROPNÝ PLYN, STLAČENÝ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1072	KYSLÍK, STLAČENÝ	2	1O		2.2+5.1 (+13)	355 655 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
1073	KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225
1075	ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ	2	2F		2.1 (+13)	274 392 583 639 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1076	FOSGÉN	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		P22DH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268
1077	PROPYLÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1078	PLYN CHLADIACI, I.N., ako zmes F1 alebo zmes F2 alebo zmes F3	2	2A		2.2 (+13)	274 582 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1079	OXID SIRIČITÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19	PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1080	FLUORID SÍROVÝ	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1081	TETRAFLUÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TU40 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1082	TRIFLUÓRCHLÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ (CHLADIACI PLYN R 1113)	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	386 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1083	TRIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1085	VINYLBROMID, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1086	VINYLCHLORID, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1087	VINYLMETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETÁL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1090	ACETÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1091	ACETÓNOVÉ OLEJE	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1092	AKROLEIN, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 676	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP7	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
1093	AKRYLONITRIL, STABILIZOVANÝ	3	FT1	I	3+6.1	386 676	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1098	ALYLALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1099	ALYLBROMID	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1100	ALYLCHLORID	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1104	AMYLACETÁTY (OCTANY AMYLNATÉ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1105	PENTANOLY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1105	PENTANOLY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1106	AMYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1106	AMYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1107	AMYLCHLORID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1108	1-PENTÉN (n-AMYLÉN)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1109	AMYL FORMIÁTY (MRAVČANY AMYLNATÉ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1110	n-AMYLMETYLKETÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1111	AMYLMERKAPTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1112	DUSIČNAN AMYLNATÝ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1113	DUSITAN AMYLNATÝ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1114	BENZÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1120	BUTANOLY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1120	BUTANOLY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1123	BUTYLACETÁTY (OCTANY BUTYLNATÉ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1123	BUTYLACETÁTY (OCTANY BUTYLNATÉ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1125	n-BUTYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1126	1-BRÓMBUTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1127	CHLÓRBUTÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1128	n-BUTYL FORMIÁT (MRAVČAN n-BUTYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1129	BUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1130	GÁFROVÝ OLEJ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1131	SULFID UHLIČITÝ	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU2 TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1133	LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1134	CHLÓRBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1135	ETYLÉNCHLÓRHYDRÍN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1136	DESTILÁTY Z UHOĽNÉHO DECHTU, HORĽAVÉ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1136	DESTILÁTY Z UHOĽNÉHO DECHTU, HORĽAVÉ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob)	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kP)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1139	ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1143	KROTONALDEHYD alebo KROTONALDEHYD, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	324 354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1144	KROTONYLÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1145	CYKLOHEXÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1146	CYKLOPENTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
1147	DEKAHYDRONAFTALÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1148	DIACETÓNALKOHOL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1148	DIACETÓNALKOHOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1149	DIBUTYLÉTERY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1150	1,2-DICHLÓRETYLÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33
1152	DICHLÓRPENTÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1153	ETYLÉNGLYKOLDIETYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1153	ETYLÉNGLYKOLDIETYLÉTER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1154	DIETYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1155	DIETYLÉTER (ETYLÉTER)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1156	DIETYLKETÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1157	DIIZOBUTYLKETÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1158	DIIZOPROPYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1159	DIIZOPROPYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1160	DIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1161	DIMETYLKARBONÁT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1162	DIMETYLDICHLÓRSILÁN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1163	DIMETYLHYDRAZÍN, NESYMETRICKÝ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1164	DIMETYLSULFID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1165	DIOXÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1166	DIOXOLÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1167	DIVINYLÉTER, STABILIZOVANÝ	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1170	ETANOL (ETYLALKOHOL) alebo ETANOLOVÝ ROZTOK (ETYLALKOHOLOVÝ ROZTOK)	3	F1	II	3	144 601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1170	ETANOLOVÝ ROZTOK (ETYLALKOHOLOVÝ ROZTOK)	3	F1	III	3	144 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1171	ETYLÉNGLYKOLMONOETYLÉTER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1172	ETYLÉNGLYKOLMONOETYLÉTEROCTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1173	ETYLACETÁT (OCTAN ETYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1175	ETYLBENZÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1176	BORITAN ETYLNATÝ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1177	2- ETYLBUTYLACETÁT (OCTAN 2-ETYLBUTYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1178	2-ETYLBUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1179	ETYLBUTYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1180	ETYL BUTYRÁT (MASLAN ETYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1181	ETYLCHLÓRACETÁT (OCTAN CHLÓRETYLNATÝ)	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1182	ETYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN ETYLNATÝ)	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1183	ETYLDICHLÓRSILÁN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU23 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1184	ETYLÉNDICHLORID	3	FT1	II	3+6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1185	ETYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 676	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1188	ETYLÉNGLYKOLMONOMETYLÉTER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1189	ETYLÉNGLYKOLMONOMETYLÉTEROCTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1190	ETYL FORMIÁT (MRAVČAN ETYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1191	OKTYLALDEHYDY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1192	ETYLLAKTÁT (MLIEČNAN ETYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1193	ETYLMETYLKETÓN (METYLETYLKETÓN)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1194	DUSITAN ETYLNATÝ, ROZTOK	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1195	ETYLPROPIÓNAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1196	ETYLTRICHLÓRSILÁN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1197	VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1198	FORMALDEHYD ROZTOK, HORĽAVÝ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1199	FURALDEHYDY	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1201	PRIBUDLINA	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1201	PRIBUDLINA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	PLYNOVÝ OLEJ alebo MOTOROVÁ NAFTA alebo VYKUROVACÍ OLEJ, ĽAHKÝ (bod vzplanutia maximálne 60 °C)	3	F1	III	3	640K	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	MOTOROVÁ NAFTA vyhovujúca EN 590:2013 + A1:2017 alebo PLYNOVÝ OLEJ alebo VYKUROVACÍ OLEJ, ĽAHKÝ s bodom vzplanutia, ako je špecifikovaný v EN 590:2013 + A1:2017	3	F1	III	3	640L	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	PLYNOVÝ OLEJ alebo MOTOROVÁ NAFTA alebo VYKUROVACÍ OLEJ, ĽAHKÝ (bod vzplanutia viac než 60°C, ale maximálne 100 °C)	3	F1	III	3	640M	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBV		3	W12			CE4	30
1203	MOTOROVÝ BENZÍN alebo BENZÍN alebo AUTOMOBILOVÝ BENZÍN	3	F1	II	3	243 534	1 L	E2	P001 IBC02 R001	BB2	MP19	T4	TP1	LGBF	TU9	2				CE7	33
1204	ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE maximálne s 1% nitroglycerínu	3	D	II	3	28 601	1 L	E0	P001 IBC02	PP5	MP2					2				CE7	33
1206	HEPTÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1207	HEXALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1208	HEXÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý	3	F1	I	3	163 367	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý (tlak pary pri 50 °C maximálne110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1210	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá alebo TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1212	IZOBUTANOL (IZOBUTYLOVÝ ALKOHOL)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3. 1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1213	IZOBUTYLACETÁT (OCTAN IZOBUTYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1214	IZOBUTYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1216	IZOOKTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1218	IZOPRÉN, STABILIZOVANÝ	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1219	IZOPROPANOL (IZOPROPYLALKOHOL)	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1220	IZOPROPYLACETÁT (OCTAN IZOPROPYLOVÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1221	IZOPROPYLAMÍN	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
1222	DUSIČNAN IZOPROPYLNATÝ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1223	KEROSÍN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
1224	KETÓNY, KVAPALNÉ, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1224	KETÓNY, KVAPALNÉ, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1224	KETÓNY, KVAPALNÉ, I. N.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1228	MERKAPTÁNY , KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo MERKAPTÁNOVÁ ZMES, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I.N.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1228	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo MERKAPTÁNOVÁ ZMES, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I.N.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1229	MEZITYLOXID	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1231	METYLACETÁT (OCTAN METYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1233	METYLAMYLACETÁT (OCTAN METYLAMYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1234	DIMETOXY METÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1235	METYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1237	METYL BUTYRÁT (MASLAN METYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1238	METYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN METYLNATÝ)	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
1239	METYLCHLÓRMETYLÉTER	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1242	METYLDICHLÓRSILÁN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1243	METYL FORMIÁT (MRAVČAN METYLNATÝ)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1244	METYLHYDRAZÍN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
1245	METYLIZOBUTYLKETÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1246	METYLIZOPROPENYLKETÓN, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1247	METYLMETAKRYLÁT MONOMÉR, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1248	METYLPROPIÓNAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1249	METYLPROPYLKETÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1250	METYLTRICHLÓRSILÁN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1251	METYLVINYLKETÓN, STABILIZOVANÝ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354 386 676	0	E0	P601	RR7	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		639

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1259	KARBONYL NIKLU	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P601		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663
1261	NITROMETÁN	3	F1	II	3		1 L	E0	P001 R001	RR2	MP19					2				CE7	33
1262	OKTÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3	F1	I	3	163 367 650	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C 650	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D 650	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1263	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1264	PARALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1265	PENTÁNY, kvapalné	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1265	PENTÁNY, kvapalné	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami	3	F1	III	3	163	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3	163	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1266	PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami) (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3	163	5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1267	SUROVÁ ROPA	3	F1	I	3	357	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	SUROVÁ ROPA (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	357 640C	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1267	SUROVÁ ROPA (tlak pary pri 50 °C maximálne110 kPa)	3	F1	II	3	357 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1267	SUROVÁ ROPA	3	F1	III	3	357	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1268	DESTILÁTY ROPNÉ, I. N. alebo ROPNÉ VÝROBKY, I. N.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1268	DESTILÁTY ROPNÉ, I. N. alebo ROPNÉ VÝROBKY, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1268	DESTILÁTY ROPNÉ, I. N. alebo ROPNÉ VÝROBKY, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1268	DESTILÁTY ROPNÉ, I. N. alebo ROPNÉ VÝROBKY, I. N.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1272	BOROVICOVÝ OLEJ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMÁLNY)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMÁLNY)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1275	PROPIONALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
1276	n-PROPYLACETÁT (OCTAN n-PROPYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1277	PROPYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1278	1-CHLÓRPROPÁN	3	F1	II	3		1 L	E0	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1279	1,2-DICHLÓRPROPÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1280	PROPYLÉNOXID	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN		1					33
1281	PROPYL FORMIÁTY (MRAVČANY PROPYLNATÉ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1282	PYRIDÍN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33
1286	ŽIVICOVÝ OLEJ (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1286	ŽIVICOVÝ OLEJ (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1286	ŽIVICOVÝ OLEJ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1286	ŽIVICOVÝ OLEJ (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1286	ŽIVICOVÝ OLEJ (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1287	KAUČUKOVÝ ROZTOK (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1287	KAUČUKOVÝ ROZTOK (tlak pary pri 50 °C maximálne110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1287	KAUČUKOVÝ ROZTOK	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1287	KAUČUKOVÝ ROZTOK (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1287	KAUČUKOVÝ ROZTOK (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1288	NAFTA DESTILOVANÁ Z BITUMINÓZNYCH BRIDLÍC	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1288	NAFTA DESTILOVANÁ Z BITUMINÓZNYCH BRIDLÍC	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1289	ROZTOK METYLÁNU SODÍKA v alkohole	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8	L4BH		2				CE7	338
1289	ROZTOK METYLÁNU SODÍKA v alkohole	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE4	38
1292	TETRAETYLSILIKÁT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1293	TINKTÚRY LEKÁRSKE	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1293	TINKTÚRY LEKÁRSKE	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1294	TOLUÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1295	TRICHLÓRSILÁN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1296	TRIETYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Špešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1297	TRIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 50% hm. trimetylamínu	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
1297	TRIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 50% hm. trimetylamínu	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1297	TRIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 50% hm. trimetylamínu	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1298	TRIMETYLCHLÓRSILÁN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1299	TERPENTÍN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1300	TERPENTÍNOVÁ NÁHRADA	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1300	TERPENTÍNOVÁ NÁHRADA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1301	VINYLACETÁT (OCTAN VINYLOVÝ), STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1302	VINYLETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1303	VINYLIDÉNCHLORID, STABILIZOVANÝ	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP7	L4BN		1					339
1304	VINYLIZOBUTYLÉTER, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1305	VINYLTRICHLÓRSILÁN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA (majúca bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1306	KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA (majúca vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1307	XYLÉNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1307	XYLÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1308	ZIRKÓNIUM SUSPENDOVANÉ V HORĽAVEJ KVAPALNEJ LÁTKE	3	F1	I	3		0	E0	P001	PP33	MP7 MP17			L4BN		1					33
1308	ZIRKÓNIUM SUSPENDOVANÉ V HORĽAVEJ KVAPALNEJ LÁTKE (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			L1.5BN		2				CE7	33
1308	ZIRKÓNIUM SUSPENDOVANÉ V HORĽAVEJ KVAPALNEJ LÁTKE (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			LGBF		2				CE7	33
1308	ZIRKÓNIUM SUSPENDOVANÉ V HORĽAVEJ KVAPALNEJ LÁTKE	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19			LGBF		3				CE4	30
1309	PRÁŠOK HLINÍKOVÝ, POTIAHNUTÝ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	PP38 B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1309	PRÁŠOK HLINÍKOVÝ, POTIAHNUTÝ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1310	PIKRAN AMÓNNY, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1313	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE VÁPNIKA	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1314	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE VÁPNIKA, ROZTAVENÉ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1318	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE KOBALTU, ZRAZENÉ	4.1	F3	III	4.1		5kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1320	DINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	4.1	DT	I	4.1+6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1321	DINITROFENOLY, NAVLHČENÉ minimálne s 15% hm. vody	4.1	DT	I	4.1+6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1322	DINITROREZORCINOL, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1323	FEROCÉR	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1324	FILMY NA BÁZE NITROCELULÓZY, obalené želatínou, okrem odpadu	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 R001	PP15	MP11					3	W1			CE11	40
1325	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ , ORGANICKÁ, I. N.	4.1	F1	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1325	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ , ORGANICKÁ, I. N.	4.1	F1	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1326	HAFNIUM PRÁŠKOVÉ, NAVLHČENÉ minimálne s 25% vody	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1327	Seno, slama alebo mládza	4.1	F1	NIE JE PREDMETOM RID																	
1328	HEXAMETYLÉNTETRAMÍN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1330	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE MANGÁNU	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1331	ZÁPALKY, ĽAHKO ZAPÁLITEĽNÉ	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E0	P407	PP27	MP12					4	W1			CE11	40
1332	METALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1333	CÉR, dosky, ingoty alebo tyče	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11					2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1334	NAFTALÉN, SUROVÝ alebo NAFTALÉN, PREČISTENÝ	4.1	F1	III	4.1	501	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1336	NITROGUANIDIN (PIKRAN), NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1337	NITROŠKROB, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1338	FOSFOR, AMORFNÝ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1339	HEPTASULFID FOSFORU, bez žltého a bieleho fosforu	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1340	SULFID FOSFOREČNÝ, bez žltého a bieleho fosforu	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1341	SESKVISULFID FOSFORU, bez žltého a bieleho fosforu	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1343	SULFID FOSFORITÝ, bez žltého a bieleho fosforu	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1344	TRINITROFENOL (KYSELINA PIKROVÁ), NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1345	ODPADY KAUČUKOVÉ (GUMOVÉ) alebo ODREZKY KAUČUKOVÉ (GUMOVÉ), práškové alebo granulované, nepresahujúce 840 mikrónov a obsah kaučuku presahujúci 45%	4.1	F1	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		4	W1			CE10	40
1346	KREMÍKOVÝ PRÁŠOK, AMORFNÝ	4.1	F3	III	4.1	32	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1347	PIKRAN STRIEBORNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP25 PP26	MP2					1	W1				40
1348	DINITRO–ORTO–KREZOLÁT SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	4.1	DT	I	4.1+6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1349	PIKRAMAN SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1350	SÍRA	4.1	F3	III	4.1	242	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1352	TITÁN PRÁŠKOVÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1353	VLÁKNA alebo TKANINY IMPREGNOVANÉ SLABO NITROVANOU NITROCELULÓZOU, I.N.	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11					3	W1			CE11	40
1354	TRINITROBENZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1355	KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, NAVLHČENÁ minimálne s 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1356	TRINITROTOLUÉN (TNT), NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1357	DUSIČNAN MOČOVINY, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28 227	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1358	ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, NAVLHČENÉ minimálne s 25% hm. vody	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1360	FOSFID VÁPENATÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1361	UHLIE, živočíšneho alebo rastlinného pôvodu	4.2	S2	II	4.2		0	E0	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33	SGAN	TU11	2	W1 W13			CE10	40
1361	UHLIE, živočíšneho alebo rastlinného pôvodu	4.2	S2	III	4.2	665	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1 W13	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1362	UHLIE, AKTIVOVANÉ	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2				3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1364	BAVLNENÝ ODPAD, OLEJOVITÝ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1365	BAVLNA, VLHKÁ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1369	p-NITRÓZO-DIMETYLANILÍN	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1372	Vlákna živočíšne alebo vlákna rastlinné, spálené, mokré alebo vlhké	4.2	S2	NIE JE PREDMETOM RID																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1373	VLÁKNA alebo TKANINY ŽIVOČÍŠNEHO alebo RASTLINNÉHO alebo SYNTETICKÉHO PÔVODU, I. N. s olejom	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33			3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1374	RYBIA MÚČKA (RYBÍ ODPAD), NESTABILIZOVANÁ	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33			2	W1			CE10	40
1376	OXID ŽELEZITÝ, ODPADOVÝ alebo ŽELEZO HUBOVITÉ, ODPADOVÉ, získané z prečistenia uhoľného plynu	4.2	S4	III	4.2	592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 BK2	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1378	KOVOVÝ KATALYZÁTOR NAVLHČENÝ, s viditeľným prebytkom kvapalnej látky	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1379	PAPIER, UPRAVENÝ NENASÝTENÝM OLEJOM, nie celkom vysušený (vrátane uhlového papiera)	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P410 IBC08 R001	B3	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1380	PENTABORÁN	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	E0	P601		MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1		CW28		333
1381	FOSFOR, BIELY alebo ŽLTÝ, POD VODOU alebo V ROZTOKU	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46
1381	FOSFOR, BIELY alebo ŽLTÝ, SUCHÝ	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46
1382	SULFID DRASELNÝ, BEZVODÝ alebo SULFID DRASELNÝ s menej než 30% hm. kryštalickej vody	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1383	SAMOZÁPALNÝ KOV, I. N. alebo SAMOZÁPALNÁ ZLIATINA , I. N.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
1384	DITIONIČITAN SODNÝ (HYDROGENSIRIČITAN SODNÝ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1385	SULFID SODNÝ, BEZVODÝ alebo SULFID SODNÝ s menej než 30% hm. kryštalickej vody	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1386	ZVYŠKY PO LISOVANÍ SEMIEN s viac než 1,5% hm. oleja a maximálne 11% hm. vlhkosti	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2				3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
1387	Odpadová vlna mokrá	4.2	S2	NIE JE PREDMETOM RID																	
1389	AMALGÁM ALKALICKÝCH KOVOV, KVAPALNÝ	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1390	AMIDY ALKALICKÝCH KOVOV	4.3	W2	II	4.3	182 505	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1391	DISPERZIE ALKALICKÝCH KOVOV alebo DISPERZIE KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN	4.3	W1	I	4.3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7 TP42	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1392	AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, KVAPALNÝ	4.3	W1	I	4.3	182 505	0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1393	ZLIATINY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I.N.	4.3	W2	II	4.3	183 506	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE7	423
1394	KARBID HLINÍKA	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1395	FEROSILÍCIUM HLINÍKA, PRÁŠKOVÉ	4.3	WT2	II	4.3+6.1		500 g	E2	P410 IBC05	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23 CW28	CE10	462
1396	HLINÍKOVÝ PRÁŠOK, NEPOTIAHNUTÝ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1396	HLINÍKOVÝ PRÁŠOK, NEPOTIAHNUTÝ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1397	FOSFID HLINITÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1	507	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1398	KREMIČITAN HLINITÝ, PRÁŠKOVÝ, NEPOTIAHNUTÝ	4.3	W2	III	4.3	37	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1400	BÁRIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1401	VÁPNIK	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1402	KARBID VÁPNIKA	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	S2.65AN(+)	TU4 TU22 TM2 TA5	1	W1		CW23		X423
1402	KARBID VÁPNIKA	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1403	KYANAMID VÁPENATÝ s viac než 0,1% karbidu vápenatého	4.3	W2	III	4.3	38	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	423
1404	HYDRID VÁPENATÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1405	SILICID VÁPENATÝ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1405	SILICID VÁPENATÝ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1407	CÉZIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1408	FEROSILICIUM s 30% alebo viac, ale s menej než 90% kremíka	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39	1 kg	E1	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23 CW28	CE11	462

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1409	KOVOVÉ HYDRIDY, REAGUJÚCE S VODOU, I. N.	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1409	KOVOVÉ HYDRIDY, REAGUJÚCE S VODOU, I. N.	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1410	HYDRID HLINITO-LÍTNY	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1411	HYDRID HLINITO-LÍTNY, ÉTERICKÝ	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2					1	W1		CW23		X323
1413	HYDRID LÍTNO BÓRITÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1414	HYDRID LÍTNY	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1415	LÍTIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1417	KREMIČITAN LÍTNY	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	HORČÍK PRÁŠKOVÝ alebo HORČÍKOVÉ ZLIATINY, PRÁŠKOVÉ	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1418	HORČÍK PRÁŠKOVÝ alebo HORČÍKOVÉ ZLIATINY, PRÁŠKOVÉ	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	HORČÍK PRÁŠKOVÝ alebo HORČÍKOVÉ ZLIATINY, PRÁŠKOVÉ	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1419	FOSFID HORČÍKA a HLINÍKA	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1420	KOVOVÉ ZLIATINY DRASLÍKA, KVAPALNÉ	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1421	ZLIATINA ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÁ I. N.	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1422	ZLIATINY DRASLÍKA a SODÍKA, KVAPALNÉ	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1423	RUBÍDIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1426	HYDROBÓRITAN SODNÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1427	HYDRID SODNÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1428	SODÍK	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1431	METYLAN SODNÝ	4.2	SC4	II	4.2+8		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
1432	FOSFID SODNÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1433	FOSFIDY CÍNU	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1435	ZINKOVÝ POPOL	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1436	ZINKOVÝ PRÁŠOK alebo ZINKOVÝ PRACH	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1436	ZINKOVÝ PRÁŠOK alebo ZINKOVÝ PRACH	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1436	ZINKOVÝ PRÁŠOK alebo ZINKOVÝ PRACH	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1437	HYDRID ZIRKÓNIA	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1438	DUSIČNAN HLINITÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1439	DICHRÓMAN AMÓNNY	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1442	CHLORISTAN AMÓNNY	5.1	O2	II	5.1	152	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33			2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1444	PEROXOSÍRAN AMÓNNY	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1445	CHLOREČNAN BÁRNATÝ, TUHÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1446	DUSIČNAN BÁRNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1447	CHLORISTAN BÁRNATÝ, TUHÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1448	MANGANISTAN BÁRNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1449	PEROXID BÁRNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1450	BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274 350	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1451	DUSIČNAN CÉZNY	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1452	CHLOREČNAN VÁPENATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1453	CHLORITAN VÁPENATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1454	DUSIČNAN VÁPENATÝ	5.1	O2	III	5.1	208	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1455	CHLORISTAN VÁPENATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1456	MANGANISTAN VÁPENATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1457	PEROXID VÁPENATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1458	ZMES CHLOREČNANOV A BORITANOV	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1458	ZMES CHLOREČNANOV A BORITANOV	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1459	ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, TUHÁ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1459	ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, TUHÁ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1461	CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274 351	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1462	CHLORITANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274 352 509	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1463	OXID CHRÓMOVÝ, BEZVODÝ	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	568
1465	DUSIČNAN DIDYMIA	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1466	DUSIČNAN ŽELEZITÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1467	DUSIČNAN GUANIDÍNU	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1469	DUSIČNAN OLOVNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1470	CHLORISTAN OLOVNATÝ, TUHÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1471	CHLÓRNAN LÍTNY, SUCHÝ alebo CHLÓRNAN LÍTNY, ZMES	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1471	CHLÓRNAN LÍTNY, SUCHÝ alebo CHLÓRNAN LÍTNY, ZMES	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50
1472	PEROXID LÍTNY	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1473	BROMIČNAN HOREČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1474	DUSIČNAN HOREČNATÝ	5.1	O2	III	5.1	332	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1475	CHLORISTAN HOREČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1476	PEROXID HOREČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	511	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	III	5.1	511	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1479	LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.	5.1	O2	I	5.1	274	0	E0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24		55
1479	LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1479	LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.	5.1	O2	III	5.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1481	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1481	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1482	MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274 353	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1482	MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	III	5.1	274 353	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1483	PEROXIDY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1483	PEROXIDY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1484	BROMIČNAN DRASELNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1485	CHLOREČNAN DRASELNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1486	DUSIČNAN DRASELNÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1487	ZMES DUSIČNANU DRASELNÉHO a DUSITANU SODNÉHO	5.1	O2	II	5.1	607	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1488	DUSITAN DRASELNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1489	CHLORISTAN DRASELNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1490	MANGANISTAN DRASELNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1491	PEROXID DRASELNÝ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
1492	PEROXOSÍRAN DRASELNÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1493	DUSIČNAN STRIEBORNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1494	BROMIČNAN SODNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1495	CHLOREČNAN SODNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1496	CHLÓRNAN SODNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1498	DUSIČNAN SODNÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1499	ZMES DUSIČNANU SODNÉHO a DUSIČNANU DRASELNÉHO	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1500	DUSITAN SODNÝ	5.1	OT2	III	5.1+6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
1502	CHLORISTAN SODNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1503	MANGANISTAN SODNÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1504	PEROXID SODNÝ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24		55
1505	PEROXOSÍRAN SODNÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1506	CHLOREČNAN STRONTNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1507	DUSIČNAN STRONTNATÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1508	CHLORISTAN STRONTNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1509	PEROXID STRONTNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1510	TETRANITROMETÁN	6.1	TO1	I	6.1+5.1	354 609	0	E0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
1511	PEROXID MOČOVINY	5.1	OC2	III	5.1+8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58
1512	DUSITAN ZINOČNATO-AMÓNNY	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1513	CHLOREČNAN ZINOČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1514	DUSIČNAN ZINOČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1515	MANGANISTAN ZINOČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1516	PEROXID ZINOČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1517	PIKRAMAN ZIRKÓNIA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1541	ACETONKYANHYDRÍN, STABILIZOVANÝ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		669
1544	ALKALOIDY, TUHÉ, I. N. alebo ALKALOIDOVÉ SOLI, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1544	ALKALOIDY, TUHÉ, I. N. alebo ALKALOIDOVÉ SOLI, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1544	ALKALOIDY, TUHÉ, I. N. alebo ALKALOIDOVÉ SOLI, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1545	ALYLIZOTIOKYANÁT, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	II	6.1+3	386 676	100 ml	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	639
1546	ARZENIČNAN AMÓNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1547	ANILÍN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1548	ANILÍNHYDROCHLORID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1549	ZLÚČENINA ANTIMÓNU, ANORGANICKÁ, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1550	MLIEČNAN ANTIMONIČNÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1551	VÍNAN ANTIMONODRASELNÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1553	KYSELINA ARZENIČNÁ, KVAPALNÁ	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1554	KYSELINA ARZENIČNÁ, TUHÁ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1555	BROMID ARZENITÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1556	ZLÚČENINA ARZÉNU, KVAPALNÁ, I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1556	ZLÚČENINA ARZÉNU, KVAPALNÁ, I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1556	ZLÚČENINA ARZÉNU, KVAPALNÁ, I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1557	ZLÚČENINA ARZÉNU, TUHÁ, I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.	6.1	T5	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1557	ZLÚČENINA ARZÉNU, TUHÁ, , I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n..	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1557	ZLÚČENINA ARZÉNU, TUHÁ, I. N., anorganická, obsahujúca: arzeničnany, i. n., arzenitany, i. n. a arzenité sulfidy, i. n.	6.1	T5	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1558	ARZÉN	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1559	OXID ARZENIČNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1560	CHLORID ARZENITÝ	6.1	T4	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1561	OXID ARZENITÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1562	ARZÉNOVÝ PRACH	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1564	ZLÚČENINA BÁRIA, I. N.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1564	ZLÚČENINA BÁRIA, I. N.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1565	BÁRIUM KYANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1566	ZLÚČENINA BERÝLIA, I. N.	6.1	T5	II	6.1	274 514	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1566	ZLÚČENINA BERÝLIA, I. N.	6.1	T5	III	6.1	274 514	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1567	BERÝLIUM, PRÁŠOK	6.1	TF3	II	6.1+4.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
1569	BRÓMACETÓN	6.1	TF1	II	6.1+3		0	E0	P602		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1570	BRUCÍN	6.1	T2	I	6.1	43	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1571	AZID BÁRNATÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 50% hm. vody	4.1	DT	I	4.1+6.1	28 568	0	E0	P406		MP2					1	W1		CW28		46
1572	KYSELINA KAKODYLOVÁ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1573	ARZENIČNAN VÁPENATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1574	ZMES ARZENIČNANU VÁPENATÉHO A ARZENITANU VÁPENATÉHO, TUHÁ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1575	KYANID VÁPENATÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1577	CHLÓRDINITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1578	CHLÓRNITROBENZÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1579	4-CHLÓR-o-TOLUIDÍNHYDROCHLORID, TUHÝ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1580	CHLÓRPIKRÍN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66
1581	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLBROMIDU s viac než 2% chlórpikrínu	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1582	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLCHLORIDU	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1583	CHLÓRPIKRÍNOVÁ ZMES, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	0	E0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1583	CHLÓRPIKRÍNOVÁ ZMES, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274 515	100 ml	E0	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1583	CHLÓRPIKRÍNOVÁ ZMES, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274 515	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1585	ACETOARZENITAN MEĎNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1586	ARZENITAN MEĎNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1587	KYANID MEĎNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	KYANIDY, ANORGANICKÉ, TUHÉ, I. N.	6.1	T5	I	6.1	47 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE13	66
1588	KYANIDY, ANORGANICKÉ, TUHÉ, I. N.	6.1	T5	II	6.1	47 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	KYANIDY, ANORGANICKÉ, TUHÉ, I. N.	6.1	T5	III	6.1	47 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1589	CHLÓRKYÁN, STABILIZOVANÝ	2	2TC		2.3+8	386 676	0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1590	DICHLÓRANILÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1591	o-DICHLÓRBENZÉN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1593	DICHLÓRMETÁN	6.1	T1	III	6.1	516	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1594	DIETYLSULFÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1595	DIMETYLSULFÁT	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1596	DINITROANILÍNY	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1597	DINITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1597	DINITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1598	DINITRO-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1599	DINITROFENOL, ROZTOKY	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1599	DINITROFENOL, ROZTOKY	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1600	DINITROTOLUÉNY, ROZTAVENÉ	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1601	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, , TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1601	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, , TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1601	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1602	FARBIVO, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo FARBIVO, MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1602	FARBIVO, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo FARBIVO, MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1602	FARBIVO, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo FARBIVO, MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1603	ETYLBRÓMACETÁT (OCTAN BRÓMETYLNATÝ)	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1604	ETYLÉNDIAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1605	ETYLÉNDIBROMID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1606	ARZENIČNAN ŽELEZITÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1607	ARZENITAN ŽELEZITÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1608	ARZENIČNAN ŽELEZNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1611	HEXAETYLTETRAFOSFÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1612	ZMES HEXAETYLTETRAFOSFÁTU a STLAČENÉHO PLYNU	2	1T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26
1613	KYSELINA KYANOVODÍKOVÁ, VODNÝ ROZTOK (KYANOVODÍK, VODNÝ ROZTOK) s maximálne 20% kyanovodíka	6.1	TF1	I	6.1+3	48	0	E0	P601		MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663
1614	KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ s menej než 3% vody a absorbovaný v poréznom inertnom materiáli	6.1	TF1	I	6.1+3	386 603 676	0	E0	P099 P601	RR10	MP2					0			CW13 CW28 CW31		663
1616	ACETÁT (OCTAN) OLOVNATÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1617	ARZENIČNANY OLOVNATÉ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1618	ARZENITANY OLOVNATÉ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1620	KYANID OLOVNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1621	LONDÝNSKA PURPUROVÁ	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1622	ARZENIČNAN HORČNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1623	ARZENIČNAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1624	CHLORID ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1625	DUSIČNAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1626	KYANID ORTUŤNATO-DRASELNÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1627	DUSIČNAN ORTUŤNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1629	OCTAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1630	CHLORID ORTUŤNATO-AMÓNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1631	BENZOAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1634	BROMIDY ORTUŤNATÉ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1636	KYANID ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1637	GLUKÓNAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1638	JODID ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1639	NUKLEÁT ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1640	OLEÁT ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1641	OXID ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1642	OXIKYANID ORTUŤNATÝ, ZNECITLIVENÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1643	JODID ORTUŤNATO-DRASELNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1644	SALICYLAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1645	SÍRAN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1646	TIOKYANATÁN ORTUŤNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1647	ZMES METYLBROMIDU A ETYLÉNDIBROMIDU, KVAPALNÁ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33
1649	ZMES MOTOROVÉHO PALIVA A ANTIDETONÁTORA	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		66
1650	beta-NAFTYLAMÍN, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1651	NAFTYLTIOMOČOVINA	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1652	NAFTYLMOČOVINA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1653	KYANID NIKELNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1654	NIKOTÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1655	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PREPARÁT, TUHÝ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1655	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PREPARÁT, TUHÝ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1655	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PREPARÁT, TUHÝ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1656	NIKOTÍNHYDROCHLORID, KVAPALNÝ alebo ROZTOK	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1656	NIKOTÍNHYDROCHLORID, KVAPALNÝ alebo ROZTOK	6.1	T1	III	6.1	43	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1657	NIKOTÍNSALICYLAN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1658	NIKOTÍNSULFÁT, ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1658	NIKOTÍNSULFÁT, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1659	NIKOTÍNTARTRÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1660	OXID DUSNATÝ, STLAČENÝ	2	1TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1661	NITROANILÍNY (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1662	NITROBENZÉN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1663	NITROFENOLY (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1664	NITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1665	NITROXYLÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1669	PENTACHLÓRETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1670	PERCHLÓRMETYLMERKAPTÁN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1671	FENOL, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1672	FENYLKARBYLAMÍNCHLORID	6.1	T1	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1673	FENYLÉNDIAMÍNY (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1674	OCTAN FENYLORTUŤNATÝ	6.1	T3	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1677	ARZENIČNAN DRASELNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1678	ARZENITAN DRASELNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1679	KYANID MEĎNO-DRASELNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1680	KYANID DRASELNÝ, TUHÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1683	ARZENITAN STRIEBORNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1684	KYANID STRIEBORNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1685	ARZENIČNAN SODNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1686	ARZENITAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	6.1	T4	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1686	ARZENITAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	6.1	T4	III	6.1	43	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1687	AZID SODNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10					2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1688	KAKODYLAN SODNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1689	KYANID SODNÝ, TUHÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1690	FLUORID SODNÝ, TUHÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1691	ARZENITAN STRONTNATÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1692	STRYCHNÍN alebo STRYCHNÍNOVÉ SOLI	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1693	SLZOTVORNÁ PLYNNÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1693	SLZOTVORNÁ PLYNNÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274	0	E0	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1694	BRÓMBENZYLKYANIDY, KVAPALNÉ	6.1	T1	I	6.1	138	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1695	CHLÓRACETÓN, STABILIZOVANÝ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1697	CHLÓRACETOFENÓN, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		0	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1698	DIFENYLAMÍNCHLÓRARZÍN	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66
1699	DIFENYLCHLÓRARZÍN, KVAPALNÝ	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1700	DYMOVNICE SLZOTVORNÉHO PLYNU	6.1	TF4		6.1+4.1		0	E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		64
1701	XYLYLBROMID, KVAPALNÝ	6.1	T1	II	6.1		0	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1702	1,1,2,2-TETRACHLÓRETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1704	TETRAETYLDITIOPYRO-FOSFÁT	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1707	ZLÚČENINA TÁLIA, I. N.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1708	TOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1709	2,4-TOLUYLÉNDIAMÍN, TUHÝ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1710	TRICHLÓRETYLÉN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1711	XYLIDÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1712	ARZENIČNAN ZINOČNATÝ, ARZENITAN ZINOČNATÝ alebo ZMES ARZENIČNANU A ARZENITANU ZINOČNATÉHO	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1713	KYANID ZINOČNATÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1714	FOSFID ZINOČNATÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1715	ANHYDRID KYSELINY OCTOVEJ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1716	ACETYLBROMID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1717	ACETYLCHLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1718	FOSFOREČNAN BUTYLNATÝ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1719	HYDROXID ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÝ, I. N.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1719	HYDROXID ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÝ, I. N.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
1722	CHLÓRMRAVČAN ALYLNATÝ	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1723	ALYLJODID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
1724	ALYLTRICHLÓRSILÁN, STABILIZOVANÝ	8	CF1	II	8+3	386 676	0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X839
1725	BROMID HLINITÝ, BEZVODÝ	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1726	CHLORID HLINITÝ, BEZVODÝ	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1727	HYDROGÉNDIFLUORID AMÓNNY, TUHÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1728	AMYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1729	ANIZOYLCHLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1730	CHLORID ANTIMONIČNÝ, KVAPALNÝ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1731	CHLORID ANTIMONIČNÝ, ROZTOK	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1731	CHLORID ANTIMONIČNÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1732	FLUORID ANTIMONIČNÝ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
1733	CHLORID ANTIMONITÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1736	BENZOYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1737	BENZYLBROMID	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1738	BENZYLCHLORID	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1739	CHLÓRMRAVČAN BENZYLNATÝ	8	C9	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
1740	HYDROGÉNDIFLUORIDY, TUHÉ, I. N.	8	C2	II	8	517	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1740	HYDROGÉNDIFLUORIDY, TUHÉ, I. N.	8	C2	III	8	517	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
1741	CHLORID BÓRITÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		268
1742	KOMPLEX KYSELINY OCTOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, KVAPALNÝ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1743	KOMPLEX KYSELINY PROPIÓNOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, KVAPALNÝ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1744	BRÓM alebo ROZTOK BRÓMU	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P804		MP2	T22	TP2 TP10	L21DH(+)	TU14 TU33 TU38 TU43 TC5 TE21 TE22 TE25 TT2 TM3 TM5	1			CW13 CW28		886
1745	FLUORID BROMIČNÝ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568
1746	FLUORID BROMITÝ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568
1747	BUTYLTRICHLÓRSILÁN	8	CF1	II	8+3		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1748	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, SUCHÝ alebo ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ s viac než 39% použiteľného chlóru (8,8% použiteľného kyslíka)	5.1	O2	II	5.1	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1748	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, SUCHÝ alebo ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ s viac než 39% použiteľného chlóru (8,8% použiteľného kyslíka)	5.1	O2	III	5.1	316	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
1749	FLUORID CHLORITÝ	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW16 CW36		265
1750	KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, ROZTOK	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1751	KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, TUHÁ	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	E4	P002 IBC02	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
1752	CHLÓRACETYLCHLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1753	CHLÓRFENYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1754	KYSELINA CHLÓRSULFÓNOVÁ (s alebo bez oxidu sírového)	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1755	KYSELINA CHRÓMOVÁ, ROZTOK	8	C1	II	8	518	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1755	KYSELINA CHRÓMOVÁ, ROZTOK	8	C1	III	8	518	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3				CE8	80
1756	FLUORID CHROMITÝ, TUHÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1757	FLUORID CHROMITÝ, ROZTOK	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1757	FLUORID CHROMITÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1758	OXIDOCHLORID CHROMITÝ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1759	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
1759	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1759	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
1760	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
1760	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1760	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, I. N.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
1761	KUPRIETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
1761	KUPRIETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
1762	CYKLOHEXENYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1763	CYKLOHEXYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1764	KYSELINA DICHLÓROCTOVÁ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1765	DICHLÓRACETYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1766	DICHLÓRFENYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1767	DIETYLDICHLÓRSILÁN	8	CF1	II	8+3		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1768	KYSELINA DIFLUÓRFOSFOREČNÁ, BEZVODÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1769	DIFENYLDICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1770	DIFENYLMETYLBROMID	8	C10	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1771	DODECYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1773	CHLORID ŽELEZITÝ, BEZVODÝ	8	C2	III	8	590	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
1774	NÁPLNE HASIACICH PRÍSTROJOV, žieravé kvapalné látky	8	C9	II	8		1 L	E0	P001	PP4						2				CE6	80
1775	KYSELINA FLUOROBÓRITÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1776	KYSELINA FLUOROFOSFOREČNÁ, BEZVODÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1777	KYSELINA FLUOROSULFÓNOVÁ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
1778	KYSELINA FLUOROKREMIČITÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1779	KYSELINA MRAVČIA s viac než 85% hm. kyseliny	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	83
1780	FUMARYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1781	HEXADECYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1782	KYSELINA HEXAFLUOROFOSFOREČNÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1783	HEXAMETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1783	HEXAMETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1784	HEXYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1786	ZMES KYSELINY FLUOROVODÍKOVEJ A KYSELINY SÍROVEJ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		886
1787	KYSELINA JODOVODÍKOVÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1787	KYSELINA JODOVODÍKOVÁ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1788	KYSELINA BROMOVODÍKOVÁ	8	C1	II	8	519	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1788	KYSELINA BROMOVODÍKOVÁ	8	C1	III	8	519	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1789	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ	8	C1	II	8	520	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1789	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ	8	C1	III	8	520	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1790	KYSELINA FLUOROVODÍKOVÁ s viac než 85% fluorovodíka	8	CT1	I	8+6.1	640I	0	E0	P802		MP2	T10	TP2	L12DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT9 TM3	1			CW13 CW28		886
1790	KYSELINA FLUOROVODÍKOVÁ s viac než 60% ale maximálne s 85% fluorovodíka	8	CT1	I	8+6.1	640J	0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		886
1790	KYSELINA FLUOROVODÍKOVÁ maximálne s 60% fluorovodíka	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TU17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86
1791	CHLÓRNANOVÝ ROZTOK	8	C9	II	8	521	1 L	E2	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11 TU42	2				CE6	80
1791	CHLÓRNANOVÝ ROZTOK	8	C9	III	8	521	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11 TU42	3				CE8	80
1792	CHLORID JÓDNY, TUHÝ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1793	FOSFÁT KYSELINY IZOPROPYLOVEJ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1794	SÍRAN OLOVNATÝ s viac než 3% voľnej kyseliny	8	C2	II	8	591	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80
1796	NITRAČNÁ KYSELINA, ZMES s viac než 50% kyseliny dusičnej	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1					885
1796	NITRAČNÁ KYSELINA, ZMES maximálne s 50% kyseliny dusičnej	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	80
1798	KYSELINA NITROCHLÓROVODÍKOVÁ	8	COT	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
1799	NONYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1800	OKTADECYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1801	OKTYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1802	KYSELINA CHLORISTÁ maximálne s 50% hm. kyseliny	8	CO1	II	8+5.1	522	1 L	E0	P001 IBC02		MP3	T7	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	85
1803	KYSELINA FENOLSULFÓNOVÁ, KVAPALNÁ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1804	FENYLTRICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1805	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1806	CHLORID FOSFOREČNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1807	OXID FOSFOREČNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1808	BROMID FOSFORITÝ	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1809	CHLORID FOSFORITÝ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1810	OXIDOCHLORID FOSFOREČNÝ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1811	HYDROGÉNDIFLUORID DRASELNÝ, TUHÝ	8	CT2	II	8+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86
1812	FLUORID DRASELNÝ, TUHÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1813	HYDROXID DRASELNÝ, TUHÝ	8	C6	II	8		1kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1814	HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1814	HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1815	PROPIONYLCHLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1816	PROPYLTRICHLÓRSILÁN	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1817	PYROSULFURYLCHLORID	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1818	CHLORID KREMIČITÝ	8	C1	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1819	HLINITAN SODNÝ, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1819	HLINITAN SODNÝ, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1823	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1824	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1824	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1825	OXID SODNÝ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1826	ZMES NITRAČNÝCH KYSELÍN, ODPADOVÁ s viac než 50% kyseliny dusičnej	8	CO1	I	8+5.1	113	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
1826	ZMES NITRAČNÝCH KYSELÍN, ODPADOVÁ maximálne s 50% kyseliny dusičnej	8	C1	II	8	113	1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1827	CHLORID CINIČITÝ, BEZVODÝ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1828	CHLORIDY SÍRY	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1829	OXID SÍROVÝ, STABILIZOVANÝ	8	C1	I	8	386 623 676	0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP26	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3	1					X88
1830	KYSELINA SÍROVÁ s viac než 51% kyseliny	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1831	KYSELINA SÍROVÁ, DYMIVÁ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
1832	KYSELINA SÍROVÁ, ODPADOVÁ	8	C1	II	8	113	1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
1833	KYSELINA SIRIČITÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1834	CHLORID SULFURYLU	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1835	TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, VODNÝ ROZTOK s viac ako 2,5%, ale menej ako 25% hydroxidu tetrametylamónneho	8	CT1	II	8+6.1	279 408	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
1835	TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, VODNÝ ROZTOK s najviac 2,5% hydroxidu tetrametylamónneho	8	C7	III	8	408	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
1836	TIONYLCHLORID	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1837	CHLORID TIOFOSFORYLU	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1838	CHLORID TITANIČITÝ	6.1	TC3	II	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1839	KYSELINA TRICHLÓROCTOVÁ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1840	CHLORID ZINOČNATÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
1841	ACETALDEHYD AMONIAKU	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90
1843	DINITRO-o-KREZOLAN AMÓNNY, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1845	Oxid uhličitý, tuhý (suchý ľad)	9	M11	NEPODLIEHA RID s výnimkou odseku 5.5.3																	
1846	CHLORID UHLIČITÝ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1847	SULFID DRASELNÝ, HYDRATOVANÝ minimálne s 30% kryštalickej vody	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1848	KYSELINA PROPIÓNOVÁ minimálne s 10% a s menej než 90% hm. kyseliny	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1849	SULFID SODNÝ, HYDRATOVANÝ minimálne s 30% vody	8	C6	II	8	523	1kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1851	LIEČIVO KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	221 601	100 ml	E4	P001		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1851	LIEČIVO KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	221 601	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1854	ZLIATINY BÁRIA, SAMOZÁPALNÉ	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
1855	VÁPNIK SAMOZÁPALNÝ Ý alebo ZLIATINY VÁPNIKA, SAMOZÁPALNÉ	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13					0	W1				43
1856	Handry zaolejované	4.2	S2	NIE JE PREDMETOM RID																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1857	Odpadový textil, mokrý	4.2	S2	NIE JE PREDMETOM RID																	
1858	HEXAFLUÓRPROPYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1216)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1859	FLUORID KREMIČITÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1860	VINYLFLUORID, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1862	ETYLKROTÓNAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33
1863	PALIVO, LETECKÉ, PRE TURBÍNOVÉ MOTORY	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
1863	PALIVO, LETECKÉ, PRE TURBÍNOVÉ MOTORY (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1863	PALIVO, LETECKÉ, PRE TURBÍNOVÉ MOTORY (tlak pary pri 50°C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1863	PALIVO, LETECKÉ, PRE TURBÍNOVÉ MOTORY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1865	n-PROPYLDUSIČNAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1866	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý (majúci bod vzplanutia pod 23 °C a je viskózny podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1868	DEKABÓRAN	4.1	FT2	II	4.1+6.1		1 kg	E0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
1869	HORČÍK alebo ZLIATINY HORČÍKA s viac než 50% horčíka v tabletkách, trieskach alebo pásoch	4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1870	TETRAHYDRIDOBÓRITAN DRASELNÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1871	HYDRID TITÁNATÝ	4.1	F3	II	4.1		1kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1872	OXID OLOVIČITÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1873	KYSELINA CHLORISTÁ s viac než 50% hm., ale maximálne 72% hm. kyseliny	5.1	OC1	I	5.1+8	60	0	E0	P502	PP28	MP3	T10	TP1	L4DN(+)	TU3 TU28	1			CW24		558
1884	OXID BÁRNATÝ	6.1	T5	III	6.1		5kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1885	BENZIDÍN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1886	BENZYLIDÉNCHLORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1887	BRÓMCHLÓRMETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1888	CHLOROFORM	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1889	BRÓMKYÁN	6.1	TC2	I	6.1+8		0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1891	ETYLBROMID	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1892	ETYLDICHLÓRARZÍN	6.1	T3	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1894	HYDROXID FENYLORTUŤNATÝ	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1895	DUSIČNAN FENYLORTUŤNATÝ	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1897	TETRACHLÓRETYLÉN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1898	ACETYLJODID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1902	DIIZOOKTYLFOSFOREČŇAN	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1903	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					88
1903	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15			L4BN		2				CE6	80
1903	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BN		3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1905	KYSELINA SELÉNOVÁ	8	C2	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88
1906	ODPADOVÁ KYSELINA	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BN	TU42	2				CE6	80
1907	SODNÉ VÁPNO s viac než 4% hydroxidu sodného	8	C6	III	8	62	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
1908	CHLORITANOVÝ ROZTOK	8	C9	II	8	521	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BV(+)	TE11	2				CE6	80
1908	CHLORITANOVÝ ROZTOK	8	C9	III	8	521	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	3	W12			CE8	80
1910	Oxid vápenatý	8	C6	NIE JE PREDMETOM RID																	
1911	DIBÓRAN	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
1912	ZMESI METYLCHLORIDU a METYLÉNCHLORIDU	2	2F		2.1 (+13)	228 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1913	NEÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1914	BUTYLPROPIONÁTY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1915	CYKLOHEXANÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1916	2,2'-DICHLÓRDIETYLÉTER	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1917	ETYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1918	IZOPROPYLBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1919	METYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1920	NONÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1921	PROPYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ	3	FT1	I	3+6.1	386 676	0	E0	P001		MP2	T14	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28		336
1922	PYROLIDÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1923	DITIONIČITAN VÁPENATÝ (HYDROGÉNSIRIČITAN VÁPENATÝ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1928	METYLBROMID HOREČNATÝ V ETYLÉTERI	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2			L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
1929	DITIONIČITAN DRASELNÝ (HYDROGÉNSIRIČITAN DRASELNÝ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1931	DITIONIČITAN ZINOČNATÝ (HYDROGÉNSIRIČITAN ZINOČNATÝ)	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90
1932	ZIRKÓNIUM, ODPAD	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1935	KYANIDOVÝ ROZTOK, I. N.	6.1	T4	I	6.1	274 525	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1935	KYANIDOVÝ ROZTOK, I. N.	6.1	T4	II	6.1	274 525	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1935	KYANIDOVÝ ROZTOK, I. N.	6.1	T4	III	6.1	274 525	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1938	KYSELINA BRÓMOCTOVÁ, ROZTOK	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1938	KYSELINA BRÓMOCTOVÁ, ROZTOK	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3				CE8	80
1939	OXIDOBROMID FOSFOREČNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1940	KYSELINA TIOGLYKOLOVÁ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1941	DIBRÓMDIFLUÓRMETÁN	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2	L4BN		3			CW31	CE8	90
1942	DUSIČNAN AMÓNNY s maximálne 0,2% zápalných látok, vrátane akejkoľvek organickej látky, vypočítanej ako uhlík, pri vylúčení akejkoľvek inej doplňujúcej látky	5.1	O2	III	5.1	306 611	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1944	ZÁPALKY, BEZPEČNOSTNÉ (knižka, karta alebo škrtacia škatuľka)	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1945	ZÁPALKY, VOSKOVÉ "VESTA"	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1950	AEROSOLY, dusivé	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	20
1950	AEROSOLY, žieravé	2	5C		2.2+8	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	28

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1950	AEROSOLY, žieravé, okysličovacie	2	5CO		2.2+5.1+8	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	285
1950	AEROSOLY, horľavé	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					2	W14		CW9 CW12	CE2	23
1950	AEROSOLY, horľavé, žieravé	2	5FC		2.1+8	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	238
1950	AEROSOLY, okysličovacie	2	5O		2.2+5.1	190 327 344 625	1 L	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	25
1950	AEROSOLY, jedovaté	2	5T		2.2+6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		26
1950	AEROSOLY, jedovaté, žieravé	2	5TC		2.2+6.1+8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		268
1950	AEROSOLY, jedovaté, horľavé	2	5TF		2.1+6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	AEROSOLY, jedovaté, horľavé, žieravé	2	5TFC		2.1+6.1+8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	AEROSOLY, jedovaté, okysličovacie	2	5TO		2.2+5.1+6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265
1950	AEROSOLY, jedovaté, okysličovacie, žieravé	2	5TOC		2.2+5.1+6.1+8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1951	ARGÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1952	ZMES ETYLÉNOXIDU a OXIDU UHLIČITÉHO maximálne s 9% etylénoxidu	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1953	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	1TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1954	PLYN STLAČENÝ, HORĽAVÝ, .I N.	2	1F		2.1 (+13)	274 392 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1955	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, I .N.	2	1T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26
1956	PLYN STLAČENÝ, I.N.	2	1A		2.2 (+13)	274 378 392 655 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1957	DEUTÉRIUM, STLAČENÉ	2	1F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1958	1,2-DICHLÓR-1,1,2,2- TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 114)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1959	1,1-DIFLUÓRETYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1132a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1961	ETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
1962	ETYLÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1963	HÉLIUM, SCHLADENÉ, SKVAPALNENÉ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5 TP34	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1964	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, STLAČENÁ, I.N.	2	1F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1965	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I.N., ako sú zmesi A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B alebo C	2	2F		2.1 (+13)	274 392 583 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1966	VODÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP34	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
1967	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, I.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1968	INSEKTICÍDNY PLYN, I.N.	2	2A		2.2 (+13)	274 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1970	KRYPTÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1971	METÁN, STLAČENÝ alebo ZEMNÝ PLYN, STLAČENÝ s vysokým obsahom metánu	2	1F		2.1 (+13)	392 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1972	METÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ alebo ZEMNÝ PLYN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ s vysokým obsahom metánu	2	3F		2.1 (+13)	392	0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
1973	ZMES CHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a CHLÓRPENTAFLUÓRETÁNU s ustáleným bodom varu, s asi 49% chlórdifluormetánu (CHLADIACI PLYN R 502)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1974	CHLÓRDIFLUÓRBRÓMMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12B1)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1975	ZMES OXIDU DUSÍKA A TETRAOXIDU DIDUSÍKA (ZMES OXIDU DUSÍKA A OXIDU DUSIČITÉHO)	2	2TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1976	OKTAFLUÓRCYKLOBUTÁN (CHLADIACI PLYN RC 318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1977	DUSÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	345 346 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1978	PROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1982	TETRAFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 14)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1983	1-CHLÓR-2,2,2-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 133A)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1984	TRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 23)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1986	ALKOHOLY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1986	ALKOHOLY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1986	ALKOHOLY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1987	ALKOHOLY, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1987	ALKOHOLY, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1987	ALKOHOLY, I. N.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1988	ALDEHYDY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1988	ALDEHYDY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1988	ALDEHYDY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1989	ALDEHYDY, I. N.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27	L4BN		1					33
1989	ALDEHYDY, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1989	ALDEHYDY, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1989	ALDEHYDY, I. N.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1990	BENZALDEHYD	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T2	TP1	LGBV		3	W12		CW31	CE8	90
1991	CHLOROPRÉN, STABILIZOVANÝ	3	FT1	I	3+6.1	386 676	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP6	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1992	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27	L4BN		1					33
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (majúca bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1993	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (majúca bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1994	PENTAKARBONYL ŽELEZA	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663
1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T3	TP3 TP29	L1.5BN		2				CE7	33
1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF		2				CE7	33
1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF		3	W12			CE4	30
1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1999	DECHTY KVAPALNÉ vrátane cestných olejov a rozriedených bitúmenov (majúce bod vzplanutia pod 23 °C a sú viskózne podľa bodu 2.2.3.1.4) (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2000	CELULOID v blokoch, tyčiach, rolách, hárkoch, rúrkach atď., okrem odpadov	4.1	F1	III	4.1	383 502	5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP7	MP11					3	W1			CE11	40
2001	NAFTENÁTY KOBALTNATÉ, PRÁŠKOVÉ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2002	CELULOID, ODPAD	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14					3	W1			CE11	40
2004	DIAMID HORČÍKA	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2006	PLASTY NA BÁZE NITROCELULÓZY, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, I. N.	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	E0	P002 R001		MP14					3	W1			CE11	40
2008	ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
2008	ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2008	ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2009	ZIRKÓNIUM SUCHÉ ako plechy, pásy alebo stočený drôt	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E1	P002 LP02 R001		MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2010	HYDRID HORČNATÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
2011	FOSFID HORČNATÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2012	FOSFID DRASELNÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2013	FOSFID STRONTNATÝ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2014	PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK minimálne s 20%, ale maximálne 60% peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	5.1	OC1	II	5.1+8		1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2015	PEROXID VODÍKA, STABILIZOVANÝ alebo PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK, STABILIZOVANÝ s viac než 70% peroxidu vodíka	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TT1	1	W5		CW24		559
2015	PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK, STABILIZOVANÝ s viac než 60% peroxidu vodíka a maximálne 70% peroxidu vodíka	5.1	OC1	I	5.1+8	640O	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TT1	1	W5		CW24		559
2016	MUNÍCIA, JEDOVATÁ, NEVÝBUŠNÁ, bez trhacej alebo výmetnej náplne, nezaistená	6.1	T10		6.1		0	E0	P600		MP10					2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2017	MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ, NEVÝBUŠNÁ, bez trhacej alebo výmetnej náplne, nezaistená	6.1	TC5		6.1+8		0	E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		68
2018	CHLÓRANILÍNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2019	CHLÓRANILÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2020	CHLÓRFENOLY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1	205	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2021	CHLÓRFENOLY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2022	KYSELINA KREZOLOVÁ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2023	EPICHLÓRHYDRÍN	6.1	TF1	II	6.1+3	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2024	ZLÚČENINA ORTUTI, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2024	ZLÚČENINA ORTUTI, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2024	ZLÚČENINA ORTUTI, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2025	ZLÚČENINA ORTUTI, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	I	6.1	43 66 274 529	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2025	ZLÚČENINA ORTUTI, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	II	6.1	43 66 274 529	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2025	ZLÚČENINA ORTUTI, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	III	6.1	43 66 274 529	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2026	ZLÚČENINA FENYLORTUŤNATÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2026	ZLÚČENINA FENYLORTUŤNATÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2026	ZLÚČENINA FENYLORTUŤNATÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2027	ARZENITAN SODNÝ, TUHÝ	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2028	BOMBY, DYMOVNICE, NEVÝBUŠNÉ so žieravou kvapalnou látkou, bez iniciačného zariadenia	8	C11	III	8		0	E0	P803							2					80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2029	HYDRAZÍN, BEZVODÝ	8	CFT	I	8+3+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17					1			CW13 CW28		886
2030	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK s viac než 37% hm. hydrazínu	8	CT1	I	8+6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2030	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK s viac než 37% hm. hydrazínu	8	CT1	II	8+6.1	530	1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2030	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK s viac než 37% hm. hydrazínu	8	CT1	III	8+6.1	530	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE6	86
2031	KYSELINA DUSIČNÁ, iná ako červeno dymiaca, s viac než 70% kyseliny dusičnej	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885
2031	KYSELINA DUSIČNÁ, iná ako červeno dymiaca, aspoň s 65%, ale maximálne so 70% kyseliny dusičnej	8	CO1	II	8+5.1		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	85
2031	KYSELINA DUSIČNÁ, iná ako červeno dymiaca, s menej než 65% kyseliny dusičnej	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
2032	KYSELINA DUSIČNÁ, ČERVENO DYMIACA	8	COT	I	8+5.1+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856
2033	OXID DRASELNÝ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2034	ZMES VODÍKA a METÁNU, STLAČENÁ	2	1F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2035	1,1,1-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 143A)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2036	XENÓN	2	2A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5A		2.2	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5F		2.1	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					2	W14		CW9 CW12	CE2	23
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5O		2.2+5.1	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	25
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5T		2.3	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		26
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5TC		2.3+8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		268
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5TF		2.3+2.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		263
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5TFC		2.3+2.1+8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		263
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5TO		2.3+5.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		265
2037	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2	5TOC		2.3+5.1+8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12		265
2038	DINITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2044	2, 2-DIMETYLPROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2045	IZOBUTYRALDEHYD (IZOBUTYLALDEHYD)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2046	CYMÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2047	DICHLÓRPROPÉNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2047	DICHLÓRPROPÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2048	DICYKLOPENTADIÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2049	DIETYLBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2050	DIIZOBUTYLÉN, IZOMERICKÉ ZLÚČENINY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2051	2-DIMETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2052	DIPENTÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2053	METYLIZOBUTYLKARBINOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2054	MORFOLÍN	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2055	STYRÉN MONOMÉR, STABILIZOVANÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2056	TETRAHYDROFURÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2057	TRIPROPYLÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2057	TRIPROPYLÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2058	VALERALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2059	NITROCELULÓZOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti a maximálne 55% nitrocelulózy	3	D	I	3	28 198 531	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
2059	NITROCELULÓZOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti a maximálne 55% nitrocelulózy (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	D	II	3	28 198 531 640C	1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
2059	NITROCELULÓZOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti a maximálne 55% nitrocelulózy (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	D	II	3	28 198 531 640D	1 L	E0	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
2059	NITROCELULÓZOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti a maximálne 55% nitrocelulózy	3	D	III	3	28 198 531	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2067	HNOJIVO NA BÁZE DUSIČNANU AMÓNNEHO	5.1	O2	III	5.1	306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2071	HNOJIVO NA BÁZE DUSIČNANU AMÓNNEHO	9	M11			193															
2073	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota menšia ako 0,880 na 15 °C vo vode, s viac než 35%, ale maximálne 50% amoniaku	2	4A		2.2 (+13)		120 ml	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10	CE2	20
2074	AKRYLAMID, TUHÝ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2075	CHLORAL, BEZVODÝ, STABILIZOVANÝ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69
2076	KREZOLY, KVAPALNÉ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2077	alfa-NAFTYLAMÍN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2078	TOLUÉNDIIZOKYANATÁN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2079	DIETYLÉNTRIAMÍN	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2186	CHLOROVODÍK KVAPALNÝ, HLBOKO SCHLADENÝ	2	3TC	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
2187	OXID UHLIČITÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
2188	ARZÍN	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2189	DICHLÓRSILÁN	2	2TFC		2.3+2.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
2190	DIFLUORID KYSLÍKA, STLAČENÝ	2	1TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
2191	FLUORID SULFURYLU	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2192	GERMÁN	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
2193	HEXAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 116)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2194	FLUORID SELÉNOVÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2195	FLUORID TELÚROVÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2196	FLUORID WOLFRÁMOVÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2197	JODOVODÍK, BEZVODÝ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2198	FLUORID FOSFOREČNÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2199	FOSFÍN	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2200	PROPADIÉN, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
2201	OXID DUSNÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225
2202	SELÉNOVODÍK, BEZVODÝ	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2203	SILÁN	2	2F		2.1 (+13)	632 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23
2204	SULFID KARBONYLU	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T3	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2206	IZOKYANATÁNY, JEDOVATÉ, I. N. alebo ROZTOK IZOKYANATÁNOV, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2206	IZOKYANATÁNY, JEDOVATÉ, I. N. alebo ROZTOK IZOKYANATÁNOV, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274 551	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2208	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, ZMES, SUCHÝ s viac než 10%, ale maximálne 39% aktívneho chlóru	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3	MP10			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
2209	FORMALDEHYD, ROZTOK minimálne s 25% formaldehydu	8	C9	III	8	533	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2210	MANEB alebo MANEB PRÍPRAVOK minimálne so 60% manebu	4.2	SW1	III	4.2+4.3	273	0	E1	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2211	POLYMÉROVÉ GUĽÔČKY, ROZPÍNATEĽNÉ, uvoľňujúce horľavé pary	9	M3	III	Žiadna	382 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VC1 VC2 AP1	CW31 CW36	CE11	90
2212	AZBEST, AMFIBOLOVÝ (amozit, tremolit, aktinolit, antofylit, krokydolit)	9	M1	II	9	168 274 542 678	1 kg	E0	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	VC1 VC2 AP12	CW13 CW28 CW31 CW38	CE9	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2213	PARAFORMALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1 W13	VC1 VC2		CE11	40
2214	FTALANHYDRID s viac než 0,05% anhydridu kyseliny maleínovej	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2215	ANHYDRID KYSELINY MALEÍNOVEJ, ROZTAVENÝ	8	C3	III	8		0	E0				T4	TP3	L4BN		0				CE8	80
2215	ANHYDRID KYSELINY MALEÍNOVEJ	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2216	Rybia múčka (rybí odpad), stabilizovaná	9	M11	NIE JE PREDMETOM RID																	
2217	ZVYŠKY PO LISOVANÍ SEMIEN maximálne s 1,5% oleja a maximálne 11% vlhkosti	4.2	S2	III	4.2	142	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2				3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2218	KYSELINA AKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ	8	CF1	II	8+3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	839
2219	ALYLGLYCIDYLÉTER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2222	ANIZOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2225	BENZÉNSULFONYLCHLORID	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2226	BENZOTRICHLORID	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2227	n-BUTYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVAÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2232	2-CHLÓRACETALDEHYD	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2233	CHLÓRANIZIDÍNY	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2234	CHLÓRBENZOTRIFLUORIDY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2235	CHLÓRBENZYLCHLORIDY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2236	3-CHLÓR-4-METYLFENYLIZOKYANATÁN, KVAPALNÝ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2237	CHLÓRNITROANILÍNY	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2238	CHLÓRTOLUÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2239	CHLÓRTOLUIDÍNY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2240	KYSELINA CHRÓMSÍROVÁ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
2241	CYKLOHEPTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2242	CYKLOHEPTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2243	CYKLOHEXYLACETÁT (CYKLOHEXYLOCTAN)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2244	CYKLOPENTANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2245	CYKLOPENTANÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2246	CYKLOPENTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
2247	n-DEKÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2248	DI-n-BUTYLAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2249	DICHLÓRDIMETYLÉTER, SYMETRICKÝ	6.1	TF1	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
2250	DICHLÓRFENYLIZOKYANÁTY	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2251	DICYKLO(2.2.1)HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZOVANÝ (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZOVANÝ)	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	339
2252	1,2-DIMETOXYETÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2253	N,N-DIMETYLANILÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2254	ZÁPALKY, ZAPAĽOVAČE	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E0	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
2256	CYKLOHEXÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2257	DRASLÍK	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
2258	1,2-PROPYLÉNDIAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2259	TRIETYLÉNTETRAMÍN	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2260	TRIPROPYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2261	XYLENOLY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2262	DIMETYLKARBAMOYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2263	DIMETYLCYKLOHEXÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2264	N,N-DIMETYLCYKLOHEXYLAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2265	N,N-DIMETYLFORMAMID	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
2266	DIMETYL-N-PROPYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2267	DIMETYLTIOFOSFORYLCHLORID	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2269	3,3'-IMINODIPROPYLAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2270	ETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK minimálne s 50%, ale maximálne 70% etylamínu	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2271	ETYLAMYLKETÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2272	N-ETYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2273	2-ETYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2274	N-ETYL-N-BENZYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2275	2-ETYLBUTANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2276	2-ETYLHEXYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2277	ETYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2278	n -HEPTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2279	HEXACHLÓRBUTADIÉN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2280	HEXAMETYLÉNDIAMÍN, TUHÝ	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2281	HEXAMETYLÉNDIIZOKYANATÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2282	HEXANOLY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2283	IZOBUTYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2284	IZOBUTYRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2285	IZOKYANATOBENZOTRIFLUORIDY	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2286	PENTAMETYLHEPTÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2287	IZOHEPTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2288	IZOHEXÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF		2				CE7	33
2289	IZOFORÓNDIAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2290	IZOFORÓNDIIZOKYANATÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2291	ZLÚČENINA OLOVA, ROZPUSTNÁ, I. N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2293	4-METOXY-4-METYLPENTÁN-2-ÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2294	N-METYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2295	METYLCHLÓRACETÁT (OCTAN METYLCHLÓROVÝ)	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2296	METYLCYKLOHEXÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2297	METYLCYKLOHEXANÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2298	METYLCYKLOPENTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2299	METYLDICHLÓROCTAN (METYLCHLORIDACETÁT)	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2300	2-METYL-5-ETYLPYRIDÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2301	2-METYLFURÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2302	5-METYLHEXAN-2-ÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2303	IZOPROPENYLBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2304	NAFTALÉN, ROZTAVENÝ	4.1	F2	III	4.1	536	0	E0				T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
2305	KYSELINA NITROBENZÉNSULFÓNOVÁ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2306	NITROBENZOTRIFLUORIDY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2307	3-NITRO-4-CHLÓRBENZOTRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2308	KYSELINA NITROZYLSÍROVÁ, KVAPALNÁ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2309	OKTADIÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2310	PENTÁN-2,4-DIÓN	3	FT1	III	3+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2311	FENETIDÍNY	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2312	FENOL, ROZTAVENÝ	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60
2313	PIKOLÍNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2315	POLYCHLOROVANÉ BIFENYLY, KVAPALNÉ	9	M2	II	9	305	1 L	E2	P906 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90
2316	KYANID MEĎNO-SODNÝ, TUHÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2317	KYANID MEĎNO-SODNÝ, ROZTOK	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2318	HYDROGÉNSULFID SODNÝ s menej než 25% kryštalickej soli	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2319	TERPÉNOVÉ UHĽOVODÍKY, I. N.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2320	TETRAETYLÉNPENTAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2321	TRICHLÓRBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2322	TRICHLÓRBUTÉN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2323	TRIETYLFOSFORITAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2324	TRIIZOBUTYLÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2325	1,3,5-TRIMETYLBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2326	TRIMETYLCYKLOHEXYLAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2327	TRIMETYLHEXAMETYLÉN-DIAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2328	TRIMETYLHEXAMETYLÉNDIIZOKYANATÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2329	TRIMETYLFOSFORITAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2330	UNDEKÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2331	CHLORID ZINOČNATÝ, BEZVODÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2332	ACETALDEHYDOXIM	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2333	ALYLACETÁT (ALYLOCTAN)	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2334	ALYLAMÍN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2335	ALYLETYLÉTER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2336	ALYL FORMIÁT (MRAVČAN ALYLNATÝ)	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2337	FENYLMERKAPTÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2338	BENZOTRIFLUORID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2339	2-BRÓMBUTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2340	2-BRÓMETYL ETYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2341	1-BRÓM-3-METYLBUTÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2342	BRÓMMETYLPROPÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2343	2-BRÓMPENTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	BRÓMPROPÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	BRÓMPROPÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2345	3-BRÓMPROPÍN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2346	BUTÁNDIÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2347	BUTYLMERKAPTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2348	BUTYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2350	BUTYLMETYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2351	DUSITANY BUTYLNATÉ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2351	DUSITANY BUTYLNATÉ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2352	BUTYLVINYLÉTER, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2353	BUTYRILCHLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2	L4BH		2				CE7	338
2354	CHLÓRMETYL ETYLÉTER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2356	2-CHLÓRPROPÁN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2357	CYKLOHEXYLAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2358	CYKLOOKTATETRAÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2359	DIALYLAMÍN	3	FTC	II	3+6.1+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	338
2360	DIALYLÉTER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2361	DIIZOBUTYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2362	1,1-DICHLÓRETÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2363	ETYLMERKAPTÁN	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2364	n-PROPYLBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2366	DIETYLKARBONÁT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2367	alfa-METYLVALERALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2368	alfa -PINÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2371	IZOPENTÉNY	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2372	1,2-DI-(DIMETYLAMINO)- ETÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2373	DIETOXYMETÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2374	3,3-DIETOXYPROPÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2375	DIETYLSULFID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2376	2,3-DIHYDROPYRÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2377	1,1-DIMETOXYETÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2378	2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2379	1,3-DIMETYLBUTYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2380	DIMETYLDIETOXYSILÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2381	DIMETYLDISULFID	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2382	DIMETYLHYDRAZÍN, SYMETRICKÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2383	DIPROPYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2384	DI-n-PROPYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2385	ETYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN ETYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2386	1-ETYLPIPERIDÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2387	FLUÓRBENZÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2388	FLUÓRTOLUÉNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2389	FURÁN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2	L4BN		1					33
2390	2-JÓDBUTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2391	JÓDMETYLPROPÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2392	JÓDPROPÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2393	IZOBUTYL FORMIÁT (MRAVČAN IZOBUTYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2394	IZOBUTYLPROPIÓNAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2395	IZOBUTYRYLCHLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2396	METAKRYLALDEHYD, STABILIZOVANÝ	3	FT1	II	3+6.1	386 676	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2397	3-METYLBUTÁN-2-ÓN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2398	METYL-terc-BUTYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2399	1-METYLPIPERIDÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2400	METYLIZOVALÉRAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2401	PIPERIDÍN	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2402	PROPÁNTIOLY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2403	IZOPROPENYLACETÁT (OCTAN IZOPROPENYLOVÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2405	IZOPROPYL BUTYRÁT (MASLAN IZOPROPYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2406	IZOPROPYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN IZOPROPYLNATÝ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2407	IZOPROPYL FORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN IZOPROPYLOVÝ)	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		663
2409	IZOPROPYLPROPIÓNAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2410	1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDÍN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2411	BUTYRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2412	TETRAHYDROTIOFÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2413	ORTOTITANIČITAN TETRAPROPYLNATÝ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2416	TRIMETYLBORÁT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2417	FLUORID KARBONYLU	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2418	FLUORID SIRIČITÝ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2419	BRÓMTRIFLUÓRETYLÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2420	HEXAFLUÓRACETÓN	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2421	OXID DUSITÝ	2	2TOC	PRERAVA ZAKÁZANÁ																	
2422	OKTAFLUÓRBUT-2-EN (CHLADIACI PLYN R 1318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2424	OKTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 218)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2426	DUSIČNAN AMÓNNY, KVAPALNÝ (horúci koncentrovaný roztok)	5.1	O1		5.1	252	0	E0				T7	TP1 TP16 TP17	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0					59
2427	CHLOREČNAN DRASELNÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2427	CHLOREČNAN DRASELNÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2428	CHLOREČNAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2428	CHLOREČNAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2429	CHLOREČNAN VÁPENATÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2429	CHLOREČNAN VÁPENATÝ, VODNÝ ROZTOK	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2430	ALKYLFENOLY, TUHÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C4	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
2430	ALKYLFENOLY, TUHÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2430	ALKYLFENOLY, TUHÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2431	ANIZIDÍNY	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2432	N,N-DIETYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2433	CHLÓRNITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2434	DIBENZYLDICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
2435	ETYLFENYLDICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
2436	KYSELINA TIOOCTOVÁ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2437	METYLFENYLDICHLÓRSILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
2438	TRIMETYLACETYLCHLORID	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2439	HYDROGÉNDIFLUORID SODNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2440	CHLORID CINIČITÝ, PENTAHYDRÁT	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2441	CHLORID TITÁNITÝ, SAMOZÁPALNÝ alebo ZMES CHLORIDU TITÁNITÉHO, SAMOZÁPALNÁ	4.2	SC4	I	4.2+8	537	0	E0	P404		MP13					0	W1				48
2442	TRICHLÓRACETYLCHLORID	8	C3	II	8		0	E0	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2443	OXIDO-CHLORID VANADITÝ	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2444	CHLORID VANADIČITÝ	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
2446	NITROKREZOLY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2447	FOSFORY, BIELE, ROZTAVENÉ	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	E0				T21	TP3 TP7 TP26	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0					446
2448	SÍRA, ROZTAVENÁ	4.1	F3	III	4.1	538	0	E0				T1	TP3	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	3					44
2451	FLUORID DUSITÝ	2	2O		2.2+5.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
2452	ETYLACETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
2453	ETYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 161)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2454	METYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 41)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2455	DUSITAN METYLNATÝ	2	2A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
2456	2-CHLÓRPROPÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2457	2,3-DIMETYLBUTÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2458	HEXADIÉNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2459	2-METYL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2460	2-METYL-2-BUTÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L1.5BN		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2461	METYLPENTADIÉN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2463	HYDRID HLINITÝ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
2464	DUSIČNAN BERÝLNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2465	KYSELINA DICHLÓRIZOKYANUROVÁ, SUCHÁ alebo SOLI KYSELINY DICHLÓRIZOKYANUROVEJ	5.1	O2	II	5.1	135	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2466	SUPEROXID DRASELNÝ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
2468	KYSELINA TRICHLÓRIZOKYANUROVÁ, SUCHÁ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2469	BROMIČNAN ZINOČNATÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2470	FENYLACETONITRIL, KVAPALNÝ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2471	OXID OSMIČELÝ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2473	ARZANILAN SODNÝ	6.1	T3	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2474	TIOFOSGÉN	6.1	T1	I	6.1	279 354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2475	CHLORID VANADITÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2477	METYLIZOTIOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2478	IZOKYANATÁNY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I.N., alebo ROZTOKY IZOKYANATÁNOV, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	II	3+6.1	274 539	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2478	IZOKYANATÁNY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I.N., alebo ROZTOKY IZOKYANATÁNOV, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2480	METYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2481	ETYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2482	n-PROPYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2483	IZOPROPYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2484	terc-BUTYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2485	n-BUTYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2486	IZOBUTYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2487	FENYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2488	CYKLOHEXYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2490	DICHLÓRIZOPROPYLÉTER	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2491	ETANOLAMÍN alebo ETANOLAMÍNOVÝ ROZTOK	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2493	HEXAMETYLÉNIMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2495	FLUORID JODIČNÝ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2			L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568
2496	ANHYDRID KYSELINY PROPIÓNOVEJ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2498	1,2,3,6-TETRAHYDROBENZALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2501	TRI-(1-AZIRIDINYL) OXID FOSFÁTU, ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2501	TRI-(1-AZIRIDINYL) OXID FOSFÁTU, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2502	VALERYLCHLORID	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2503	CHLORID ZIRKONIČITÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2504	TETRABRÓMETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2505	FLUORID AMÓNNY	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2506	HYDROGENSÍRAN AMÓNNY	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80
2507	KYSELINA CHLOROPLATINIČITÁ, TUHÁ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2508	CHLORID MOLYBDENIČNÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2509	HYDROGENSÍRAN DRASELNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80
2511	KYSELINA 2-CHLÓRPROPIÓNOVÁ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2512	AMINOFENOLY (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2513	BRÓMACETYLBROMID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2514	BRÓMBENZÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2516	BROMID UHLIČITÝ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2517	1-CHLÓR-1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 142b)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIÉN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2520	CYKLOOKTADIÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2521	DIKETÉN, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2522	2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	6.1	T1	II	6.1	386 676	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2524	ETYL ORTOFORMIÁT (ORTOMRAVČAN ETYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2525	ŠŤAVEĽAN ETYLNATÝ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2526	FURFURYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2527	IZOBUTYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2528	IZOBUTYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN IZOBUTYLNATÝ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2529	KYSELINA IZOMASLOVÁ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2531	KYSELINA METAKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ	8	C3	II	8	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 LP01		MP15	T7	TP2 TP18 TP30	L4BN		2				CE8	89
2533	METYLTRICHLÓRACETÁT (OCTAN TRICHLÓRMETYLNATÝ)	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2534	METYLCHLÓRSILÁN	2	2TFC		2.3+2.1+8		0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
2535	4-METYLMORFOLÍN (N-METYLMORFOLÍN)	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2536	METYLTETRAHYDROFURÁN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2538	NITRONAFTALÉN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2541	TERPINOLÉN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2542	TRIBUTYLAMÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2545	HAFNIUM, PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2545	HAFNIUM, PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2545	HAFNIUM, PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	4.2	S2	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2546	TITÁN, PRÁŠKOVÝ, SUCHÝ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2546	TITÁN, PRÁŠKOVÝ, SUCHÝ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2546	TITÁN, PRÁŠKOVÝ, SUCHÝ	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2547	SUPEROXID SODNÝ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
2548	FLUORID CHLOREČNÝ	2	2TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
2552	HYDRÁT HEXAFLUÓRACETÓN, KVAPALNÝ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2554	METYLALLYLCHLORID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2555	NITROCELULÓZA S VODOU (minimálne 25% hm. vody)	4.1	D	II	4.1	28 394 541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40
2556	NITROCELULÓZA S ALKOHOLOM (minimálne 25% hm. alkoholu a maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti)	4.1	D	II	4.1	28 394 541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40
2557	NITROCELULÓZA, maximálne s 12,6% dusíka suchej hmotnosti, ZMES S alebo BEZ PLASTIFIKÁTORA, S alebo BEZ PIGMENTU	4.1	D	II	4.1	241 394 541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2558	EPIBRÓMHYDRÍN	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2560	2-METYLPENTÁN-2-OL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2561	3-METYL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2564	KYSELINA TRICHLÓROCTOVÁ, ROZTOK	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2564	KYSELINA TRICHLÓROCTOVÁ, ROZTOK	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2565	DICYKLOHEXYLAMÍN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2567	PENTACHLÓRFENOLÁT, SODNÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570	ZLÚČENINA KADMIA	6.1	T5	I	6.1	274 596	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2570	ZLÚČENINA KADMIA	6.1	T5	II	6.1	274 596	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570	ZLÚČENINA KADMIA	6.1	T5	III	6.1	274 596	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2571	KYSELINY ALKYLSÍROVÉ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2572	FENYLHYDRAZÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2573	CHLOREČNAN TÁLNY	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2574	TRIKREZYLFOSFÁT s viac než 3% ortoizoméru	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2576	OXIDO-BROMID FOSFOREČNÝ, ROZTAVENÝ	8	C1	II	8		0	E0				T7	TP3	L4BN		2					80
2577	FENYLACETYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2578	OXID FOSFORITÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2579	PIPERAZÍN	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2580	BROMID HLINITÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2581	CHLORID HLINITÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
2582	CHLORID ŽELEZITÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
2583	KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ alebo KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2584	KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ alebo KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2585	KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ alebo KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2586	KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ alebo KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
2587	BENZOCHINÓN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2588	PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC02		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2588	PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2588	PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2589	VINYLCHLÓROCTAN	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2590	AZBEST, CHRYZOTILOVÝ	9	M1	III	9	168 678	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	3	W11	VC1 VC2 AP12	CW13 CW28 CW31 CW38	CE11	90
2591	XENÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
2599	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN A TRIFLUÓRMETÁN, AZEOTROPICKÁ ZMES s asi 60% chlórtrifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 503)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2601	CYKLOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2602	AZEOTROPICKÁ ZMES DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a 1,1-DIFLUÓRETÁNU približne so 74% dichlórdifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 500)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2603	CYKLOHEPTATRIÉN	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2604	DIETYLETERÁT FLUORIDU BÓRITÉHO	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2605	METOXYMETYLIZOKYANATÁN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2606	ORTOKREMIČITAN METYLNATÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2607	AKROLEIN DIMÉR, STABILIZOVANÝ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2608	NITROPROPÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2609	TRIALYLBORÁT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2610	TRIALYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2611	PROPYLÉNCHLÓRHYDRÍN	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2612	METYLPROPYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2614	METYLALYLALKOHOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2615	ETYLPROPYLÉTER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2616	TRIIZOPROPYLBORÁT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2616	TRIIZOPROPYLBORÁT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2617	METYLCYKLOHEXANOLY, horľavé	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2618	VINYLTOLUÉNY, STABILIZOVANÉ	3	F1	III	3	386 676	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2619	BENZYLDIMETYLAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2620	MASLANY AMYLNATÉ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2621	ACETYLMETYLKARBINOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2622	GLYCIDALDEHYD	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2623	ZAPAĽOVAČE, TUHÉ s horľavou kvapalnou látkou	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP15	MP11					4	W1			CE11	40
2624	SILICID HORČÍKA	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2626	KYSELINA CHLOREČNÁ, VODNÝ ROZTOK maximálne s 10% kyseliny chlorečnej	5.1	O1	II	5.1	613	1 L	E0	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2627	DUSITANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2628	FLUÓROCTAN DRASELNÝ	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2629	FLUÓROCTAN SODNÝ	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2630	SELÉNANY alebo SELENIČITANY	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2642	KYSELINA FLUÓROCTOVÁ	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2643	METYLBRÓMACETÁT (OCTAN BRÓMMETYLNATÝ)	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2644	METYLJODID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2645	FENACYLBROMID	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2646	HEXACHLÓRCYKLOPENTADIÉN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2647	MALONONITRIL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2648	1,2-DIBRÓMBUTÁN-3-ÓN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2649	1,3-DICHLÓRACETÓN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2650	1,1-DICHLÓR-1-NITROETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2651	4,4'-DIAMINODIFENYLMETÁN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2653	BENZYLJODID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2655	FLUOROKREMIČITAN DRASELNÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2656	CHINOLÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2657	SULFID SELÉNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2659	CHLÓRACETÁT SODNÝ (CHLÓROCTAN SODNÝ)	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2660	NITROTOLUIDÍNY (MONO)	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2661	HEXACHLÓRACETÓN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2664	DIBRÓMMETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2667	BUTYLTOLUÉNY	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2668	CHLÓRACETONITRIL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2669	CHLÓRKREZOLY, ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2669	CHLÓRKREZOLY, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2670	KYANURCHLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2671	AMINOPIRIDÍNY (o-, p-, m-)	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2672	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota medzi 0,880 a 0,957 pri 15 °C vo vode, s viac než 10%, ale maximálne 35% amoniaku	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2673	2-AMINO-4-CHLÓRFENOL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2674	FLUOROKREMIČITAN SODNÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2676	ANTIMONOVODÍK (STIBÍN)	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2677	HYDROXID RUBÍDNY, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2677	HYDROXID RUBÍDNY, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2678	HYDROXID RUBÍDNY	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2679	HYDROXID LÍTNY, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2679	HYDROXID LÍTNY, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2680	HYDROXID LÍTNY	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2681	HYDROXID CÉZNY, ROZTOK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2681	HYDROXID CÉZNY, ROZTOK	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2682	HYDROXID CÉZNY	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2683	SULFID AMÓNNY, ROZTOK	8	CFT	II	8+3+6.1		1 L	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	836
2684	3-DIETYLAMINOPROPYLAMÍN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2685	N,N-DIETYLETYLÉNDIAMÍN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2686	2-DIETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2687	DUSITAN DICYKLOHEXYLAMÓNNY	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2688	1-BRÓM-3-CHLÓRPROPÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2689	GLYCEROL alfa-MONOCHLÓRHYDRÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2690	N,N-BUTYLIMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2691	BROMID FOSFOREČNÝ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2692	BROMID BÓRITÝ	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
2693	BISULFIDY, VODNÉ ROZTOKY, I. N.	8	C1	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
2698	ANHYDRIDY KYSELINY TETRAHYDROFTALOVEJ s viac než 0,05% anhydridu kyseliny maleínovej	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2699	KYSELINA TRIFLUÓROCTOVÁ	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2707	DIMETYLDIOXÁNY	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2707	DIMETYLDIOXÁNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2709	BUTYLBENZÉNY	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2710	DIPROPYLKETÓN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2713	AKRIDÍN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2714	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE ZINKU	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2715	ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE HLINÍKA	4.1	F3	III	4.1		5kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2716	1,4-BUTÍNDIOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2717	GÁFOR, syntetický	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2719	BROMIČNAN BÁRNATÝ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2720	DUSIČNAN CHROMITÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2721	CHLOREČNAN MEĎNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
2722	DUSIČNAN LÍTNY	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2723	CHLOREČNAN HOREČNATÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
2724	DUSIČNAN MANGÁNATÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2725	DUSIČNAN NIKELNATÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2726	DUSITAN NIKELNATÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2727	DUSIČNAN TÁLNY	6.1	TO2	II	6.1+5.1		500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
2728	DUSIČNAN ZIRKONIČITÝ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2729	HEXACHLÓRBENZÉN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2730	NITROANIZOLY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2732	NITROBRÓMBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2733	AMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3	FC	I	3+8	274 544	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
2733	AMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3	FC	II	3+8	274 544	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27	L4BH		2				CE7	338
2733	AMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3	FC	III	3+8	274 544	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE4	38
2734	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					883
2734	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	83
2735	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
2735	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN		2				CE6	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2735	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
2738	N-BUTYLANILÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2739	ANHYDRID KYSELINY MASLOVEJ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2740	n-PROPYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN n-PROPYLNATÝ)	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
2741	CHLÓRNAN BÁRNATÝ s viac než 22% aktívneho chlóru	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2742	CHLÓRFORMIÁTY (CHLÓRMRAVČANY), JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC01		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2743	n-BUTYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN n-BUTYLNATÝ)	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	E0	P001		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2744	CYKLOBUTYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CYKLOBUTYLNATÝ)	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2745	CHLÓRMETYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CHLÓRMETYLNATÝ)	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2746	FENYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN FENYLNATÝ)	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2747	terc-BUTYLCYKLOHEXYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CYKLOHEXYL-TERC-BUTYLNATÝ)	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2748	2-ETYLHEXYL CHLÓRFORMIÁT (chlórmravčan 2-etylhexyl)	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2749	TETRAMETYLSILÁN	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L4BN		1					33
2750	1,3-DICHLÓR-2- PROPANOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2751	DIETYLTIOFOSFORYLCHLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2752	1,2-EPOXY-3-ETOXYPROPÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2753	N-ETYLBENZYLTOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2754	N-ETYLTOLUIDÍNY	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2757	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2757	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2757	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2758	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2758	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2759	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2759	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2759	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2760	ARZÉNOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2760	ARZÉNOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2761	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2761	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2761	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2762	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2762	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2763	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2763	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2763	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2764	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2764	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2771	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2771	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2771	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2772	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2772	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2775	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2775	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2775	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2776	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2776	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2777	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2777	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2777	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2778	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2778	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2779	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2779	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2779	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2780	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2780	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2781	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2781	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2781	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2782	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2782	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2783	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2783	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2783	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2784	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2784	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2785	4-TIAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2786	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2786	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2786	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2787	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2787	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2788	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2788	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2788	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2789	KYSELINA OCTOVÁ, ĽADOVÁ alebo KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK s viac než 80% hm. kyseliny	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2790	KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK s minimálne 50%, ale maximálne 80% hm. kyseliny	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2790	KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK s viac než 10% a s menej než 50% hm. kyseliny	8	C3	III	8	597 647	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2793	ŽELEZNÉ PILINY, HOBLINY, SÚSTRUŽNÍCKE TRIESKY alebo ODREZKY v tvare náchylnom na samozohriatie	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2				3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2794	BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ KYSELINAMI, elektrická akumulácia	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801							3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2795	BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ ZÁSADAMI ALKALICKÉHO KOVU, elektrická akumulácia	8	C11		8	295 401 598	1 L	E0	P801							3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2796	KYSELINA SÍROVÁ maximálne s 51% kyseliny alebo BATÉRIOVÁ TEKUTINA, KYSELINA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	TU42	2				CE6	80
2797	BATÉRIOVÁ TEKUTINA, ZÁSADA	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2798	FENYLFOSFORDICHLORID	8	C3	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2799	FENYLFOSFORTIODICHLORID	8	C3	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2800	BATÉRIE, MOKRÉ, NEVYTEKAJÚCE, elektrická akumulácia	8	C11		8	238 295 598	1 L	E0	P003 P801	PP16						3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2801	FARBIVO, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
2801	FARBIVO, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
2801	FARBIVO, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
2802	CHLORID MEĎNATÝ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2803	GÁLIUM	8	C10	III	8	365	5 kg	E0	P800	PP41	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2805	HYDRID LÍTNY, TAVENÝ, TUHÝ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2806	NITRID LÍTNY	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2					1	W1		CW23		X423
2807	Zmagnetizovaný materiál	9	M11	NIE JE PREDMETOM RID																	
2809	ORTUŤ	8	CT1	III	8+6.1	365	5 kg	E0	P800		MP15			L4BN		3			CW13 CW28	CE8	86
2810	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2810	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274 614	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2810	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274 614	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2811	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	274 614	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2811	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	274 614	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2811	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	274 614	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2812	Hlinitan sodný, TUHÝ	8	C6	NIE JE PREDMETOM RID																	
2813	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403 IBC99		MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423
2813	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
2813	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
2814	LÁTKA INFEKČNÁ, PÔSOBIACA NA ĽUDÍ	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	LÁTKA INFEKČNÁ, PÔSOBIACA NA ĽUDÍ v schladenom kvapalnom dusíku	6.2	I1		6.2+2.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	LÁTKA INFEKČNÁ, PÔSOBIACA NA ĽUDÍ (len živočíšny materiál)	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2815	N-AMINOETYLPIPERAZÍN	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	86

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2817	HYDROGENDIFLUORID AMÓNNY, ROZTOK	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86
2817	HYDROGENDIFLUORID AMÓNNY, ROZTOK	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2818	POLYSULFID AMÓNNY, ROZTOK	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2818	POLYSULFID AMÓNNY, ROZTOK	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2819	FOSFOREČNAN AMYLNATÝ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2820	KYSELINA MASLOVÁ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2821	FENOLOVÝ ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2821	FENOLOVÝ ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2822	2-CHLÓRPYRIDÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2823	KYSELINA KROTÓNOVÁ, TUHÁ	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2826	ETYLCHLÓRTIOMRAVČAN	8	CF1	II	8+3		0	E0	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2829	KYSELINA KAPRÓNOVÁ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2830	ŽELEZOKREMIČITAN LÍTNY	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2831	1,1,1-TRICHLÓRETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2834	KYSELINA FOSFORITÁ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2835	HYDRID SODNO-HLINITÝ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E0	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2837	HYDROGENSÍRANY, VODNÉ ROZTOKY	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2837	HYDROGENSÍRANY, VODNÉ ROZTOKY	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2838	VINYL BUTYRÁT (MASLAN VINYLNATÝ), STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2840	BUTYRALDOXIM	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2841	DI-n-AMYLAMÍN	3	FT1	III	3+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2842	NITROETÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2844	MANGANOKREMIČITAN VÁPENATÝ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2845	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S1	I	4.2	274	0	E2	P400		MP2	T22	TP2 TP7	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
2846	LÁTKA TUHÁ SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S2	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2849	3-CHLÓR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2850	PROPYLÉN TETRAMÉR	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2851	FLUORID BÓRITÝ, DIHYDRÁT	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2852	SULFID DIPYKRYLU, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28 545	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
2853	FLUOROKREMIČITAN HOREČNATÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2854	FLUOROKREMIČITAN AMÓNNY	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2855	FLUOROKREMIČITAN ZINOČNATÝ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2856	FLUOROKREMIČITANY, I. N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2857	CHLADIACE STROJE obsahujúce nehorľavé a nejedovaté plyny alebo roztoky amoniaku (UN 2672)	2	6A		2.2	119	0	E0	P003	PP32	MP9					3			CW9	CE2	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2858	ZIRKÓNIUM, SUCHÉ, zvinutý drôt, ukončené kovové tabule, pruhy (tenšie ako 254 µ, ale nie tenšie ako 18 µ)	4.1	F3	III	4.1	546	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP11					3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2859	METAVANADIČNAN AMÓNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2861	POLYVANADIČNAN AMÓNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2862	OXID VANADIČNÝ v neroztavenej forme	6.1	T5	III	6.1	600	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2863	VANADIČNAN SODNO-AMÓNNY	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2864	METAVANADIČNAN DRASELNÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2865	SÍRAN HYDROXYLAMÍNU	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2869	ZMES TRICHLORIDU TITÁNU	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2869	ZMES TRICHLORIDU TITÁNU	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2870	BÓROHYDRID HLINITÝ	4.2	SW1	I	4.2+4.3		0	E0	P400		MP2	T21	TP7 TP33	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
2870	BÓROHYDRID HLINITÝ V ZARIADENIACH	4.2	SW2		4.2+4.3		0	E0	P002	PP13	MP2					0	W1				X333
2871	ANTIMÓN, PRÁŠOK	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2872	DIBRÓMCHLÓRPROPÁNY	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2872	DIBRÓMCHLÓRPROPÁNY	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2873	DIBUTYLAMINOETANOL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2874	FURFURYLALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2875	HEXACHLOROFÉN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2876	RESORCINOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2878	TITÁN HUBOVITÝ, GRANULE, alebo TITÁN HUBOVITÝ, PRÁŠOK	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2879	OXIDOCHLORID SELÉNNY	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
2880	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ alebo CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÁ ZMES minimálne s 5,5%, ale maximálne so 16% vody	5.1	O2	II	5.1	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50
2880	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ alebo CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÁ ZMES minimálne s 5,5%, ale maximálne so 16% vody	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24 CW35	CE11	50
2881	KOVOVÝ KATALYZÁTOR, SUCHÝ	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
2881	KOVOVÝ KATALYZÁTOR, SUCHÝ	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2881	KOVOVÝ KATALYZÁTOR, SUCHÝ	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2900	LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA len NA ZVIERATÁ	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA len NA ZVIERATÁ v schladenom kvapalnom dusíku	6.2	I2		6.2+2.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA len NA ZVIERATÁ (len živočíšny materiál)	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2901	CHLORID BRÓMNY	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
2902	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2902	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2902	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2903	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N., bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2903	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N., bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2903	PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N., bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2904	CHLÓRFENOLÁTY, KVAPALNÉ alebo FENOLÁTY, KVAPALNÉ	8	C9	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BN		3	W12			CE8	80
2905	CHLÓRFENOLÁTY, TUHÉ alebo FENOLÁTY, TUHÉ	8	C10	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2907	DINITRÁT IZOSORBIDU, ZMES minimálne s 60% laktózy, manózy, škrobu alebo hydrogénfosfátu vápenatého	4.1	D	II	4.1	28 127	0	E0	P406 IBC06	PP26 PP80 B12	MP2					2	W1			CE10	40
2908	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÁZDNY OBAL	7				290	0	E0	Pozri 1.7	Pozri 4.1.9.1.3						4			CW33 (pozri 1.7.1.5.1)	CE15	70
2909	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PREDMETY VYROBENÉ Z PRÍRODNÉHO URÁNU alebo OCHUDOBNENÉHO URÁNU alebo PRÍRODNÉHO TÓRIA	7				290	0	E0	Pozri 1.7	Pozri 4.1.9.1.3						4			CW33 (pozri 1.7.1.5.1)	CE15	70
2910	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – OBMEDZENÉ MNOŽSTVO MATERIÁLU	7				290 368	0	E0	Pozri 1.7	Pozri 4.1.9.1.3						4			CW33 (pozri 1.7.1.5.1)	CE15	70
2911	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – NÁSTROJE alebo PREDMETY	7				290	0	E0	Pozri 1.7	Pozri 4.1.9.1.3						4			CW33 (pozri 1.7.1.5.1)	CE15	70
2912	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-I), neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 325	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3		T5 pozri 4.1.9.2.4	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0		pozri 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70
2913	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I, SCO-II alebo SCO-III), neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3		pozri 4.1.9.2.4				0		pozri 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2915	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 325	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2916	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2917	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2919	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, neštiepny alebo štiepny-vyňatý	7			7X	172 317 325	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2920	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I.N.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					883
2920	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I.N.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	83
2921	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.	8	CF2	I	8+4.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				884
2921	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.	8	CF2	II	8+4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	84
2922	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I.N.	8	CT1	I	8+6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2922	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I.N.	8	CT1	II	8+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2922	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I.N.	8	CT1	III	8+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2923	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	8	CT2	I	8+6.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28		886
2923	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	8	CT2	II	8+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86
2923	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	8	CT2	III	8+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28	CE11	86
2924	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N.	3	FC	I	3+8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2924	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N.	3	FC	II	3+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH		2				CE7	338
2924	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N.	3	FC	III	3+8	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE4	38
2925	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
2925	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
2926	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
2926	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
2927	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
2927	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2928	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC2	I	6.1+8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH	TU14 TU15 TE21	1	W10		CW13 CW28 CW31		668
2928	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC2	II	6.1+8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
2929	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2929	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2930	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I.N.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33			1	W10		CW13 CW28 CW31		664

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2930	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I.N.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
2931	SÍRAN VANADIČITÝ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2933	METYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2934	IZOPROPYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2935	ETYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2936	KYSELINA TIOLMLIEČNA	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2937	alfa-METYLBENZYLALKOHOL, KVAPALNÝ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2940	9-FOSFABICYKLONONÁNY (CYKLOOKTADIÉNFOSFÍNY)	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2941	FLUÓRANILÍNY	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2942	2-TRIFLUÓRMETYLANILÍN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2943	TETRAHYDROFURFURYLAMÍN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2945	N-METYLBUTYLAMÍN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2946	2-AMINO-5-DIETYLAMINOPENTÁN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2947	IZOPROPYLCHLÓROCTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2948	3-TRIFLUÓRMETYLANILÍN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2949	HYDROGÉNSULFID SODNÝ minimálne s 25% kryštalickej vody	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2950	HORČÍKOVÉ GRANULY, POTIAHNUTÉ, veľkosť častíc minimálne 149 µ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
2956	5-terc-BUTYL-2, 4, 6-TRINITRO-m-XYLÉN (XYLÉNOVÉ PIŽMO)	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E0	P409		MP2					3	W1		CW14	CE11	40
2965	DIMETYLETERÁT FLUORIDU BÓRITÉHO	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401		MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		382
2966	TIOGLYKOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2967	KYSELINA AMIDOSULFÓNOVÁ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2968	MANEB, STABILIZOVANÝ alebo MANEB PRÍPRAVOK, STABILIZOVANÝ proti samozohriatiu	4.3	W2	III	4.3	547	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
2969	RICÍNOVÉ GRANULE alebo RICÍNOVÁ MÚČKA alebo RICÍNOVÁ DRVINA alebo RICÍNOVÉ VLOČKY	9	M11	II	9	141	5 kg	E2	P002 IBC08	PP34 B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2	CW31	CE9	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2977	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, ŠTIEPNY	7			7X+7E+6.1+8		0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33		768
2978	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	7			7X+6.1+8	317	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33		768
2983	ZMES ETYLÉNOXIDU a PROPYLÉNOXIDU, maximálne 30% etylénoxidu	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2984	PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK minimálne s 8%, ale s menej než 20% peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	5.1	O1	III	5.1	65	5 L	E1	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3			CW24	CE8	50
2985	CHLÓRSILÁNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3	FC	II	3+8	548	0	E0	P010		MP19	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH		2				CE7	X338
2986	CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	8	CF1	II	8+3	548	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X83
2987	CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, I. N.	8	C3	II	8	548	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X80
2988	CHLÓRSILÁNY REAGUJÚCE S VODOU, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	549	0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU26 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
2989	FOSFORITAN OLOVNATÝ, DVOJSYTNÝ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2989	FOSFORITAN OLOVNATÝ, DVOJSYTNÝ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2990	PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA, SAMONAFUKOVACIE	9	M5		9	296 635	0	E0	P905							3				CE2	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2991	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2991	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2991	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2992	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2992	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2992	KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2993	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2993	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2993	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2994	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2994	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2994	ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2995	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2995	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2995	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2996	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2996	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2996	ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2997	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2997	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2997	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2998	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2998	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2998	TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3005	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3005	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3005	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3006	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3006	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3006	TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3009	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3009	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3009	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3010	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3010	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3010	PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3011	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3011	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3011	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3012	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3012	PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3012	PESTICÍD NA BÁZE ORTUŤI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3013	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3013	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3013	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3014	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3014	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3014	PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3015	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3015	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3015	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3016	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3016	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3016	BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3017	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3017	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3017	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3018	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3018	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3018	ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3019	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3019	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3019	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3020	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3020	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3020	ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3021	PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, I. N., bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3021	PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, I. N., bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3022	1,2-BUTYLÉNOXID, STABILIZOVANÝ	3	F1	II	3	386 676	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
3023	2-METYL-2-HEPTANTIOL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3024	PESTICÍD KUMARÍNOVÉHO DERIVÁTU, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3024	PESTICÍD KUMARÍNOVÉHO DERIVÁTU, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3025	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3025	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3025	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3026	PESTICÍD KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3026	PESTICÍD KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3026	PESTICÍD KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3027	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3027	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3027	PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3028	BATÉRIE, SUCHÉ, OBSAHUJÚCE TUHÝ HYDROXID DRASELNÝ, elektrická akumulácia	8	C11		8	295 304 598	2 kg	E0	P801							3		VC1 VC2 AP8		CE11	80
3048	PESTICÍD FOSFIDU HLINÍKA	6.1	T7	I	6.1	153 648	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		642
3054	CYKLOHEXYLMERKAPTÁN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3055	2-(2-AMINOETOXY) ETANOL	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3056	n-HEPTALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3057	TRIFLUÓRACETYLCHLORID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
3064	ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE s viac než 1%, ale maximálne 5% nitroglycerínu	3	D	II	3	28 359	0	E0	P300		MP2					2					33
3065	ALKOHOLICKÉ NÁPOJE s viac než 70% objemu alkoholu	3	F1	II	3		5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3065	ALKOHOLICKÉ NÁPOJE s viac než 24%, ale maximálne 70% objemu alkoholu	3	F1	III	3	144 145 247	5 L	E1	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3066	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	8	C9	II	8	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
3066	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	8	C9	III	8	163 367	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3	W12			CE8	80
3070	ZMES ETYLÉNOXIDU a DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU maximálne s 12,5% etylénoxidu	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3071	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo ZMES MERKAPTÁNU, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3072	PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA NESAMONAFUKOVACIE obsahujúce nebezpečné veci ako vybavenie	9	M5		9	296 635	0	E0	P905							3				CE2	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3073	VINYLPYRIDÍNY, STABILIZOVANÉ	6.1	TFC	II	6.1+3+8	386 676	100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
3077	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, TUHÁ, I. N.	9	M7	III	9	274 335 375 601	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV LGBV		3	W13	VC1 VC2	CW13 CW31	CE11	90
3078	CÉR, triesky alebo hrubozrnný prášok	4.3	W2	II	4.3	550	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3079	METAKRYLONITRIL, STABILIZOVANÝ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3080	IZOKYANATANY, JEDOVATÉ HORĽAVÉ, I. N. alebo ROZTOK IZOKYANATANU, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ I. N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3082	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.	9	M6	III	9	274 335 375 601 650	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP29	LGBV		3	W12		CW13 CW31	CE8	90
3083	FLUORID PERCHLORYLU	2	2TO		2.3+5.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3084	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I.N.	8	CO2	I	8+5.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3084	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I.N.	8	CO2	II	8+5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW24	CE10	85
3085	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	0	E0	P503		MP2					1			CW24		558
3085	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	58
3085	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3086	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3086	LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
3087	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274	0	E0	P503		MP2					1			CW24 CW28		556
3087	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
3087	LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
3088	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S2	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3088	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S2	III	4.2	274 665	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3089	PRÁŠOK KOVOVÝ, HORĽAVÝ, I.N.	4.1	F3	II	4.1	552	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3089	PRÁŠOK KOVOVÝ, HORĽAVÝ, I.N.	4.1	F3	III	4.1	552	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
3090	LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE (vrátane batérii zo zliatin lítia)	9	M4		9A	188 230 310 376 377 387 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3091	LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane batérii zo zliatin lítia)	9	M4		9A	188 230 310 360 376 377 387 390 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 LP911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3092	1-METOXY-2-PROPANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3093	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	8	CO1	I	8+5.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3093	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	8	CO1	II	8+5.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15			L4BN		2			CW24	CE6	85
3094	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	8	CW1	I	8+4.3	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					823
3094	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	8	CW1	II	8+4.3	274	1 L	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	823
3095	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I.N.	8	CS2	I	8+4.2	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN		1					884
3095	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I.N.	8	CS2	II	8+4.2	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	84
3096	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	8	CW2	I	8+4.3	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1					842
3096	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	8	CW2	II	8+4.3	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	842
3097	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	4.1	FO	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3098	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24		558
3098	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24	CE6	58
3098	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24	CE8	58
3099	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24 CW28		556

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3099	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24 CW28	CE6	56
3099	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24 CW28	CE8	56
3100	LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	5.1	OS	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3101	ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, KVAPALNÝ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	25 ml	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539
3102	ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, TUHÝ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	100 g	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539
3103	ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, KVAPALNÝ	5.2	P1		5.2	122 274	25 ml	E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3104	ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, TUHÝ	5.2	P1		5.2	122 274	100 g	E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3105	ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3106	ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, TUHÝ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3107	ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, KVAPALNÝ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3108	ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, TUHÝ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3109	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520 IBC520		MP4	T23		L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3110	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHÝ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520 IBC520		MP4	T23	TP33	S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3111	ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3112	ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3113	ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3114	ORGANICKÝ PEROXID TYPU C,TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3115	ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3116	ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3117	ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3118	ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3119	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3120	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	5.2	P2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3121	LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	5.1	OW	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3122	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315	0	E0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3122	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	65
3123	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315	0	E0	P099		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3123	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	623
3124	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		664
3124	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274	0	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
3125	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274	0	E5	P099		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		642
3125	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	642
3126	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3126	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3127	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, OKYSLIČOVACIA, I. N.	4.2	SO	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3128	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3128	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3129	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	0	E0	P402	RR7 RR8	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X382
3129	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	500 ml	E0	P402 IBC01	RR7 RR8	MP15	T11	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	382

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3129	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	382
3130	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274	0	E0	P402	RR4 RR8	MP2			L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23 CW28		X362
3130	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274	500 ml	E0	P402 IBC01	RR4 RR8 BB1	MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE7	362
3130	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE8	362
3131	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X482
3131	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	482
3131	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	482
3132	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N.	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	E0	P403 IBC99		MP2					0	W1		CW23		X423
3132	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N.	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3132	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N.	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3133	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, OKYSLIČOVACIA, I. N.	4.3	WO	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3134	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274	0	E0	P403		MP2					0	W1		CW23 CW28		X462
3134	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274	500 g	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE10	462

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3134	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE11	462
3135	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
3135	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23		423
3135	LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	0	E1	P410 IBC08	B4	MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23		423
3136	TRIFLUÓMETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
3137	LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, HORĽAVÁ	5.1	OF	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3138	ETYLÉN, ACETYLÉN A PROPYLÉN V ZMESI, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ obsahujúci minimálne 71,5% etylénu maximálne s 22,5% acetylénu a maximálne 6% propylénu	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
3139	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, I. N.	5.1	O1	I	5.1	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24		55
3139	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, I. N.	5.1	O1	II	5.1	274	1 L	E2	P504 IBC02		MP2					2			CW24	CE6	50
3139	LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, I. N.	5.1	O1	III	5.1	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24	CE8	50
3140	ALKALOIDY KVAPALNÉ, I. N. alebo SOLI ALKALOIDOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3140	ALKALOIDY KVAPALNÉ, I. N. alebo SOLI ALKALOIDOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3140	ALKALOIDY KVAPALNÉ, I. N. alebo SOLI ALKALOIDOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3141	ZLÚČENINA ANTIMÓNU, ANORGANICKÁ, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3142	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3142	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3142	DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3143	FARBIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3143	FARBIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3143	FARBIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3144	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, KVAPALNÝ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3144	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, KVAPALNÝ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3144	NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N. alebo NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, KVAPALNÝ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3145	ALKYLFENOLY, KVAPALNÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
3145	ALKYLFENOLY, KVAPALNÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3145	ALKYLFENOLY, KVAPALNÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3146	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3146	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3146	ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3147	FARBIVO TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3147	FARBIVO TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3147	FARBIVO TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo MEDZIPRODUKT FARBIVA, TUHÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3148	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, I.N.	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3148	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, I.N.	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P402 IBC01	RR8	MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3148	LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, I.N.	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3149	ZMES PEROXIDU VODÍKA A PEROXYOCTOVEJ KYSELINY s kyselinou (ami), vodou a maximálne 5% peroxyoctovej kyseliny, STABILIZOVANÁ	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58
3150	ZARIADENIA, MALÉ, POHÁŇANÉ UHĽOVODÍKOVÝM PLYNOM alebo UHĽOVODÍKOVÉ PLYNOVÉ NÁPLNE PRE MALÉ ZARIADENIA s vypúšťacím zariadením	2	6F		2.1		0	E0	P209		MP9					2			CW9	CE2	23
3151	BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ alebo MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ alebo TERFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ	9	M2	II	9	203 305	1 L	E2	P906 IBC02		MP15			L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90
3152	BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ alebo MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, TUHÉ alebo TERFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ	9	M2	II	9	203 305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90
3153	PERFLUÓR (METYLVINYLÉTER)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3154	PERFLUÓR (ETYLVINYLÉTER)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3155	PENTACHLÓRFENOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3156	PLYN STLAČENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	1O		2.2+5.1 (+13)	274 655 662	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3157	PLYN SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	2O		2.2+5.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3158	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, I.N	2	3A		2.2 (+13)	274 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
3159	1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134a)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3160	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3161	PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3162	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, I.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
3163	PLYN SKVAPALNENÝ, I.N	2	2A		2.2 (+13)	274 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3164	PREDMETY STLAČENÉ PNUEMATICKY alebo HYDRAULICKY (obsahujúce nehorľavý plyn)	2	6A		2.2	283 371 594	120 ml	E0	P003	PP32	MP9					3			CW9	CE2	20
3165	PALIVOVÉ NÁDRŽE LETECKÝCH HYDRAULICKÝCH POHONNÝCH JEDNOTIEK (obsahujúce zmes bezvodého hydrazínu a metylhydrazínu) (palivo M86)	3	FTC		3+6.1+8		0	E0	P301		MP7					1			CW13 CW28		336

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3166	VOZIDLO POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM alebo VOZIDLO POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU alebo VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM, POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM alebo VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM, POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU	9	M11			388 666 667 669										-					
3167	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, HORĽAVÁ, I.N. hlboko neschladená kvapalina	2	7F		2.1		0	E0	P201		MP9					2			CW9	CE2	23
3168	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I.N. neschladená, kvapalná	2	7TF		2.3+2.1		0	E0	P201		MP9					1			CW9		263
3169	VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, I.N. hlboko neschladená kvapalná	2	7T		2.3		0	E0	P201		MP9					1			CW9		26
3170	VEDĽAJŠIE PRODUKTY TAVENIA HLINÍKA alebo VEDĽAJŠIE PRODUKTY PRETAVOVANIA HLINÍKA	4.3	W2	II	4.3	244	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3 BK1 BK2	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 VW37	CE10	423
3170	VEDĽAJŠIE PRODUKTY TAVENIA HLINÍKA alebo VEDĽAJŠIE PRODUKTY OPAKOVANÉHO TAVENIA HLINÍKA	4.3	W2	III	4.3	244	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 VW37	CE11	423
3171	VOZIDLO POHÁŇANÉ BATÉRIOU alebo ZARIADENIE POHÁŇANÉ BATÉRIOU	9	M11			388 666 667 669										-					
3172	TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	210 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3172	TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	210 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3172	TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	210 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3174	SULFID TITANIČITÝ	4.2	S4	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Špešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3175	LÁTKY TUHÉ alebo zmesi tuhých látok (také ako prípravky a odpady) OBSAHUJÚCE HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N. majúce bod vzplanutia do 60°C	4.1	F1	II	4.1	216 274 601	1 kg	E2	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33			2	W1	VC1 VC2 AP2		CE11	40
3176	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, ROZTAVENÁ, I. N.	4.1	F2	II	4.1	274	0	E0				T3	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44
3176	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, ROZTAVENÁ, I. N.	4.1	F2	III	4.1	274	0	E0				T1	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
3178	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3178	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
3179	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3179	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3180	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ , ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3180	LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ , ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3181	KOVOVÉ SOLI ORGANICKÝCH ZLÚČENÍN, HORĽAVÉ, I. N.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3181	KOVOVÉ SOLI ORGANICKÝCH ZLÚČENÍN HORĽAVÉ, I. N.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
3182	KOVOVÉ HYDRIDY, HORĽAVÉ, I. N.	4.1	F3	II	4.1	274 554	1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3182	KOVOVÉ HYDRIDY, HORĽAVÉ, I. N.	4.1	F3	III	4.1	274 554	5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
3183	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S1	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3183	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	S1	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30
3184	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I.N.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36
3184	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I.N.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36
3185	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38
3185	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38
3186	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S3	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30
3186	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S3	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30
3187	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36
3187	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36
3188	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38
3188	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38
3189	KOVOVÝ PRÁŠOK, SAMOZOHRIEVAJÚCI SA, I. N.	4.2	S4	II	4.2	274 555	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3189	KOVOVÝ PRÁŠOK, SAMOZOHRIEVAJÚCI SA, I. N.	4.2	S4	III	4.2	274 555	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
3190	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3190	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3191	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3191	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATA, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3192	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3192	LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3194	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZÁPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S3	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
3200	LÁTKA TUHÁ SAMOZÁPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
3205	ALKOHOLÁTY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I. N.	4.2	S4	II	4.2	183 274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3205	ALKOHOLÁTY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I. N.	4.2	S4	III	4.2	183 274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40
3206	ALKOHOLÁTY ALKALICKÉHO KOVU, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, ŽIERAVÉ, I. N.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3206	ALKOHOLÁTY ALKALICKÉHO KOVU, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, ŽIERAVÉ, I. N.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3208	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	I	4.3	274 557	0	E0	P403 IBC99		MP2					1	W1		CW23		X423
3208	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	II	4.3	274 557	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3208	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	4.3	W2	III	4.3	274 557	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
3209	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3209	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	0	E0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3209	KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
3210	CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	II	5.1	274 351	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3210	CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	III	5.1	274 351	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3211	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3211	CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3212	CHLÓRNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	5.1	O2	II	5.1	274 349	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
3213	BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	II	5.1	274 350	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3213	BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I.N.	5.1	O1	III	5.1	274 350	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3214	MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	II	5.1	353	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3215	PERSÍRANY, ANORGANICKÉ,I. N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3216	PERSÍRANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3218	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	II	5.1	270 511	1 L	E2	P504 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3218	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	III	5.1	270 511	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3219	DUSITANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 L	E2	P504 IBC01		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3219	DUSITANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	5.1	O1	III	5.1	103 274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3220	PENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 125)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3221	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	25 ml	E0	P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3222	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	100 g	E0	P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3223	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	25 ml	E0	P520	PP21 PP94 PP95	MP2					1	W7		CW22	CE6	40
3224	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	100 g	E0	P520	PP21 PP94 PP95	MP2					1	W7		CW22	CE10	40
3225	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3226	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3227	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3228	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3229	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE6	40
3230	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE10	40
3231	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3232	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3233	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3234	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3235	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3236	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3237	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E , KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3238	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E , KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3239	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA LÁTKY, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3240	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	4.1	SR2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3241	2-BRÓM-2-NITROPROPÁN-1,3-DIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E1	P520 IBC08	PP22 B3	MP2					3	W1		CW14	CE11	40
3242	AZODIKARBÓNAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	1 kg	E0	P409		MP2	T3	TP33			2	W1		CW14	CE10	40
3243	LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ KVAPALNÚ LÁTKU, I. N.	6.1	T9	II	6.1	217 274 601	500 g	E4	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE5	60
3244	LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE ŽIERAVÚ KVAPALNÚ LÁTKU, I. N.	8	C10	II	8	218 274	1 kg	E2	P002 IBC08	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2		VC1 VC2 AP7		CE10	80
3245	GENETICKY POZMENENÉ MIKROORGANIZMY alebo GENETICKY POZMENENÉ ORGANIZMY	9	M8		9	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6					2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90
3245	GENETICKY POZMENENÉ MIKROORGANIZMY alebo GENETICKY POZMENENÉ ORGANIZMY v schladenom kvapalnom dusíku	9	M8		9+2.2	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6					2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90
3246	METÁNSULFONYLCHLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3247	PEROXOBORITAN SODNÝ, BEZVODÝ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
3248	LIEČIVO, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I.N.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 601	1 L	E2	P001		MP19			L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3248	LIEČIVO, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I.N.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 601	5 L	E1	P001 R001		MP19			L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36
3249	LIEČIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	221 601	500 g	E4	P002		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
3249	LIEČIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	221 601	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3250	KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, ROZTAVENÁ	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E0				T7	TP3 TP28	L4BH	TU15 TC4	0			CW13 CW31		68
3251	IZOSORBID-5- DUSIČNAN	4.1	SR1	III	4.1	226 638	5 kg	E0	P409		MP2					3	W1		CW14	CE11	40
3252	DIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 32)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3253	KREMIČITAN SODNÝ	8	C6	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3254	TRIBUTYLFOSFÁN	4.2	S1	I	4.2		0	E0	P400		MP2	T21	TP2 TP7			0	W1				333
3255	terc-BUTYLCHLÓRNAN	4.2	SC1	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3256	LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, HORĽAVÁ, I. N., s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo nad jej bodom vzplanutia a pod 100 °C	3	F2	III	3	274 560	0	E0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30
3256	LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, HORĽAVÁ, I. N., s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo nad jej bodom vzplanutia a nad 100 °C	3	F2	III	3	274 560	0	E0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3. 1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I. N., pri alebo nad 100 °C a pod jej bodom vzplanutia (vrátane roztavených kovov, roztavených solí atď.)	9	M9	III	9	274 643 668	0	E0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29	LGAV	TU35 TE6 TE14	3		VC3 AP11	CW17 CW31		99
3258	LÁTKA TUHÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I.N., pri alebo nad 240 °C	9	M10	III	9	274 643	0	E0	P099 IBC99							3		VC3	CW31		99
3259	AMÍNY, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, TUHÉ ŽIERAVÉ, I. N.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3259	AMÍNY, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, TUHÉ ŽIERAVÉ, I. N.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3259	AMÍNY, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N. alebo POLYAMÍNY, TUHÉ ŽIERAVÉ, I. N.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3260	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C2	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88
3260	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C2	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
3260	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C2	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3261	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C4	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3261	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C4	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3261	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C4	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3262	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C6	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3262	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C6	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3262	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C6	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3263	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3263	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3263	LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3264	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C1	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3264	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C1	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	TU42	2				CE6	80
3264	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C1	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
3265	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C3	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3265	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C3	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3265	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I.N.	8	C3	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3266	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C5	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3266	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN	TU42	2				CE6	80
3266	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN	TU42	3	W12			CE8	80
3267	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3267	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3267	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3268	ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, elektricky aktivované	9	M5		9	280 289	0	E0	P902 LP902							4				CE2	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3269	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC materiál s kvapalnou bázou	3	F1	II	3	236 340	5 L	Pozri SP 340	P302 R001							2				CE7	33
3269	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC materiál s kvapalnou bázou (viskózne podľa 2.2.3.1.4)	3	F1	III	3	236 340	5 L	Pozri SP 340	P302 R001							3				CE4	33
3269	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC materiál s kvapalnou bázou	3	F1	III	3	236 340	5 L	Pozri SP 340	P302 R001							3				CE4	30
3270	NITROCELULÓZOVÉ MEMBRÁNOVÉ FILTRE maximálne s 12,6% hm. dusíka suchej hmotnosti	4.1	F1	II	4.1	237 286 403	1 kg	E2	P411		MP11					2	W1			CE10	40
3271	ÉTERY, I. N.	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3271	ÉTERY, I. N.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3272	ESTERY, I. N.	3	F1	II	3	274 601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3272	ESTERY, I. N.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3273	NITRILY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3273	NITRILY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3274	ROZTOKY ALKOHOLÁTOV I. N., v alkohole	3	FC	II	3+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19			L4BH		2				CE7	338
3275	NITRILY, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3275	NITRILY, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3276	NITRILY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3276	NITRILY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3276	NITRILY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3277	CHLÓRFORMIÁTY (CHLÓRMRAVČANY), JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I.N.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	68
3278	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3278	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3278	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3279	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3279	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	100 ml	E4	P001		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3280	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3280	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3280	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE11	60
3281	KOVOVÉ KARBONYLY, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	0	E5	P601		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3281	KOVOVÉ KARBONYLY, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3281	KOVOVÉ KARBONYLY, KVAPALNÉ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3282	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3282	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3282	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3283	ZLÚČENINA SELÉNU, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	I	6.1	274 563	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3283	ZLÚČENINA SELÉNU, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	II	6.1	274 563	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3283	ZLÚČENINA SELÉNU, TUHÁ, I. N.	6.1	T5	III	6.1	274 563	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3284	ZLÚČENINA TELÚRU, I. N.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3284	ZLÚČENINA TELÚRU, I. N.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3284	ZLÚČENINA TELÚRU, I. N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3285	ZLÚČENINA VANÁDU, I. N.	6.1	T5	I	6.1	274 564	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3285	ZLÚČENINA VANÁDU, I. N.	6.1	T5	II	6.1	274 564	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3285	ZLÚČENINA VANÁDU, I. N.	6.1	T5	III	6.1	274 564	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3286	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, I. N.	3	FTC	I	3+6.1+8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		368
3286	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, I. N.	3	FTC	II	3+6.1+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	368

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3287	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	T4	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3287	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	T4	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3287	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	T4	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3288	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3288	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3288	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3289	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3289	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC3	II	6.1+8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
3290	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC4	I	6.1+8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		668
3290	LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	6.1	TC4	II	6.1+8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE5	68
3291	KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N. alebo (BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N. alebo TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N.	6.2	I3		6.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2				2	W9	VC3	CW13 CW18 CW28	CE14	606

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3291	KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N. alebo (BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N. alebo TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N. v zmrazenom skvapalnenom dusíku	6.2	I3		6.2+2.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6					2	W9		CW13 CW18 CW28	CE14	606
3292	BATÉRIE OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA alebo ČLÁNKY OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA	4.3	W3		4.3	239 295 401	0	E0	P408							2	W1		CW23	CE2	423
3293	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 37% hm. hydrazínu	6.1	T4	III	6.1	566	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3294	KYANOVODÍK, ROZTOK V ALKOHOLE s maximálne 45% kyanovodíka	6.1	TF1	I	6.1+3	610	0	E0	P601		MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663
3295	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
3295	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
3295	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N. (tlak pary pri 50 °C nie maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3295	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3296	HEPTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 227)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3297	ZMES ETYLÉNOXIDU A CHLÓRTETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 8,8% etylénoxidu	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3298	ZMES ETYLÉNOXIDU A PENTAFLUÓRETÁNU maximálne so 7,9% etylénoxidu	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3299	ZMES ETYLÉNOXIDU A TETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 5,6% etylénoxidu	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3300	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac než 87% etylénoxidu	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3301	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	8	CS1	I	8+4.2	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					884
3301	LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	8	CS1	II	8+4.2	274	0	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	84
3302	2–DIMETYLAMINOETYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	6.1	T1	II	6.1	386 676	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3303	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	1TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265
3304	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ I.N.	2	1TC		2.3+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268
3305	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I.N.	2	1TFC		2.3+2.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
3306	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I.N.	2	1TOC		2.3+5.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3307	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	2TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3308	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I.N.	2	2TC		2.3+ 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
3309	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I.N.	2	2TFC		2.3+2.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3310	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I.N.	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3311	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N	2	3O		2.2+5.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225
3312	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	3F		2.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3313	ORGANICKÉ PIGMENTY SAMOZOHRIEVAJÚCE SA	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC08	B4	MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3313	ORGANICKÉ PIGMENTY SAMOZOHRIEVAJÚCE SA	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3314	PLASTICKÉ LISOVACIE ZMESI vo forme cesta, fólie alebo vytláčanej šnúry, uvoľňujúce horľavé pary	9	M3	III	Žiadne	207 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10					3		VC1 VC2 AP2	CW31 CW36	CE11	90
3315	CHEMICKÁ VZORKA, JEDOVATÁ	6.1	T8	I	6.1	250	0	E0	P099		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		66
3316	CHEMICKÁ SÚPRAVA alebo SÚPRAVA PRVEJ POMOCI	9	M11		9	251 340 671	pozri SP 251	pozri SP 340	P901							pozri os. ust. 671					90
3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
3318	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota nižšia než 0,880 pri 15 °C vo vode, viac než 50% amoniaku	2	4TC		2.3+8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10		268
3319	NITROGLYCERÍNOVÁ ZMES, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N. s viac než 2%, no maximálne 10% hm. nitroglycerínu	4.1	D	II	4.1	28 272 274	0	E0	P009 IBC99		MP2					2	W1			CE10	40
3320	ROZTOK BOROHYDRIDU SODNÉHO A HYDROXIDU SODNÉHO maximálne s 12% borohydridu sodného a maximálne 40% hm. hydroxidu sodného	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
3320	ROZTOK BOROHYDRIDU SODNÉHO A HYDROXIDU SODNÉHO maximálne s 12% borohydridu sodného a maximálne 40% hm. hydroxidu sodného	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
3321	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3322	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70
3323	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	7			7X	172 317 325	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3324	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3325	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3326	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I alebo SCO-II), ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 336	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3327	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A ŠTIEPNY, nie osobitnej formy	7			7X+7E	172 326	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3328	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(U), ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326 337	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3329	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326 337	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3330	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3331	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, ŠTIEPNY	7			7X+7E	172 326	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3332	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	7			7X	172 317	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3333	RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, ŠTIEPNY	7			7X+7E	172	0	E0	Pozri 2.2.7 a 4.1.9	Pozri 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3334	Kvapalná látka, ktorej preprava podlieha platným predpisom pre leteckú dopravu, i.n.	9	M11	NIE JE PREDMETOM RID																	
3335	Tuhá látka, ktorej preprava podlieha platným predpisom pre leteckú dopravu, i.n..	9	M11	NIE JE PREDMETOM RID																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3336	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N.	3	F1	I	3	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
3336	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. (tlak pary pri 50 °C viac než 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
3336	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. (tlak pary pri 50 °C maximálne 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3336	MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N. alebo ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3337	CHLADIACI PLYN R 404A (azeotropická zmes pentafluóretánu, 1,1,1-trifluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne so 44% pentafluóretánu a 52% 1,1,1-trifluóretánu)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3338	CHLADIACI PLYN R 407A (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 20% difluórmetánu a 40% pentafluóretánu)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3339	CHLADIACI PLYN R 407B (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 10% difluórmetánu a 70% pentafluóretánu)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3340	CHLADIACI PLYN R 407C (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 23% difluórmetánu a 25% pentafluóretánu)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3341	DIOXID TIOMOČOVINY	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3341	DIOXID TIOMOČOVINY	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3342	XANTOGENÁTY	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Špešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3342	XANTOGENÁTY	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3343	ZMES NITROGLYCERÍNOVÁ ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. maximálne s 30% hm. nitroglycerínu	3	D		3	28 274 278	0	E0	P099		MP2					0					30/ 33
3344	ZMES PENTAERYTRITTETRANITRÁTU, ZNECITLIVENÁ (PENTAERIYTRITOL TETRANITÁT; PETN), TUHÁ, I. N. s viac než 10%, no maximálne 20% hm. PETN	4.1	D	II	4.1	28 272 274	0	E0	P099		MP2					2	W1			CE10	40
3345	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3345	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3345	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3346	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3346	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3347	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3347	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3347	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3348	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3348	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3348	DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3349	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3349	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3349	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3350	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3350	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3351	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3351	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3351	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3352	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3352	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3352	PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3354	INSEKTICÍDNY PLYN, HORĽAVÝ, I.N.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3355	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3356	KYSLÍKOVÝ GENERÁTOR, CHEMICKÝ	5.1	O3		5.1	284	0	E0	P500		MP2					2			CW24		50
3357	NITROGLYCERÍNOVÁ ZMES ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, I. N. maximálne s 30% hm. nitroglycerínu	3	D	II	3	28 274 288	0	E0	P099		MP2					2				CE7	33
3358	CHLADIACE STROJE obsahujúce horľavý, nejedovatý, skvapalnený plyn	2	6F		2.1	291	0	E0	P003	PP32	MP9					2			CW9	CE2	23
3359	ZAPLYNOVANÁ NÁKLADNÁ PREPRAVNÁ JEDNOTKA	9	M11			302										-					
3360	Vlákna rastlinné, suché	4.1	F1	NIE JE PREDMETOM RID																	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3361	CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
3362	CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
3363	NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PREDMETOCH alebo NEBEZPEČNÉ LÁTKY V STROJOCH alebo NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PRÍSTROJOCH	9	M11		9	301 672	0	E0	P907												
3364	TRINITROFENOL (KYSELINA PIKROVÁ), NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3365	TRINITROCHLÓRBENZÉN (CHLORID PIKRYLU), NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3366	TRINITROTOLUÉN (TNT), NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3367	TRINITROBENZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3368	KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, NAVLHČENÁ minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3369	DINITRO-orto-KREZOLÁT SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	4.1	DT	I	4.1+6.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1		CW13 CW28		46
3370	DUSIČNAN MOČOVINY, navlhčený minimálne s 10% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP78	MP2					1	W1				40
3371	2-METYLBUTANAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3373	BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRIE B	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1	TP1	L4BH	TU15 TU37	-				CE14	606
3373	BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRIE B (len živočíšny materiál)	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1 BK1 BK2	TP1	L4BH	TU15 TU37	-				CE14	606
3374	ACETYLÉN, BEZ ROZPÚŠŤADLA	2	2F		2.1	662	0	E0	P200		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3375	DUSIČNAN AMÓNNY, EMULZIA alebo SUSPENZIA alebo GÉL, medziprodukt na trhaviny, výbušné, kvapalné	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	B16	MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3375	DUSIČNAN AMÓNNY, EMULZIA alebo SUSPENZIA alebo GÉL, medziprodukt na trhaviny, výbušné, tuhé	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	B16	MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3376	4-NITROFENYLHYDRAZÍN s minimálne 30% hm. vody	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1			CE10	40
3377	PEROXOBORITAN SODNÝ MONOHYDRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3378	UHLIČITAN SODNÝ PEROXYHYDRÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
3378	UHLIČITAN SODNÝ PEROXYHYDRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3379	ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, KVAPALNÁ, I.N.	3	D	I	3	274 311	0	E0	P099		MP2					1					33
3380	ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, TUHÁ, I. N.	4.1	D	I	4.1	274 311 394	0	E0	P099		MP2					1	W1				40
3381	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	T1 alebo T4	I	6.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3382	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	T1 alebo T4	I	6.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3383	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
3384	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3385	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623
3386	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3387	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		665
3388	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA,, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3389	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TC1 alebo TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		668
3390	LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TC1 alebo TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3391	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				43
3392	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
3393	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.2	SW1	I	4.2+4.3	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36 TP41	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X432

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3394	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.2	SW1	I	4.2+4.3	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36 TP41	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
3395	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423
3395	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23	CE10	423
3395	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23	CE11	423
3396	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423
3396	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE10	423
3396	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE11	423
3397	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVACIA	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3397	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVACIA	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH		2	W1		CW23	CE10	423
3397	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVACIA	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH		3	W1		CW23	CE11	423
3398	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3398	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3398	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	E1	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3399	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF1	I	4.3+3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3399	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF1	II	4.3+3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3399	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	4.3	WF1	III	4.3+3	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3400	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZOHRIEVACIA	4.2	S5	II	4.2	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4BN		2	W1			CE10	40
3400	LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZOHRIEVACIA	4.2	S5	III	4.2	274	1 kg	E1	P002 IBC08		MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4BN		3	W1			CE11	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3401	AMALGÁM ALKALICKÉHO KOVU, TUHÝ	4.3	W2	I	4.3	182	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3402	AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, TUHÝ	4.3	W2	I	4.3	183 506	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3403	ZLIATINY DRASLÍKA, KOVOVÉ, TUHÉ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3404	ZLIATINY DRASLÍKA A SODÍKA, TUHÉ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3405	CHLOREČNAN BÁRNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3405	CHLOREČNAN BÁRNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3406	CHLORISTAN BÁRNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3406	CHLORISTAN BÁRNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3407	ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, ROZTOK	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3407	ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, ROZTOK	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3408	CHLORISTAN OLOVNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3408	CHLORISTAN OLOVNATÝ, ROZTOK	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3409	CHLÓRNITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3410	4-CHLÓR-o-TOLUIDÍNHYDROCHLORID, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3411	beta-NAFTYLAMÍN, ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3411	beta-NAFTYLAMÍN, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3412	KYSELINA MRAVČIA s minimálne 10%, ale maximálne 85% hm. kyseliny	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
3412	KYSELINA MRAVČIA s minimálne 5%, ale s menej než 10% hm. kyseliny	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3413	KYANID DRASELNÝ, ROZTOK	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3413	KYANID DRASELNÝ, ROZTOK	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3413	KYANID DRASELNÝ, ROZTOK	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3414	KYANID SODNÝ, ROZTOK	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3414	KYANID SODNÝ, ROZTOK	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3414	KYANID SODNÝ, ROZTOK	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3415	FLUORID SODNÝ, ROZTOK	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3416	CHLÓRACETOFENÓN, KVAPALNÝ	6.1	T1	II	6.1		0	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3417	XYLYLBROMID, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3418	2,4-TOLUYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3419	KOMPLEX KYSELINY OCTOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, TUHÝ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3420	KOMPLEX KYSELINY PROPIÓNOVEJ A FLUORIDU BORITÉHO, TUHÝ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3421	HYDROGÉNDIFLUORID DRASELNÝ, ROZTOK	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86
3421	HYDROGÉNDIFLUORID DRASELNÝ, ROZTOK	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
3422	FLUORID DRASELNÝ, ROZTOK	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3423	TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, TUHÝ	6.1	TC2	I	6.1+8	279	0	E5	P002 IBC99		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W11		CW13 CW28 CW31		668
3424	DINITRO-o-KREZOLAN AMÓNNY, ROZTOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3424	DINITRO-o-KREZOLAN AMÓNNY, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3425	KYSELINA BRÓMOCTOVÁ, TUHÁ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3426	AKRYLAMID, ROZTOK	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3427	CHLÓRBENZYLCHLORIDY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3428	3-CHLÓR-4-METYLFENYLIZOKYANATAN, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3429	CHLÓRTOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3430	XYLENOLY, KVAPALNÉ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3431	NITROBENZOTRIFLUORIDY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3432	POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, TUHÉ	9	M2	II	9	305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90
3434	NITROKREZOLY, KVAPALNÉ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3436	HYDRÁT HEXAFLUÓRACETÓN, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3437	CHLÓRKREZOLY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3438	alfa-METYLBENZYLALKOHOL, TUHÝ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3439	NITRILY, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3439	NITRILY, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3439	NITRILY, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3440	ZLÚČENINA SELÉNU, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3440	ZLÚČENINA SELÉNU, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	II	6.1	274 563	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3440	ZLÚČENINA SELÉNU, KVAPALNÁ, I. N.	6.1	T4	III	6.1	274 563	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3441	CHLÓRDINITROBENZÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3442	DICHLÓRANILÍNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3443	DINITROBENZÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3444	NIKOTÍNHYDROCHLORID, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3445	NIKOTÍNSULFÁT, TUHÝ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3446	NITROTOLUÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3447	NITROXYLÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3448	LÁTKA SLZOTVORNÁ, TUHÁ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3448	LÁTKA SLZOTVORNÁ, TUHÁ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	274	0	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3449	BRÓMBENZYLKYANIDY, TUHÉ	6.1	T2	I	6.1	138	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3450	DIFENYLCHLÓRARZÍN, TUHÝ	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3451	TOLUIDÍNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3452	XYLIDÍNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3453	KYSELINA FOSFOREČNÁ, TUHÁ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3454	DINITROTOLUÉNY, TUHÉ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3455	KREZOLY, TUHÉ	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
3456	KYSELINA NITROZYLSÍROVÁ, TUHÁ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	X80
3457	CHLÓRNITROTOLUÉNY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3458	NITROANIZOLY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3459	NITROBRÓMBENZÉNY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3460	N-ETYLBENZYLTOLUIDÍNY, TUHÉ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3462	TOXÍNY, EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	210 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3462	TOXÍNY, EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	210 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3462	TOXÍNY, EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, TUHÉ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	210 274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3463	KYSELINA PROPIÓNOVÁ minimálne s 90% hm. kyseliny	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
3464	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3464	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3464	ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3465	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I.N.	6.1	T3	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3465	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I.N.	6.1	T3	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3465	ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3466	KOVOVÉ KARBONYLY, TUHÉ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3466	KOVOVÉ KARBONYLY, TUHÉ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3466	KOVOVÉ KARBONYLY, TUHÉ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3467	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3467	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3467	ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3468	VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM alebo VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM NACHÁDZAJÚCI SA V ZARIADENÍ alebo VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM ZABALENÝ SO ZARIADENÍM	2	1F		2.1	321 356	0	E0	P205		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3469	FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3	FC	I	3+8	163 367	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3469	FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3	FC	II	3+8	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP8 TP28	L4BH		2				CE7	338
3469	FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3	FC	III	3+8	163 367	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP29	L4BN		3	W12			CE4	38
3470	FARBY, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, ŽIERAVÝ, HORĽAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	8	CF1	II	8+3	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP8 TP28	L4BN		2				CE6	83
3471	HYDROGÉNFLUORIDY, ROZTOK, I.N.	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86
3471	HYDROGÉNFLUORIDY, ROZTOK, I.N.	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
3472	KYSELINA KROTÓNOVÁ, KVAPALNÁ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3473	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce horľavé kvapalné látky	3	F3		3	328	1 L	E0	P004							3				CE7	30
3474	1-HYDROXYBENZOLTRIAZOL MONOHYDRÁT	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP48	MP2					1	W1				40
3475	ZMES ETANOLU A BENZÍNU alebo ZMES ETANOLU A MOTOROVÉHO BENZÍNU, alebo ZMES ETANOLU A AUTOMOBILOVÉHO BENZÍNU, s viac než 10% etanolu	3	F1	II	3	333	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3476	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce látky reagujúce s vodou	4.3	W3		4.3	328 334	500 ml alebo 500 g	E0	P004							3	W1		CW23	CE2	423
3477	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce žieravé látky	8	C11		8	328 334	1 L alebo 1 kg	E0	P004							3				CE8	80
3478	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn	2	6F		2.1	328 338	120 ml	E0	P004							2			CW9 CW12	CE3	23
3479	ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce vodík v kovovom hydride	2	6F		2.1	328 338	120 ml	E0	P004							2			CW9 CW12	CE3	23
3480	LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 387 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3481	LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 387 390 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3482	DISPERZIA ALKALICKÝCH KOVOV, HORĽAVÁ, alebo DISPERZIA KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, HORĽAVÁ	4.3	WF1	I	4.3+3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7 TP42	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
3483	ZMES MOTOROVÉHO PALIVA A ANTIDETONÁTORA, HORĽAVÁ	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		663
3484	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s viac než 37% hm. hydrazínu	8	CFT	I	8+3 +6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
3485	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, SUCHÝ, ŽIERAVÝ alebo ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ, ŽIERAVÁ s viac než 39% aktívneho chlóru (8,8% aktívneho kyslíka)	5.1	OC2	II	5.1+8	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3486	ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ, ŽIERAVÁ s viac než 10% no maximálne s 39% aktívneho chlóru	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3	MP2			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58
3487	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ, ŽIERAVÝ alebo ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, HYDRATOVANÁ, ŽIERAVÁ minimálne s 5,5%, ale maximálne so 16% vody	5.1	OC2	II	5.1+8	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3487	CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ, ŽIERAVÝ alebo ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, HYDRATOVANÁ, ŽIERAVÁ minimálne s 5,5%, ale maximálne so 16% vody	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3488	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
3489	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3490	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I.N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	6.1	TF W	I	6.1+ 3+4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623
3491	LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I.N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	6.1	TF W	I	6.1+ 3+4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3494	SUROVÁ ROPA S VYSOKÝM OBSAHOM SÍRY, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ	3	FT1	I	3+6.1	343	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3494	SUROVÁ ROPA S VYSOKÝM OBSAHOM SÍRY, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ	3	FT1	II	3+6.1	343	1L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3494	SUROVÁ ROPA S VYSOKÝM OBSAHOM SÍRY, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ	3	FT1	III	3+6.1	343	5L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
3495	JÓD	8	CT2	III	8+6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28	CE11	86
3496	Batérie, nikel-kov hydridové	9	M11	NIE JE PREDMETOM RID																	
3497	KRILL MÚČKA	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3497	KRILL MÚČKA	4.2	S2	III	4.2	300	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
3498	CHLORID JÓDNY, KVAPALNÝ	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE10	80
3499	KONDENZÁTOR, ELEKTRICKÝ DVOJVRSTVOVÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh)	9	M11		9	361	0	E0	P003							4				CE2	90
3500	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, I. N.	2	8A		2.2	274 659	0	E0	P206	PP97	MP9	T50	TP4 TP40			3			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	20
3501	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, I. N.	2	8F		2.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			2			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	23
3502	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, JEDOVATÉ, I. N.	2	8T		2.2+6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	26
3503	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, ŽIERAVÉ, I. N.	2	8C		2.2+8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	28
3504	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	2	8TF		2.1+6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	263
3505	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2	8FC		2.1+8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	238
3506	ORTUŤ OBSIAHNUTÁ VO VYROBENÝCH PREDMETOCH	8	CT3		8+6.1	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP15					3			CW13 CW28	CE11	86
3507	HEXAFLUORID URÁNU, RADIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS, s menej než 0,1 kg na jeden odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	6.1		I	6.1+8	317 369	0	E0	P603							1			pozri os. ust. 369		687

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3508	KONDENZÁTOR, ASYMETRICKÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3Wh)	9	M11		9	372	0	E0	P003							4				CE2	90
3509	OBALY, VYRADENÉ, PRÁZDNE, NEVYČISTENÉ	9	M11		9	663	0	E0	P003 IBC08 LP02	RR9 BB3 LL1		BK2				4		VC1 VC2 AP10			90
3510	ADSORBOVANÝ PLYN, HORĽAVÝ, I.N.	2	9F		2.1	274	0	E0	P208		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3511	ADSORBOVANÝ PLYN, I.N.	2	9A		2.2	274	0	E0	P208		MP9					3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3512	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, I.N.	2	9T		2.3	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		26
3513	ADSORBOVANÝ PLYN, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	9O		2.2 + 5.1	274	0	E0	P208		MP9					3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3514	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I.N.	2	9TF		2.3 + 2.1	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3515	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N.	2	9TO		2.3 + 5.1	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
3516	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I.N.	2	9TC		2.3 + 8	274 379	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3517	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I.N.	2	9TFC		2.3 + 2.1 + 8	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3518	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I.N.	2	9TOC		2.3 + 5.1 + 8	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
3519	FLUORID BORITÝ, ADSORBOVANÝ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3520	CHLÓR, ADSORBOVANÝ	2	9TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3521	FLUORID KREMIČITÝ, ADSORBOVANÝ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3522	ARZÍN, ADSORBOVANÝ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3523	GERMÁN, ADSORBOVANÝ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3524	FLUORID FOSFOREČNÝ, ADSORBOVANÝ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3525	FOSFÍN, ADSORBOVANÝ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3526	SELENOVODÍK, ADSORBOVANÝ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3527	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC, materiál s tuhou bázou	4.1	F1	II	4.1	236 340	5 kg	Pozri SP 340	P412							2				CE10	40
3527	VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC, materiál s tuhou bázou	4.1	F1	III	4.1	236 340	5 kg	Pozri SP 340	P412							3				CE11	40
3528	SPAĽOVACÍ MOTOR POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU alebo MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU alebo STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM, POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU alebo STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU	3	F3		3	363 667 669	0	E0	P005							-					30

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3. 1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3529	MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM alebo MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM alebo STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM alebo STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM	2	6F		2.1	363 667 669	0	E0	P005							-					23
3530	MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM alebo STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM	9	M11		9	363 667 669	0	E0	P005							-					90
3531	POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, STABILIZOVANÁ, I.N.	4.1	PM1	III	4.1	274 386 676	0	E0	P002 IBC07	PP92 B18		T7	TP4 TP6 TP33	SGAN(+)	TU30 TE11	2	W7		CW22	CE10	40
3532	POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, STABILIZOVANÁ, I.N.	4.1	PM1	III	4.1	274 386 676	0	E0	P001 IBC03	PP93 B19		T7	TP4 TP6	L4BN(+)	TU30 TE11	2	W7		CW22	CE6	40
3533	POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, S KONTROLOU TEPLOTY, I.N.	4.1	PM2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3534	POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, S KONTROLOU TEPLOTY, I.N.	4.1	PM2	PREPRAVA ZAKÁZANÁ																	
3535	JEDOVATÁ LÁTKA, TUHÁ, HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	6.1	TF3	I	6.1 +4.1	274	0	E5	P002 IBC99		MP18	T6	TP33			1	W10		CW13 CW28 CW31		664
3535	JEDOVATÁ LÁTKA, TUHÁ, HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I.N.	6.1	TF3	II	6.1 +4.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
3536	LÍTIOVÉ BATÉRIE INŠTALOVANÉ V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE lítiovo-iónové alebo lítiovo-kovové batérie	9	M4		9	389	0	E0								2					90
3537	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÝ PLYN, I.N.	2	6F		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3538	PREDMETY OBSAHUJÚCE NEHORĽAVÝ, NEJEDOVATÝ PLYN, I.N.	2	6A		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 396 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3539	PREDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÝ PLYN, I.N.	2	6T		Pozri 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3540	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ KVAPALINU, I.N.	3	F3		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3541	PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ TUHÚ LÁTKU, I.N.	4.1	F4		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3542	PREDMETY OBSAHUJÚCE SAMOVOĽNE REAGUJÚCU LÁTKU, I.N.	4.2	S6		Pozri 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3543	PREDMETY OBSAHUJÚCE LÁTKU, KTORÁ PRI KONTAKTE S VODOU VYVÍJA HORĽAVÝ PLYN, I.N.	4.3	W3		Pozri 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3544	PREDMETY OBSAHUJÚCE OKYSLIČOVACIU LÁTKU, I.N.	5.1	O3		Pozri 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3545	PREDMETY OBSAHUJÚCE ORGANICKÝ PEROXID, I.N.	5.2	P1		Pozri 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3546	PREDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ LÁTKU, I.N.	6.1	T1		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3547	PREDMETY OBSAHUJÚCE ŽIERAVÚ LÁTKU, I.N.	8	C11		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3548	PREDMETY OBSAHUJÚCE INÉ NEBEZPEČENÉ LÁTKY, I.N.	9	M11		Pozri 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03							4			CW13 CW28	CE3	
3549	LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI NA ĽUDÍ, tuhý alebo LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI len NA ZVIERATÁ, tuhý	6.2	I3		6.2	395	0	E0	P622 LP622		MP2					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
3550	PRÁŠOK HYDROXIDU KOBALTNATÉHO, obsahujúci najmenej 10% nesprírábelnych častíc	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	B20	PM18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W15		CW13 CW28 CW31		66

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3551	SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE s organickým elektrolytom	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 400 401 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3552	SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ alebo SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, s organickým elektrolytom	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 400 401 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3553	DISILAN	2	2F		2.1 + 13	632 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23
3554	GÁLIUM OBSIAHNUTÉ VO VYROBENÝCH PREDMETOCH	8	C11		8	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP10					3				CE11	80
3555	SODNÁ SOĽ TRIFUOROMETYLTETRAZOLU s nie menej ako 68% hmotn. acetónu	3	D	II	3	28	0	E0	P303	PP26	MP2					2			CW14 CW29		33
3556	VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912							–					
3557	VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-KOVOVOU BATÉRIOU	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912							–					

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	Obalová skupina	Bezpečnostné značky	Osobitné ustanovenia	Obmedz. a vyňaté - množstvá		Balenie			Prenosné cisterny a kontajnery na voľne ložené látky		RID cisterna		Prepravná kategória	Osobitné ustanovenia na prepravu			Spešniny (expresné zásielky)	Identifikačné číslo nebezpečnosti
									Obalové inštrukcie	Osobitné ustanovenia o balení	Ustanovenia o spoločnom balení	Pokyny	Osobitné ustanovenia	Kódy cisterien	Osobitné ustanovenia		Odosielané kusy	Voľne ložené látky	Nakládka, vykládka a manipulácia		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3.	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3558	VOZIDLO POHÁŇANÉ SODÍKOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU	9	M11		9A	388 404 666 667 669	0	E0	P912							–					
3559	ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV	9	M5		9	407	0	E0	P902							4				CE2	90
3560	TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, VODNÝ ROZTOK s najmenej 25% hydroxidu tetrametylamónneho	6.1	TC1	I	6.1 + 8	279 408	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 Te22	1			CW13 CW28 CW31		668

3.2.2 Tabuľka B: Zoznam nebezpečného tovaru v abecednom poradí

Názvy látok a predmetov sú uvedené v abecednom poradí. Neprihliada sa na arabské číslice ani predpony, ako, o-, m-, p-, n-, sec-, terc -, N-, alpha-, omega-Predpony Bis- a Izo- sa avšak považujú za prvú časť pomenovania.

Stĺpec "NHM číslo (Nomenclature Harmonisée Marchandises - Harmonizovaný zoznam tovaru)"

V tomto stĺpci je uvedené NHM číslo podľa Harmonizovaného zoznamu tovaru (IRS (International Railway Solution) 202211[1] vydané UIC). NHM čísla sa skladajú z ôsmich číslic. Čísla uvedené v tejto tabuľke sú obmedzené na šesť číslic tak, ako je to predpísané v nákladnom liste CIM. Keďže je nebezpečný tovar priraďovaný ku NHM číslam podľa zásad, ktoré sú odlišné od klasifikačných zásad RID, nie je vždy možné priradiť ku každému opisu látky v RID jediné NHM číslo. Platí to najmä pre skupinové pomenovania a položky i. n. V týchto prípadoch sa môže stanoviť správne NHM číslo len vtedy, keď je známy chemický alebo technický opis tovaru. Ak môže byť správne NHM číslo priradené len čiastočne, chýbajúce číslice sa nahradia znakmi ("+"). V prípadoch, v ktorých prichádza do úvahy viac NHM čísiel, sú v uvedené dve relevantné NHM čísla, pričom najdôležitejšie NHM číslo je uvedené na prvom mieste.

Priradenie NHM čísel vykonal Sekretariát OTIF-u s najväčšou starostlivosťou. Avšak za obsahovú a technickú správnosť nemôže prevziať zodpovednosť.

Údaje v tomto stĺpci nie sú právne záväzné.

[1] NHM kódy sú k nahliadnutiu na webových stránkach UIC, na adrese www.uic.org/nhm.

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
(BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N.	3291		382530
1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN	3159		29034+
1,1,1-TRIFLUÓRETÁN	2035		29034+
1,1,1-TRICHLÓRETÁN	2831		290319
1,1,2,2-TETRACHLÓRETÁN	1702		290319
1,1-DIFLUÓRETÁN	1030		29034+
1,1-DIFLUÓRETYLÉN	1959		29034+
1,1-DICHLÓR-1-NITROETÁN	2650		290490
1,1-DICHLÓRETÁN	2362		290319
1,1-DIMETOXYETÁN	2377		291100
1,2,3,6-TETRAHYDROBENZALDEHYD	2498		291229
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDÍN	2410		29333+
1,2-BUTYLÉNOXID, STABILIZOVANÝ	3022		291090
1,2-DI-(DIMETYLAMINO)- ETÁN	2372		292129
1,2-DIBRÓMBUTÁN-3-ÓN	2648		291470
1,2-dietoxyetán: pozri	1153		290919
1,2-DICHLÓR-1,1,2,2- TETRAFLUÓRETÁN	1958		290377
1,2-DICHLÓRETYLÉN	1150		290329
1,2-DICHLÓRPROPÁN	1279		290319
1,2-DIMETOXYETÁN	2252		290919
1,2-EPOXY-3-ETOXYPROPÁN	2752		291090
1,2-PROPYLÉNDIAMÍN	2258		292129
1,3,5-TRIMETYLBENZÉN	2325		290290
1,3-DICHLÓR-2- PROPANOL	2750		290559
1,3-DICHLÓRACETÓN	2649		291470
1,3-DIMETYLBUTYLAMÍN	2379		292119
1,4-BUTÍNDIOL	2716		290539
1,5,9-CYKLODODEKATRIÉN	2518		290219
1-BRÓM-3-CHLÓRPROPÁN	2688		290379
1-BRÓM-3-METYLBUTÁN	2341		29036+
1-BRÓMBUTÁN	1126		29036+
1-BUTYLÉN: pozri	1012		290123
1-ETYLPIPERIDÍN	2386		29333+
1-HEXÉN	2370		290129
1H-TETRAZOL	0504		293399
1-hydroxy-3-metyl-2-pentén-4-en: pozri	2705		290529
1-HYDROXYBENZOLTRIAZOL BEZVODÝ suchý alebo zvlhčený s menej než 20% hmotn. vody	0508		293399
1-HYDROXYBENZOL-TRIAZOL MONOHYDRÁT	3474		293399
1-CHLÓR-1,1-DIFLUÓRETÁN	2517		290379
1-CHLÓR-1,2,2,2- TETRAFLUÓRETÁN	1021		290379
1-CHLÓR-2,2,2-TRIFLUÓRETÁN	1983		290379
1-CHLÓRPROPÁN	1278		290319
1-METOXY-2-PROPANOL	3092		290949
1-METYLPIPERIDÍN	2399		29333+
1-PENTÉN	1108		290129
1-PENTOL	2705		290529
2- ETYLBUTYLACETÁT (OCTAN 2-ETYLBUTYLNATÝ)	1177		291539
2-(2-AMINOETOXY) ETANOL	3055		292250
2, 2-DIMETYLPROPÁN	2044		290110
2,2'-DICHLÓRDIETYLÉTER	1916		290919
2,3-DIHYDROPYRÁN	2376		293299
2,3-DIMETYLBUTÁN	2457		290110
2,4-TOLUYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	3418		292151
2,4-TOLUYLÉNDIAMÍN, TUHÝ	1709		292151
2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZOVANÝ	2251		290219
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	3317		292229
2-AMINO-4-CHLÓRFENOL	2673		292229
2-AMINO-5-DIETYLAMINOPENTÁN	2946		292129
2-BRÓM-2-NITROPROPÁN-1,3-DIOL	3241		290559
2-BRÓMBUTÁN	2339		29036+
2-BRÓMETYL ETYLÉTER	2340		290919
2-BRÓMPENTÁN	2343		29036+

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
2-DIETYLAMINOETANOL	2686		292219
2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	2378		292690
2-DIMETYLAMINOETANOL	2051		292219
2–DIMETYLAMINOETYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	3302		292219
2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	2522		292219
2-etoxyetanol: pozri	1171		290944
2-etoxyetyl-acetát: pozri	1172		291539
2-ETYLANILÍN	2273		292149
2-ETYLBUTANOL	2275		290519
2-ETYLBUTYRALDEHYD	1178		291219
2-ETYLHEXYL CHLÓRFORMIÁT (chlórmravčan 2-etylhexyl)	2748		291590
2-ETYLHEXYLAMÍN	2276		292119
2-CHLÓRETANAL	2232		291300
2-chlóretanol: pozri	1135		290559
2-CHLÓRPROPÁN	2356		290319
2-CHLÓRPROPÉN	2456		290329
2-CHLÓRPYRIDÍN	2822		29333+
2-JÓDBUTÁN	2390		29036+
2-merkaptoetanol: pozri	2966		293090
2-METYL-1-BUTÉN	2459		290129
2-METYL-2-BUTÉN	2460		290129
2-METYL-2-HEPTANTIOL	3023		293090
2-METYL-5-ETYLPYRIDÍN	2300		29333+
2-METYLBUTANAL	3371		290110
2-METYLFURÁN	2301		293219
2-METYLPENTÁN-2-OL	2560		290519
2-TRIFLUÓRMETYLANILÍN	2942		292143
3,3'-IMINODIPROPYLAMÍN	2269		292129
3,3-DIETOXYPROPÉN	2374		291100
3-BRÓMPROPÍN	2345		29036+
3-DIETYLAMINOPROPYLAMÍN	2684		292129
3-hydroxybután-2-on: pozri	2621		291440
3-Hydroxybutyraldehyd: pozri	2839		291249
3-CHLÓR-1-PROPANOL	2849		290559
3-CHLÓR-4- METYLFENYLIZOKYANATÁN, KVAPALNÝ	2236		292910
3-CHLÓR-4-METYLFENYLIZOKYANATAN, TUHÝ	3428		292910
3-izokyanatmetyl-3,5,5-trimetylcyklohexylizokyanatán, pozri	2290		292910
3-METYL-1-BUTÉN	2561		290129
3-metyl-2-pentén-4-ynol: pozri	2705		290529
3-METYLBUTÁN-2-ÓN	2397		291419
3-NITRO-4-CHLÓRBENZOTRIFLUORID	2307		290490
3-TRIFLUÓRMETYLANILÍN	2948		292143
4,4'-DIAMINODIFENYLMETÁN	2651		292159
4-CHLÓR-o-TOLUIDÍNHYDROCHLORID, ROZTOK	3410		292143
4-CHLÓR-o-TOLUIDÍNHYDROCHLORID, TUHÝ	1579		292143
4-METOXY-4-METYLPENTÁN-2-ÓN	2293		291450
4-metyl-2-pentánol: pozri	2053		290519
4-METYLMORFOLÍN	2535		293499
4-NITROFENYLHYDRAZÍN minimálne s 30% hm. vody	3376		292800
4-TIAPENTANAL	2785		293090
5-METYLHEXAN-2-ÓN	2302		291419
5-NITROBENZOTRIAZOL	0385		293399
5-terc-BUTYL-2, 4, 6-TRINITRO-m-XYLÉN	2956		290420
9-FOSFABICYKLONONÁNY	2940		293100
ACETÁL	1088		291100
ACETALDEHYD	1089		291212
ACETALDEHYD AMONIAKU	1841		292211
ACETALDEHYDOXIM	2332		292800
ACETÁT (OCTAN) OLOVNATÝ	1616		291529
ACETOARZENITAN MEĎNATÝ	1585		294200
ACETÓN	1090		291411
ACETONITRIL	1648		292690
ACETONKYANHYDRÍN, STABILIZOVANÝ	1541		292690

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
ACETÓNOVÉ OLEJE	1091		380700
ACETYLBROMID	1716		291590
ACETYLÉN, BEZ ROZPÚŠŤADLA	3374		290129
ACETYLÉN, ROZPUSTENÝ	1001		290129
ACETYLCHLORID	1717		291590
ACETYLJODID	1898		291590
ACETYLMETYLKARBINOL	2621		291440
ACETYLMETYLKARBINOL: pozri	2621		291440
ADIPONITRIL	2205		292690
ADSORBOVANÝ PLYN, HORĽAVÝ, I. N.	3510		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, I. N.	3511		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3514		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	3517		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, I. N.	3512		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3515		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	3518		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	3516		++++++
ADSORBOVANÝ PLYN, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3513		++++++
AEROSOLY	1950		++++++
Airbag-moduly, pozri	0503		870895
Airbag-moduly, pozri	3268		870895
AKRIDÍN	2713		293399
AKROLEIN DIMÉR, STABILIZOVANÝ	2607		293299
AKROLEIN, STABILIZOVANÝ	1092		291219
AKROLEIN, STABILIZOVANÝ: pozri	1092		291219
AKRYLAMID, ROZTOK	3426		292419
AKRYLAMID, TUHÝ	2074		292419
AKRYLONITRIL, STABILIZOVANÝ	1093		292610
Aktinolit: pozri	2212		252490
Aktivované drevené uhlie: pozri	1362		380210
Aktivované uhlie: pozri	1362		380210
ALDEHYDY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	1988		2912++
ALDEHYDY, I. N.	1989		2912++
ALDOL	2839		291249
alfa -PINÉN	2368		290219
alfa-dichlórhydrín: pozri	2750		290559
alfa-METYLBENZYLALKOHOL, KVAPALNÝ	2937		290629
alfa-METYLBENZYLALKOHOL, TUHÝ	3438		290629
alfa-METYLVALERALDEHYD	2367		291219
alfa-NAFTYLAMÍN	2077		292145
ALKALOIDY, KVAPALNÉ, I. N.	3140		2939++
ALKALOIDY, TUHÉ, I. N.	1544		2939++
ALKOHOLÁTY ALKALICKÉHO KOVU, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, ŽIERAVÉ, I. N.	3206		290519
ALKOHOLÁTY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I. N.	3205		290519
ALKOHOLICKÉ NÁPOJE	3065		2208++
ALKOHOLY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	1986		2905++
ALKOHOLY, I. N.	1987		2905++
ALKYLFENOLY, KVAPALNÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	3145		290719
ALKYLFENOLY, TUHÉ, I. N. (vrátane C_2-C_{12} homológov)	2430		290719
ALYL FORMIÁT (MRAVČAN ALYLNATÝ)	2336		291513
ALYLACETÁT (ALYLOCTAN)	2333		291539
ALYLALKOHOL	1098		290529
ALYLAMÍN	2334		292119
ALYLBROMID	1099		29036+
ALYLETYLÉTER	2335		290919
ALYLGLYCIDYLÉTER	2219		291090
ALYLCHLORID	1100		290329
ALYLIZOTIOKYANÁT, STABILIZOVANÝ	1545		293090
ALYLJODID	1723		29036+
ALYLTRICHLÓRSILÁN, STABILIZOVANÝ	1724		293100
AMALGÁM ALKALICKÉHO KOVU, TUHÝ	3401		285300
AMALGÁM ALKALICKÝCH KOVOV, KVAPALNÝ	1389		285300

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, KVAPALNÝ	1392		285300
AMALGÁM KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, TUHÝ	3402		285300
AMIDY ALKALICKÝCH KOVOV	1390		285300
AMINOFENOLY (o-, m-, p-)	2512		292229
AMINOPIRIDÍNY (o-, p-, m-)	2671		29333+
AMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N	2733		2921++
AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N	2734		2921++
AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N	2735		2921++
AMÍNY, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N	3259		2921++
AMONIAK (ČPAVOK), BEZVODÝ	1005		281410
AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota medzi 0,880 a 0,957 pri 15 °C vo vode, s viac než 10 %, ale maximálne 35% amoniaku	2672		281420
AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota menšia ako 0,880 na 15 °C vo vode, s viac než 35 %, ale maximálne 50% amoniaku	2073		281420
AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota menšia ako 0,880 pri 15 °C vo vode, viac než 50% amoniaku	3318		281420
Amozit: pozri	2212		252490
AMYL FORMIÁTY (MRAVČANY AMYLNATÉ)	1109		291513
AMYLACETÁTY (OCTANY AMYLNATÉ)	1104		291539
AMYLAMÍN	1106		292119
AMYLCHLORID	1107		290319
AMYLMERKAPTÁN	1111		293090
AMYLTRICHLÓRSILÁN	1728		293100
ANHYDRID KYSELINY MALEÍNOVEJ	2215		291714
ANHYDRID KYSELINY MALEÍNOVEJ, ROZTAVENÝ	2215		291714
ANHYDRID KYSELINY MASLOVEJ	2739		291590
ANHYDRID KYSELINY OCTOVEJ	1715		291524
ANHYDRID KYSELINY PROPIÓNOVEJ	2496		291550
ANHYDRIDY KYSELINY TETRAHYDROFTALOVEJ s viac než 0,05% anhydridu kyseliny maleínovej	2698		293499
ANILÍN	1547		292141
ANILÍNHYDROCHLORID	1548		292141
ANIZIDÍNY	2431		292229
ANIZOL	2222		290930
ANIZOYLCHLORID	1729		291899
ANTIMÓN, PRÁŠOK	2871		811010
Antopilit: pozri	2212		252490
ARGÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1951		280421
ARGÓN, STLAČENÝ	1006		280421
ARZANILAN SODNÝ	2473		293100
ARZÉN	1558		280480
ARZENIČNAN AMÓNNY	1546		284290
ARZENIČNAN DRASELNÝ	1677		284290
ARZENIČNAN HORČNATÝ	1622		284290
ARZENIČNAN ORTUŤNATÝ	1623		285200
ARZENIČNAN SODNÝ	1685		284290
ARZENIČNAN VÁPENATÝ	1573		284290
ARZENIČNAN ZINOČNATÝ	1712		284290
ARZENIČNAN ŽELEZITÝ	1606		284290
ARZENIČNAN ŽELEZNATÝ	1608		284290
ARZENIČNANY OLOVNATÉ	1617		284290
Arzeničnany, i. n.: pozri	1556		284290
Arzeničnany, i. n.: pozri	1557		284290
ARZENITAN DRASELNÝ	1678		284290
ARZENITAN MEĎNATÝ	1586		284290
ARZENITAN SODNÝ, TUHÝ	2027		284290
ARZENITAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	1686		284290
ARZENITAN STRIEBORNÝ	1683		284329
ARZENITAN STRONTNATÝ	1691		284290
ARZENITAN ZINOČNATÝ	1712		284290
ARZENITAN ŽELEZITÝ	1607		284290
ARZENITANY OLOVNATÉ	1618		284290
Arzenitany, i. n.: pozri	1556		284290

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
Arzenitany, i. n.: pozri	1557		284290
Arzenité sulfidy, i. n.: pozri	1556		281390
Arzenité sulfidy, i. n.: pozri	1557		281390
Arzénovodík: pozri	2188		285000
ARZÉNOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ bod vzplanutia pod 23°C	2760		3808++
ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	2994		3808++
ARZÉNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	2993		3808++
ARZÉNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2759		3808++
ARZÉNOVÝ PRACH	1562		280480
ARZÍN	2188		285000
ARZÍN, ADSORBOVANÝ	3522		285000
AUTOMOBILOVÝ BENZÍN	1203		271012
AZBEST, AMFIBOLOVÝ	2212		252410
AZBEST, CHRYZOTILOVÝ	2590		252490
Azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 10% difluórmetánu a 70% pentafluóretánu: pozri	3339		382474
Azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 20% difluórmetánu a 40% pentafluóretánu	3338		382474
Azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 23% difluórmetánu a 25% pentafluóretánu	3340		382474
AZEOTRÓPICKÁ ZMES DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a 1,1-DIFLUÓRETÁNU približne so 74% dichlórdifluórmetánu	2602		382479
Azeotropická zmes pentafluóretánu, 1,1,1-trifluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne so 44% pentafluóretánu a 52% 1,1,1-trifluóretánu	3337		382474
AZID BÁRNATÝ suchý alebo navlhčený s menej než 50% hm. vody	0224	Zakázané	
AZID BÁRNATÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 50% hm. vody	1571		285000
AZID OLOVA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0129	Zakázané	
AZID SODNÝ	1687		285000
AZODIKARBÓNAMID	3242		292700
BÁRIUM	1400		280519
BÁRIUM KYANID	1565		283719
BATÉRIAMI POHÁŇANÉ VOZIDLÁ	3171		870+++
BATÉRIAMI POHÁŇANÉ ZARIADENIE	3171		850+++
Batérie, chlorid sodný nikelnatý: pozri	3292		8506++
BATÉRIE OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA	3292		8506++
BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ KYSELINAMI, elektrická akumulácia	2794		8057++
BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ KYSELINAMI, elektrická akumulácia	2794		8507++
BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ ZÁSADAMI ALKALICKÉHO KOVU, elektrická akumulácia	2795		8057++
BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ ZÁSADAMI ALKALICKÉHO KOVU, elektrická akumulácia	2795		8507++
BATÉRIE, MOKRÉ, NEVYTEKAJÚCE, elektrická akumulácia	2800		8057++
BATÉRIE, MOKRÉ, NEVYTEKAJÚCE, elektrická akumulácia	2800		8507++
Batérie, nikel-kov hydridové	3496	Vyňaté	850680
BATÉRIE, SUCHÉ, OBSAHUJÚCE TUHÝ HYDROXID DRASELNÝ, elektrická akumulácia	3028		8057++
BATÉRIE, SUCHÉ, OBSAHUJÚCE TUHÝ HYDROXID DRASELNÝ, elektrická akumulácia	3028		8507++
BATÉRIOVÁ TEKUTINA, KYSELINA	2796		280700
BATÉRIOVÁ TEKUTINA, ZÁSADA	2797		2815++
BAVLNA, VLHKÁ	1365		520100 520300
BAVLNENÝ ODPAD, OLEJOVITÝ	1364		5202++
BENZALDEHYD	1990		291221
BENZÉN	1114		290220 270710
BENZÉNSULFONYLCHLORID	2225		290490
BENZIDÍN	1885		292159
BENZÍN	1203		271012
BENZOAN ORTUŤNATÝ	1631		285200
BENZOCHINÓN	2587		291469

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
BENZONITRIL	2224		292690
BENZOTRIFLUORID	2338		290399
BENZOTRICHLORID	2226		290399
BENZOTRICHLORID: pozri	2226		290399
BENZOYLCHLORID	1736		291632
BENZYLBROMID	1737		290399
BENZYLDIMETYLAMÍN	2619		292149
BENZYLCHLORID	1738		290399
BENZYLIDÉNCHLORID	1886		290399
BENZYLJODID	2653		290399
Benzylkyanid: pozri	2470		292690
BERÝLIUM, PRÁŠOK	1567		811212
beta-NAFTYLAMÍN, ROZTOK	3411		292145
beta-NAFTYLAMÍN, TUHÝ	1650		292145
BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ	3151		290399
BIFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ	3152		290399
Bifluorid amónny, roztok: pozri	2817		282619
Bifluorid amónny, tuhý: pozri	1727		282619
Bifluorid sodný, pozri	2439		282619
BIOLOGICKÉ VZORKY, KATEGÓRIA B	3373		++++++
BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2782		380893
BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3016		380893
BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3015		380893
BIPYRIDILOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2781		380893
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ S MALÝM ÚČINKOM, s kovovým plášťom	0104		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ S MALÝM ÚČINKOM, s kovovým plášťom	0104		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, pružná	0065		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, pružná	0289		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom	0102		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom	0290		3603+0
BLESKOVICA, VÝBUŠNÁ, s kovovým plášťom	0102		3603+0
BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou alebo výmetnou náplňou	0370		930690
BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou alebo výmetnou náplňou	0371		930690
BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	0286		930690
BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	0287		930690
BOJOVÉ HLAVICE, RAKETA s trhacou náložou	0369		930690
BOJOVÉ HLAVICE, TORPÉDO s trhacou náložou	0221		930690
BOMBY S HORĽAVOU KVAPALNOU LÁTKOU s trhacou náložou	0399		930690
BOMBY S HORĽAVOU KVAPALNOU LÁTKOU s trhacou náložou	0400		930690
BOMBY s trhacou náložou	0033		930690
BOMBY s trhacou náložou	0034		930690
BOMBY s trhacou náložou	0035		930690
BOMBY s trhacou náložou	0291		930690
BOMBY, DYMOVNICE, NEVÝBUŠNÉ so žieravou kvapalnou látkou, bez iniciačného zariadenia	2028		930690
BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	0037		930690
BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	0038		930690
BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	0039		930690
BOMBY, ZÁBLESKOVÉ	0299		930690
BORITAN ETYLNATÝ	1176		292090
BORNEOL	1312		290619
BÓROHYDRID HLINITÝ	2870		285000
BÓROHYDRID HLINITÝ V ZARIADENIACH	2870		285000
BOROVICOVÝ OLEJ	1272		380590
BRÓM	1744		280130
BRÓMACETÓN	1569		291470
BRÓMACETYLBROMID	2513		291590
BRÓMBENZÉN	2514		290399
BRÓMBENZYLKYANIDY, KVAPALNÉ	1694		292690
BRÓMBENZYLKYANIDY, TUHÉ	3449		292690

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
BRÓMCHLÓRMETÁN	1887		290379
BROMIČNAN BÁRNATÝ	2719		282990
BROMIČNAN DRASELNÝ	1484		282990
BROMIČNAN HORČNATÝ	1473		282990
BROMIČNAN SODNÝ	1494		282990
BROMIČNAN ZINOČNATÝ	2469		282990
BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1450		282990
BROMIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3213		282990
BROMID ARZENITÝ	1555		281290
BROMID BÓRITÝ	2692		281290
BROMID FOSFOREČNÝ	2691		281290
BROMID FOSFORITÝ	1808		281290
BROMID HLINITÝ, BEZVODÝ	1725		282759
BROMID HLINITÝ, ROZTOK	2580		282759
BROMID UHLIČITÝ	2516		29036+
BROMIDY ORTUŤNATÉ	1634		285200
BRÓMKYÁN	1889		285300
BRÓMMETYLPROPÁNY	2342		29036+
BROMOFORM	2515		29036+
BROMOVODÍK, BEZVODÝ	1048		281119
BRÓMPROPÁNY	2344		29036+
BRÓMTRIFLUÓRETYLÉN	2419		290378
BRÓMTRIFLUÓRMETÁN	1009		290376
BRUCÍN	1570		293999
BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ alebo BUTADIÉNY A ZMES UHĽOVODÍKOV, STABILIZOVANÉ, ktoré obsahujú viac ako 20% butadiénov	1010		271114
BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,2-butadién)	1010		271114 290129
BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,3-butadién)	1010		271114 290124
BUTÁN	1011		271113 290110
BUTÁNDIÓN	2346		291419
BUTANOLY	1120		290514 290513
BUTYLACETÁTY (OCTANY BUTYLNATÉ)	1123		291533 291539
BUTYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	2348		291612
BUTYLBENZÉNY	2709		290290
BUTYLÉN	1012		290123
Butylchlorid: pozri	1127		290319
BUTYLMERKAPTAN	2347		293090
BUTYLMETYLÉTER	2350		290919
BUTYLPROPIONÁTY	1914		291550
BUTYLTOLUÉNY	2667		290290
BUTYLTRICHLÓRSILÁN	1747		293100
BUTYLVINYLÉTER, STABILIZOVANÝ	2352		290919
BUTYRALDEHYD	1129		291219
BUTYRALDOXIM	2840		292800
BUTYRILCHLORID	2353		291590
BUTYRONITRIL	2411		292690
Calomel: pozri	2025		285200
CELULOID v blokoch, tyčiach, rolách, hárkoch, rúrkach atď., okrem odpadov	2000		391220
CELULOID, ODPAD	2002		391590
CÉR, dosky, ingoty alebo tyče	1333		280530
CÉR, triesky alebo hrubozrnný prášok	3078		280530
Cestné oleje pri alebo nad 100°C a pod ich bodom vzplanutia: pozri	3257		270600
Cestné oleje s bodom vzplanutia maximálne 60 °C: pozri	1999		270600
Cestné oleje s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo nad ich bodom vzplanutia: pozri	3256		270600
CÉZIUM	1407		280519
Cinamén, pozri	2055		290250

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
Cinamol, pozri	2055		290250
Cinén, pozri	2052		290219
Cis-BUTYLÉN: pozri	1012		290123
CYKLOBUTÁN	2601		290219
CYKLOBUTYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CYKLOBUTYLNATÝ)	2744		291590
CYKLOHEPTÁN	2241		290219
CYKLOHEPTATRIÉN	2603		290219
CYKLOHEPTÉN	2242		290219
CYKLOHEXÁN	1145		290211
CYKLOHEXANÓN	1915		291422
CYKLOHEXÉN	2256		290219
CYKLOHEXENYLTRICHLÓRSILÁN	1762		293100
CYKLOHEXYLACETÁT (CYKLOHEXYLOCTAN)	2243		291539
CYKLOHEXYLAMÍN	2357		292130
CYKLOHEXYLIZOKYANATÁN	2488		292910
CYKLOHEXYLMERKAPTÁN	3054		293090
CYKLOHEXYLTRICHLÓRSILÁN	1763		293100
CYKLONIT A HMX ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
CYKLONIT A HMX ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLONIT A OKTOGÉN ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
CYKLONIT A OKTOGÉN ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLONIT A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLONIT A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLONIT, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0072		293369
CYKLONIT, ZNECITLIVENÝ	0483		293369
CYKLOOKTADIÉNFOSFÍNY	2940		293100
CYKLOOKTADIÉNY	2520		290219
CYKLOOKTATETRAÉN	2358		290219
CYKLOPENTÁN	1146		290219
CYKLOPENTANOL	2244		290619
CYKLOPENTANÓN	2245		291429
CYKLOPENTÉN	2246		290219
CYKLOPROPÁN	1027		290219
CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍN, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0226		293369
CYKLOTETRAMETYLÉNTRINITRAMÍN, ZNECITLIVENÝ	0484		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A HMX ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A HMX ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A OKTOGÉN ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A OKTOGÉN ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0072		293369
CYKLOTRIMETYLÉNTRINITRAMÍN, ZNECITLIVENÝ	0483		293369
CYMÉNY	2046		290270
Cymol, pozri	2046		290270
Červený fosfor: pozri	1338		280470
ČIERNY PRACH, LISOVANÝ	0028		360200
ČIERNY PRACH, V PELETÁCH	0028		360200
ČIERNY PRACH, zrnitý alebo práškový	0027		360200

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
ČLÁNKY OBSAHUJÚCE KOVOVÝ SODÍK ALEBO ZLIATINU SODÍKA	3292		8056++
DEFLAGRAČNÉ SOLI KOVOV AROMATICKÝCH NITROZLÚČENÍN, I. N.	0132		290899
DECHTY, KVAPALNÉ vrátane cestných olejov, a rozriedených bitúmenov	1999		270600
Dechty, kvapalné vrátane cestných olejov, a rozriedených bitúmenov s bodom vzplanutia pri alebo nad 100°C a pod ich bodom vzplanutia: pozri	3257		270600
Dechty, kvapalné vrátane cestných olejov, a rozriedených bitúmenov s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo pri alebo nad ich bodom vzplanutia: pozri	3256		270600
DEKABÓRAN	1868		285000
DEKAHYDRONAFTALÉN	1147		290219
Dekalín, pozri	1147		290219
DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3346		380893
DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3348		380893
DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3347		380893
DERIVÁT KYSELINY FENOXYOCTOVEJ, PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	3345		380893
DESTILÁTY ROPNÉ, I. N.	1268		27++++
DESTILÁTY Z UHOĽNÉHO DECHTU, HORĽAVÉ	1136		270799
DEUTÉRIUM, STLAČENÉ	1957		2845++
DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	3142		380894
DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, KVAPALNÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	1903		380894
DEZINFEKČNÝ PROSTRIEDOK, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	1601		380894
DIACETÓNALKOHOL	1148		291440
DIALYLAMÍN	2359		292119
DIALYLÉTER	2360		290919
DIAMID HORČÍKA	2004		285300
Diaminopropylamín: pozri	2269		292129
DIAZONITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 40% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0074	Zakázané	
DIBENZYLDICHLÓRSILÁN	2434		293100
DIBÓRAN	1911		285000
DIBRÓMDIFLUÓRMETÁN	1941		290378
Difluordibrommetan: pozri	1941		290378
DIBRÓMCHLÓRPROPÁNY	2872		290379
DIBRÓMMETÁN	2664		29036+
DIBUTYLAMINOETANOL	2873		292219
DIBUTYLÉTERY	1149		290919
DICYKLO(2.2.1)HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZOVANÝ	2251		290219
DICYKLOHEXYLAMÍN	2565		292130
DICYKLOPENTADIÉN	2048		290219
DIETOXYMETÁN	2373		291100
DIETYLAMÍN	1154		292119
DIETYLBENZÉN	2049		290290
DIETYLDICHLÓRSILÁN	1767		293100
Dietyléndiamín: pozri	2579		293359
DIETYLÉNGLYKOLDINITRÁT, ZNECITLIVENÝ minimálne s 25% hm. neprchavého, vo vode nerozpustného flegmatizačného prostriedku	0075		292090
DIETYLÉNTRIAMÍN	2079		292129
DIETYLÉTER	1155		290911
DIETYLETERÁT FLUORIDU BÓRITÉHO	2604		294200
DIETYLKARBONÁT	2366		292090
DIETYLKETÓN	1156		291419
DIETYLSULFÁT	1594		292090
DIETYLSULFID	2375		293090
DIETYLTIOFOSFORYLCHLORID	2751		292019
DIFENYLAMÍNCHLÓRARZÍN	1698		293499
DIFENYLDICHLÓRSILÁN	1769		293100
DIFENYLCHLÓRARZÍN, KVAPALNÝ	1699		293100
DIFENYLCHLÓRARZÍN, TUHÝ	3450		293100
DIFENYLMETYLBROMID	1770		290399
DIFLUORID KYSLÍKA, STLAČENÝ	2190		281290
DIFLUÓRMETÁN	3252		29034+

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
DICHLÓRACETYLCHLORID	1765		291590
DICHLÓRANILÍNY, KVAPALNÉ	1590		292142
DICHLÓRANILÍNY, TUHÉ	3442		292142
DICHLÓRDIFLUÓRMETÁN	1028		290377
DICHLÓRDIMETYLÉTER, SYMETRICKÝ	2249	Zakázané	
DICHLÓRFENYLIZOKYANÁTY	2250		292910
DICHLÓRFENYLTRICHLÓRSILÁN	1766		293100
DICHLÓRFLUÓRMETÁN	1029		290379
DICHLÓRIZOPROPYLÉTER	2490		290919
DICHLÓRMETÁN	1593		290312
DICHLÓRPENTÁNY	1152		290319
DICHLÓRPROPÉNY	2047		290329
DICHLÓRSILÁN	2189		281210
DICHRÓMAN AMÓNNY	1439		284150
DIIZOBUTYLAMÍN	2361		292119
DIIZOBUTYLÉN, IZOMERICKÉ ZLÚČENINY	2050		290129
DIIZOBUTYLKETÓN	1157		291419
DIIZOOKTYLFOSFOREČŇAN	1902		291990
DIIZOPROPYLAMÍN	1158		292119
DIIZOPROPYLÉTER	1159		290919
DIKETÉN, STABILIZOVANÝ	2521		293220
DIKYÁN	1026		292690
DIMETHYLAMÍN, BEZVODÝ	1032		292111
DIMETOXY METÁN	1234		291100
DIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK	1160		292111
DIMETYLCYKLOHEXÁNY	2263		290219
DIMETYLDIETOXYSILÁN	2380		293100
DIMETYLDICHLÓRSILÁN	1162		293100
DIMETYLDIOXÁNY	2707		293299
DIMETYLDISULFID	2381		293090
DIMETYLÉTER	1033		290919
DIMETYLETERÁT FLUORIDU BÓRITÉHO	2965		294200
DIMETYLHYDRAZÍN, NESYMETRICKÝ	1163		292800
DIMETYLHYDRAZÍN, SYMETRICKÝ	2382		292800
DIMETYLKARBAMOYLCHLORID	2262		292419
DIMETYLKARBONÁT	1161		292090
DIMETYL-N-PROPYLAMÍN	2266		292119
DIMETYLSULFÁT	1595		292090
DIMETYLSULFID	1164		293090
DIMETYLTIOFOSFORYLCHLORID	2267		292019
DI-n-AMYLAMÍN	2841		292119
DI-n-BUTYLAMÍN	2248		292119
DINGU	0489		293399
DINITRÁT IZOSORBIDU, ZMES minimálne s 60% laktózy, manózy, škrobu alebo hydrogénfosfátu vápenatého	2907		293299
DINITROANILÍNY	1596		292142
DINITROBENZÉN	0406		290420
DINITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	1597		290420
DINITROBENZÉNY, TUHÉ	3443		290420
DINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	1320		290899
DINITROFENOL, ROZTOKY	1599		290899
DINITROFENOL, suchý alebo navlhčený menej než s 15% hm. vody	0076		290899
DINITROFENOLÁTY alkalických kovov, suché alebo navlhčené s menej než 15% hm. vody	0077		290899
DINITROFENOLY, NAVLHČENÉ minimálne s 15% hm. vody	1321		290899
DINITROGLYKOLURIL	0489		293399
DINITRO-o-KREZOL	1598		290899
DINITRO-o-KREZOLAN AMÓNNY, ROZTOK	3424		290899
DINITRO-o-KREZOLAN AMÓNNY, TUHÝ	1843		290899
DINITRO-orto-KREZOLÁT SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3369		290899
DINITRO–ORTO–KREZOLÁT SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	1348		290899

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
DINITRO-orto-KREZOLÁT SODNÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0234		290899
DINITROREZORCINOL, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	1322		290899
DINITROREZORCINOL, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0078		290899
DINITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	2038		290420
DINITROTOLUÉNY, ROZTAVENÉ	1600		290420
DINITROTOLUÉNY, TUHÉ	3454		290420
DI-n-PROPYLÉTER	2384		290919
DIOXÁN	1165		293299
DIOXID TIOMOČOVINY	3341		293090
DIOXOLÁN	1166		293299
DIPENTÉN	2052		290219
DIPIKRYLAMÍN	0079		292144
DIPROPYLAMÍN	2383		292119
Dipropyléntriamín: pozri	2269		292129
DIPROPYLKETÓN	2710		291419
DISILAN	3553		290110
DISPERZIA ALKALICKÝCH KOVOV, HORĽAVÁ	3482		280519
DISPERZIA KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, HORĽAVÁ	3482		280519
DISPERZIE ALKALICKÝCH KOVOV	1391		280519
DISPERZIE KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN	1391		280519
DITIONIČITAN DRASELNÝ	1929		283190
DITIONIČITAN SODNÝ	1384		283110
DITIONIČITAN VÁPENATÝ	1923		283190
DITIONIČITAN ZINOČNATÝ	1931		283190
DIVINYLÉTER, STABILIZOVANÝ	1167		290919
DODECYLTRICHLÓRSILÁN	1771		293100
DRASLÍK	2257		280519
DUSIČNAN AMÓNNY	0222		310230
DUSIČNAN AMÓNNY maximálne s 0,2% horľavých látok vrátane všetkých organických látok obsahujúcich uhlík, s vylúčením každej inej doplňujúcej látky	1942		310230
DUSIČNAN AMÓNNY, EMULZIA, medziprodukt na trhaviny, výbušné	3375		360200
DUSIČNAN AMÓNNY, GÉL, medziprodukt na trhaviny, výbušné	3375		360200
DUSIČNAN AMÓNNY, KVAPALNÝ (horúci koncentrovaný roztok)	2426		310230
DUSIČNAN AMÓNNY, SUSPENZIA, medziprodukt na trhaviny, výbušné	3375		360200
DUSIČNAN AMYLNATÝ	1112		292090
DUSIČNAN BÁRNATÝ	1446		283429
DUSIČNAN BERÝLNATÝ	2464		283429
DUSIČNAN CÉZNY	1451		283429
DUSIČNAN DIDYMIA	1465		283429
DUSIČNAN DRASELNÝ	1486		283421
DUSIČNAN FENYLORTUŤNATÝ	1895		285200
DUSIČNAN GUANIDÍNU	1467		292529
DUSIČNAN HLINITÝ	1438		283429
DUSIČNAN HOREČNATÝ	1474		283429
DUSIČNAN CHROMITÝ	2720		283429
DUSIČNAN IZOPROPYLNATÝ	1222		292090
DUSIČNAN LÍTNY	2722		283429
DUSIČNAN MANGÁNATÝ	2724		283429
DUSIČNAN MOČOVINY, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3370		292419
DUSIČNAN MOČOVINY, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1357		292419
DUSIČNAN MOČOVINY, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0220		292419
DUSIČNAN NIKELNATÝ	2725		283429
DUSIČNAN OLOVNATÝ	1469		283429
DUSIČNAN ORTUŤNATÝ	1625		285200
DUSIČNAN ORTUŤNÝ	1627		285200
Dusičnan rubidný: pozri	1477		283429
DUSIČNAN SODNÝ	1498		310250
DUSIČNAN STRIEBORNÝ	1493		284321
DUSIČNAN STRONTNATÝ	1507		283429
DUSIČNAN TÁLNY	2727		283429
DUSIČNAN VÁPENATÝ	1454		283429
DUSIČNAN ZINOČNATÝ	1514		283429

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
DUSIČNAN ZIRKONIČITÝ	2728		283429
DUSIČNAN ŽELEZITÝ	1466		283429
DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1477		283429
DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3218		283429
DUSÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1977		280430
DUSÍK, STLAČENÝ	1066		280430
DUSITAN AMYLNATÝ	1113		292090
DUSITAN DICYKLOHEXYLAMÓNNY	2687		292130
DUSITAN DRASELNÝ	1488		283410
DUSITAN ETYLNATÝ, ROZTOK	1194		292090
DUSITAN METYLNATÝ	2455	Zakázané	
DUSITAN NIKELNATÝ	2726		283410
DUSITAN SODNÝ	1500		283410
DUSITAN ZINOČNATO-AMÓNNY	1512		283410
DUSITANY BUTYLNATÉ	2351		292090
DUSITANY, ANORGANICKÉ, I. N.	2627		283410
DUSITANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3219		283410
DYMOVNICE SLZOTVORNÉHO PLYNU	1700		930690
Elektricky akumulované batérie: pozri	2794		8507++
Elektricky akumulované batérie: pozri	2795		8507++
Elektricky akumulované batérie: pozri	2800		8507++
Elektricky akumulované batérie: pozri	3028		8507++
Email: pozri	1263		3208++
Email: pozri	3066		3208++
Email: pozri	3469		3208++
Email: pozri	3470		3208++
EPIBRÓMHYDRÍN	2558		291090
EPICHLÓRHYDRÍN	2023		291030
ESTERY, I. N.	3272		29++++
ETÁN	1035		290110
ETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1961		290110
ETANOL	1170		220710 220720
ETANOLAMÍN	2491		292211
ETANOLAMÍNOVÝ ROZTOK	2491		292211
ETANOLOVÝ ROZTOK	1170		220890
ÉTERY, I. N.	3271		2909++
ETYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	2935		291590
ETYL BUTYRÁT (MASLAN ETYLNATÝ)	1180		291560
ETYL FORMIÁT (MRAVČAN ETYLNATÝ)	1190		291513
ETYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN ETYLNATÝ)	1182		291590
ETYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN ETYLNATÝ)	2385		291560
ETYL ORTOFORMIÁT (ORTOMRAVČAN ETYLNATÝ)	2524		291590
ETYLACETÁT (OCTAN ETYLNATÝ)	1173		291531
ETYLACETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2452		290129
ETYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	1917		291612
ETYLALKOHOL	1170		220710 220720
ETYLALKOHOLOVÝ ROZTOK	1170		220890
ETYLAMÍN	1036		292119
ETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK minimálne s 50%, ale maximálne s 70% etylamínu	2270		292119
ETYLAMYLKETÓN	2271		291419
ETYLBENZÉN	1175		290260
ETYLBRÓMACETÁT (OCTAN BRÓMETYLNATÝ)	1603		291590
ETYLBROMID	1891		29036+
ETYLBUTYLÉTER	1179		290919
ETYLDICHLÓRARZÍN	1892		293100
ETYLDICHLÓRSILÁN	1183		293100
ETYLÉN	1962		271114 290121
ETYLÉN OXID	1040		291010

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
ETYLÉN, ACETYLÉN A PROPYLÉN V ZMESI, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ obsahujúci minimálne 71,5% etylénu maximálne s 22,5% acetylénu a maximálne s 6% propylénu	3138		271119
ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1038		271114 290121
ETYLÉNDIAMÍN	1604		292121
ETYLÉNDIBROMID	1605		290362
ETYLÉNDICHLORID	1184		290315
ETYLÉNGLYKOLDIETYLÉTER	1153		290944
ETYLÉNGLYKOLMONOETYLÉTER	1171		290944
ETYLÉNGLYKOLMONOETYLÉTEROCTAN	1172		291539
ETYLÉNGLYKOLMONOMETYLÉTER	1188		290944
ETYLÉNGLYKOLMONOMETYLÉTEROCTAN	1189		291539
ETYLÉNCHLÓRHYDRÍN	1135		290559
ETYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ	1185		293399
ETYLÉNOXID S DUSÍKOM až do celkového tlaku 1 Mpa (10 bar) pri 50°C	1040		291010
ETYLÉTER	1155		290911
ETYLFENYLDICHLÓRSILÁN	2435		293100
ETYLFLUORID	2453		29034+
ETYLCHLÓRACETÁT (OCTAN CHLÓRETYLNATÝ)	1181		291540
ETYLCHLORID	1037		290311
ETYLCHLÓRTIOMRAVČAN	2826		293090
ETYLIZOKYANATÁN	2481		292910
ETYLKROTÓNAN	1862		291619
ETYLLAKTÁT (MLIEČNAN ETYLNATÝ)	1192		291811
ETYLMERKAPTÁN	2363		293090
ETYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	2277		291614
ETYLMETYLÉTER	1039		290919
ETYLMETYLKETÓN	1193		291412
ETYLPROPIÓNAN	1195		291550
ETYLPROPYLÉTER	2615		290919
ETYLTRICHLÓRSILÁN	1196		293100
FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	1263		381400
FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3066		381400
FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3469		381400
FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL, ŽIERAVÝ, HORĽAVÝ (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)	3470		381400
FARBIVO TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3147		320+++
FARBIVO, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	1602		320+++
FARBIVO, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2801		320+++
FARBIVO, MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	1602		++++++
FARBIVO, MEDZIPRODUKT, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2801		++++++
FARBIVO, MEDZIPRODUKT, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3143		++++++
FARBIVO, MEDZIPRODUKT, TUHÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3147		++++++
FARBIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3143		320+++
Farbu riediace zložky: pozri	1263		381400
Farbu riediace zložky: pozri	3066		381400
Farbu riediace zložky: pozri	3469		381400
Farbu riediace zložky: pozri	3470		381400
FARBY (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu)	1263		3208++
FARBY (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu)	3066		3208++
FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu)	3469		3208++
FARBY, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu)	3470		3208++
FENACYLBROMID	2645		291470
FENETIDÍNY	2311		292229
FENOL, ROZTAVENÝ	2312		290711

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
FENOL, TUHÝ	1671		290711
FENOLÁTY, KVAPALNÉ	2904		290711
FENOLÁTY, TUHÉ	2905		290711
FENOLOVÝ ROZTOK	2821		290711
FENYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN FENYLNATÝ)	2746		291590
FENYLACETONITRIL, KVAPALNÝ	2470		292690
FENYLACETYLCHLORID	2577		291639
FENYLÉNDIAMÍNY (o-, m-, p-)	1673		292151
Fenyletylén, pozri	2055		290250
FENYLFOSFORDICHLORID	2798		293100
FENYLFOSFORTIODICHLORID	2799		292019
FENYLHYDRAZÍN	2572		292800
Fenylchlorid: pozri	1134		290399
FENYLIZOKYANATÁN	2487		292910
FENYLKARBYLAMÍNCHLORID	1672		292529
FENYLMERKAPTÁN	2337		293090
FENYLTRICHLÓRSILÁN	1804		293100
Fermež: pozri	1263		3208++
Fermež: pozri	3066		3208++
Fermež: pozri	3469		3208++
Fermež: pozri	3470		3208++
FEROCÉR	1323		360690
FEROSILÍCIUM HLINÍKA, PRÁŠKOVÉ	1395		760120
FEROSILICIUM s 30% alebo viac, ale menej než 90% kremíka	1408		72022+
FILMY NA BÁZE NITROCELULÓZY, obalené želatínou, okrem odpadu	1324		3706++
FLUÓR, STLAČENÝ	1045		280130
FLUÓRANILÍNY	2941		292142
FLUÓRBENZÉN	2387		290399
FLUORID AMÓNNY	2505		282619
FLUORID ANTIMONIČNÝ	1732		282619
FLUORID BORITÝ	1008		281290
FLUORID BORITÝ, ADSORBOVANÝ	3519		281290
FLUORID BÓRITÝ, DIHYDRÁT	2851		294200
FLUORID BROMIČNÝ	1745		281290
FLUORID BROMITÝ	1746		281290
FLUORID DRASELNÝ, ROZTOK	3422		282619
FLUORID DRASELNÝ, TUHÝ	1812		282619
FLUORID DUSITÝ	2451		281290
FLUORID FOSFOREČNÝ	2198		281290
FLUORID FOSFOREČNÝ, ADSORBOVANÝ	3524		281290
FLUORID CHLOREČNÝ	2548		281290
FLUORID CHLORITÝ	1749		281210
Fluorid chromitý(III), tuhý, pozri	1756		282619
FLUORID CHROMITÝ, ROZTOK	1757		282619
FLUORID CHROMITÝ, TUHÝ	1756		282619
FLUORID JODIČNÝ	2495		281290
FLUORID KARBONYLU	2417		281290
FLUORID KREMIČITÝ	1859		281290
FLUORID KREMIČITÝ, ADSORBOVANÝ	3521		281290
FLUORID PERCHLORYLU	3083		281210
FLUORID SELÉNOVÝ	2194		281290
FLUORID SIRIČITÝ	2418		281290
FLUORID SÍROVÝ	1080		281290
FLUORID SODNÝ, ROZTOK	3415		282619
FLUORID SODNÝ, TUHÝ	1690		282619
FLUORID SULFURYLU	2191		281290
FLUORID TELÚROVÝ	2195		281290
FLUORID WOLFRÁMOVÝ	2196		282619
FLUÓROCTAN DRASELNÝ	2628		291590
FLUÓROCTAN SODNÝ	2629		291590
FLUOROKREMIČITAN AMÓNNY	2854		282690
FLUOROKREMIČITAN DRASELNÝ	2655		282690
FLUOROKREMIČITAN HOREČNATÝ	2853		282690

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
FLUOROKREMIČITAN SODNÝ	2674		282690
FLUOROKREMIČITAN ZINOČNATÝ	2855		282690
FLUOROKREMIČITANY, I. N.	2856		282690
FLUOROVODÍK, BEZVODÝ	1052		281111
FLUÓRTOLUÉNY	2388		290399
FORMALDEHYD ROZTOK, HORĽAVÝ	1198		291211
FORMALDEHYD, ROZTOK minimálne s 25% formaldehydu	2209		291211
FOSFÁT KYSELINY IZOPROPYLOVEJ	1793		291990
FOSFID DRASELNÝ	2012		284800
FOSFID HLINITÝ	1397		284800
FOSFID HORČÍKA a HLINÍKA	1419		284800
FOSFID HORČNATÝ	2011		284800
FOSFID SODNÝ	1432		284800
FOSFID STRONTNATÝ	2013		284800
FOSFID VÁPENATÝ	1360		284800
FOSFID ZINOČNATÝ	1714		284800
FOSFIDY CÍNU	1433		284800
FOSFÍN	2199		284800
FOSFÍN, ADSORBOVANÝ	3525		284800
FOSFOR, AMORFNÝ	1338		280470
FOSFOR, BIELY V ROZTOKU	1381		280470
FOSFOR, BIELY, POD VODOU	1381		280470
FOSFOR, BIELY, SUCHÝ	1381		280470
FOSFOR, ŽLTÝ V ROZTOKU	1381		280470
FOSFOR, ŽLTÝ, POD VODOU	1381		280470
FOSFOR, ŽLTÝ, SUCHÝ	1381		280470
FOSFOREČNAN AMYLNATÝ	2819		291990
FOSFOREČNAN BUTYLNATÝ	1718		291990
FOSFOREČNAN BUTYLNATÝ: pozri	1718		291990
Fosforeskujúci vodík: pozri	2199		284800
FOSFORITAN OLOVNATÝ, DVOJSYTNÝ	2989		283510
FOSFORY, BIELE, ROZTAVENÉ	2447		280470
FOSGÉN	1076		281210
FTALANHYDRID s viac než 0,05% anhydridu kyseliny maleínovej	2214		291735
FULMINÁT ORTUŤNATÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0135	Zakázané	
FUMARYLCHLORID	1780		291719
FURALDEHYDY	1199		293212
FURÁN	2389		293219
FURFURYLALKOHOL	2874		293213
FURFURYLAMÍN	2526		293219
GÁFOR, syntetický	2717		291249
GÁFROVÝ OLEJ	1130		151560
GÁLIUM	2803		811292
GÁLIUM OBSIAHNUTÉ VO VYROBENÝCH PREDMETOCH	3554		811292
GENETICKY POZMENENÉ MIKROORGANIZMY	3245		300249
GENETICKY POZMENENÉ ORGANIZMY	3245		++++++
GERMÁN	2192		285000
GERMÁN, ADSORBOVANÝ	3523		285000
GLUKÓNAN ORTUŤNATÝ	1637		285200
Glycer-1,3-dichlórhydrín: pozri	2750		290559
GLYCEROL alfa-MONOCHLÓRHYDRÍN	2689		290559
GLYCIDALDEHYD	2622		291249
GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	0110		930690
GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	0318		930690
GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	0372		930690
GRANÁTY, CVIČNÉ, ručné alebo puškové	0452		930690
GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	0284		930690
GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	0285		930690
GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	0292		930690
GRANÁTY, ručné alebo puškové, s trhacou náložou	0293		930690
GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDÉN HYDRAZÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	0113	Zakázané	

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDÉNTETRAZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody alebo zmes alkoholu a vody	0114	Zakázané	
HAFNIUM PRÁŠKOVÉ, NAVLHČENÉ minimálne s 25% vody	1326		8112++
HAFNIUM, PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	2545		8112++
Handry zaolejované	1856	Vyňaté	5+++++
HASIACE PRÍSTROJE so stlačeným alebo skvapalneným plynom	1044		842410
HÉLIUM, SCHLADENÉ, SKVAPALNENÉ	1963		280429
HÉLIUM, STLAČENÉ	1046		280429
HEPTAFLUÓRPROPÁN	3296		29034+
HEPTÁNY	1206		290110
HEPTASULFID FOSFORU, bez žltého a bieleho fosforu	1339		281390
HEXADECYLTRICHLÓRSILÁN	1781		293100
HEXADIÉNY	2458		290129
HEXAETYLTETRAFOSFÁT	1611		291990
HEXAFLUÓRACETÓN	2420		291470
HEXAFLUÓRETÁN	2193		29034+
HEXAFLUORID URÁNU, RADIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS, s menej než 0,1 kg na jeden odosielaný kus, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	3507		2844++
HEXAFLUÓRPROPYLÉN	1858		29034+
Hexahydrid parazínu: pozri	2579		293359
HEXACHLÓRACETÓN	2661		291470
HEXACHLÓRBENZÉN	2729		290399
HEXACHLÓRBUTADIÉN	2279		290329
HEXACHLÓRCYKLOPENTADIÉN	2646		290389
HEXACHLOROFÉN	2875		290819
HEXALDEHYD	1207		291219
HEXAMETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	1783		292122
HEXAMETYLÉNDIAMÍN, TUHÝ	2280		292122
HEXAMETYLÉNDIIZOKYANATÁN	2281		292910
HEXAMETYLÉNIMÍN	2493		293399
HEXAMETYLÉNTETRAMÍN	1328		293399
HEXANITRODIFENYLAMÍN	0079		292144
HEXANITROSTILBÉN	0392		290420
HEXANOLY	2282		290519
HEXÁNY	1208		290110
HEXOGÉN A HMX ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
HEXOGÉN A HMX ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
HEXOGÉN A OKTOGÉN ZMES, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
HEXOGÉN A OKTOGÉN ZMES, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
HEXOGÉN A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
HEXOGÉN A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉNTETRANITRAMÍNU, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
HEXOGÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0072		293369
HEXOGÉN, ZNECITLIVENÝ	0483		293369
HEXOLIT, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0118		360200
HEXOTOL, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0118		360200
HEXOTONAL	0393		360200
HEXYL	0079		292144
HEXYLTRICHLÓRSILÁN	1784		293100
HLINÍKOVÝ PRÁŠOK, NEPOTIAHNUTÝ	1396		760310
HLINITAN SODNÝ, ROZTOK	1819		284190
Hlinitan sodný, TUHÝ	2812	Vyňaté	284190
HMX, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0226		293369
HMX, ZNECITLIVENÝ	0484		293369
HNEDÝ AZBEST	2212		252490
HNOJIVO NA BÁZE DUSIČNANU AMÓNNEHO	2067		310520
HNOJIVO NA BÁZE DUSIČNANU AMÓNNEHO	2071		310520
HORČÍK PRÁŠKOVÝ	1418		810430
HORČÍK v tabletkách, trieskach alebo pásoch	1869		8104++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
HORČÍKOVÉ GRANULY, POTIAHNUTÉ, veľkosť častíc minimálne 149 µ	2950		810430
HORČÍKOVÉ ZLIATINY, PRÁŠKOVÉ	1418		810430
Hydrát draselný, pozri	1814		281520
HYDRÁT HEXAFLUÓRACETÓN, KVAPALNÝ	2552		291470
HYDRÁT HEXAFLUÓRACETÓN, TUHÝ	3436		291470
HYDRAZÍN, BEZVODÝ	2029		282510
HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 37% hm. hydrazínu	3293		282510
HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK s viac než 37% hm. hydrazínu	2030		282510
HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK, HORĽAVÝ s viac než 37% hm. hydrazínu	3484		282510
Hydrid antimónu: pozri	2676		285000
Hydrid germánia: pozri	2192		285000
HYDRID HLINITO-LÍTNY	1410		285000
HYDRID HLINITO-LÍTNY, ÉTERICKÝ	1411		285000
HYDRID HLINITÝ	2463		285000
HYDRID HOREČNATÝ	2010		285000
HYDRID LÍTNO BÓRITÝ	1413		285000
HYDRID LÍTNY	1414		285000
HYDRID LÍTNY, TAVENÝ, TUHÝ	2805		285000
HYDRID SODNO-HLINITÝ	2835		285000
HYDRID SODNÝ	1427		285000
HYDRID TITÁNATÝ	1871		285000
HYDRID VÁPENATÝ	1404		285000
HYDRID ZIRKÓNIA	1437		285000
HYDROBÓRITAN SODNÝ	1426		285000
HYDROGENDIFLUORID AMÓNNY, ROZTOK: pozri	2817		282619
HYDROGÉNDIFLUORID AMÓNNY, TUHÝ: pozri	1727		282619
HYDROGÉNDIFLUORID DRASELNÝ, ROZTOK	3421		282619
HYDROGÉNDIFLUORID DRASELNÝ, TUHÝ	1811		282619
HYDROGÉNDIFLUORID SODNÝ	2439		282619
HYDROGÉNDIFLUORIDY, TUHÉ, I. N.	1740		282619
HYDROGÉNFLUORIDY, ROZTOK, I. N.	3471		282619
HYDROGENSÍRAN AMÓNNY	2506		283329
HYDROGENSÍRAN AMÓNNY: pozri	2506		283329
HYDROGENSÍRAN DRASELNÝ	2509		283329
Hydrogénsíran draselný: pozri	2509		283329
HYDROGENSÍRANY, VODNÉ ROZTOKY	2837		283329
HYDROGENSÍRANY, VODNÉ ROZTOKY	2693		283220
HYDROGÉNSIRIČITAN DRASELNÝ	1929		283190
HYDROGENSIRIČITAN SODNÝ	1384		283110
HYDROGÉNSIRIČITAN VÁPENATÝ	1923		283190
HYDROGÉNSIRIČITAN ZINOČNATÝ	1931		283190
HYDROGÉNSULFID SODNÝ minimálne s 25% kryštalickej vody	2949		283010
HYDROGÉNSULFID SODNÝ s menej než 25% kryštalickej soli	2318		283010
HYDROXID ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÝ, I. N.	1719		282590
HYDROXID CÉZNY	2682		282590
HYDROXID CÉZNY, ROZTOK	2681		282590
Hydroxid draselný, kvapalný: pozri	1814		281520
HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK	1814		281520
HYDROXID DRASELNÝ, TUHÝ	1813		281520
HYDROXID FENYLORTUŤNATÝ	1894		285200
HYDROXID LÍTNY	2680		282520
HYDROXID LÍTNY, ROZTOK	2679		282520
HYDROXID RUBÍDNY	2678		282590
HYDROXID RUBÍDNY, ROZTOK	2677		282590
HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	1824		281512
HYDROXID SODNÝ, TUHÝ	1823		281511
CHEMICKÁ SÚPRAVA	3316		382200
CHEMICKÁ VZORKA, JEDOVATÁ	3315		++++++
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, I. N.	3501		380000
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3504		380000
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3505		380000
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, I. N.	3500		380000

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, JEDOVATÉ, I. N.	3502		380000
CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, ŽIERAVÉ, I. N.	3503		380000
CHINOLÍN	2656		293349
CHLADIACE STROJE obsahujúce horľavý, nejedovatý, skvapalnený plyn	3358		8418++
CHLADIACE STROJE obsahujúce nehorľavé a nejedovaté plyny alebo roztoky amoniaku (UN 2672)	2857		8418++
CHLADIACI PLYN R 1132a	1959		290339
CHLADIACI PLYN R 114	1958		290377
CHLADIACI PLYN R 115	1020		290377
CHLADIACI PLYN R 116	2193		290339
CHLADIACI PLYN R 12	1028		290377
CHLADIACI PLYN R 1216	1858		290339
CHLADIACI PLYN R 124	1021		290379
CHLADIACI PLYN R 125	3220		29034+
CHLADIACI PLYN R 12B1	1974		290376
CHLADIACI PLYN R 13	1022		290377
CHLADIACI PLYN R 1318	2422		29034+
CHLADIACI PLYN R 133a	1983		290379
CHLADIACI PLYN R 134b	3159		29034+
CHLADIACI PLYN R 13B1	1009		290376
CHLADIACI PLYN R 14	1982		29034+
CHLADIACI PLYN R 142b	2517		290379
CHLADIACI PLYN R 143a	2035		29034+
CHLADIACI PLYN R 152a	1030		29034+
CHLADIACI PLYN R 161	2453		29034+
CHLADIACI PLYN R 21	1029		290379
CHLADIACI PLYN R 218	2424		29034+
CHLADIACI PLYN R 22	1018		290379
CHLADIACI PLYN R 227	3296		29034+
CHLADIACI PLYN R 23	1984		2903++
CHLADIACI PLYN R 32	3252		29034+
CHLADIACI PLYN R 40	1063		290311
CHLADIACI PLYN R 404A	3337		382474
CHLADIACI PLYN R 407A	3338		382474
CHLADIACI PLYN R 407B	3339		382474
CHLADIACI PLYN R 407C	3340		382474
CHLADIACI PLYN R 41	2454		29036+
CHLADIACI PLYN R 500	2602		382479
CHLADIACI PLYN R 502	1973		382479
CHLADIACI PLYN R 503	2599		382471
CHLADIACI PLYN R1113	1082		290377
CHLADIACI PLYN RC 318	1976		290389
CHLÓR	1017		280110
CHLÓR, ADSORBOVANÝ	3520		280110
Chlóracetaldehyd: pozri	2232		291300
CHLÓRACETÁT SODNÝ (CHLÓROCTAN SODNÝ)	2659		291540
CHLÓRACETOFENÓN, KVAPALNÝ	3416		291470
CHLÓRACETOFENÓN, TUHÝ	1697		291470
CHLÓRACETÓN, STABILIZOVANÝ	1695		291470
CHLÓRACETONITRIL	2668		292690
CHLÓRACETYLCHLORID	1752		291590
CHLORAL, BEZVODÝ, STABILIZOVANÝ	2075		291300
CHLÓRANILÍNY, KVAPALNÉ	2019		292142
CHLÓRANILÍNY, TUHÉ	2018		292142
CHLÓRANIZIDÍNY	2233		292229
CHLÓRBENZÉN	1134		290399
CHLÓRBENZOTRIFLUORIDY	2234		290399
Chlorbenzotrifluorid (o-, m-, p-): pozri	2234		290399
CHLÓRBENZYLCHLORIDY, KVAPALNÉ	2235		290399
CHLÓRBENZYLCHLORIDY, TUHÉ	3427		290399
CHLÓRBUTÁNY	1127		290319
CHLÓRDIFLUÓRBRÓMMETÁN	1974		290376
CHLÓRDIFLUÓRMETÁN	1018		290379

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
CHLÓRDINITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	1577		290490
CHLÓRDINITROBENZÉNY, TUHÉ	3441		290490
CHLOREČNAN BÁRNATÝ, ROZTOK	3405		282919
CHLOREČNAN BÁRNATÝ, TUHÝ	1445		282919
CHLOREČNAN DRASELNÝ	1485		282919
CHLOREČNAN DRASELNÝ, VODNÝ ROZTOK	2427		282919
CHLOREČNAN HORČNATÝ	2723		282919
CHLOREČNAN MEĎNATÝ	2721		282919
CHLOREČNAN SODNÝ	1495		282911
CHLOREČNAN SODNÝ, VODNÝ ROZTOK	2428		282911
CHLOREČNAN STRONTNATÝ	1506		282919
CHLOREČNAN TÁLNY	2573		282990
CHLOREČNAN VÁPENATÝ	1452		282919
CHLOREČNAN VÁPENATÝ, VODNÝ ROZTOK	2429		282919
CHLOREČNAN ZINOČNATÝ	1513		282919
CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1461		282919
CHLOREČNANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3210		282919
CHLÓRFENOLÁTY, KVAPALNÉ	2904		290819
CHLÓRFENOLÁTY, TUHÉ	2905		290819
CHLÓRFENOLY, KVAPALNÉ	2021		290819
CHLÓRFENOLY, TUHÉ	2020		290819
CHLÓRFENYLTRICHLÓRSILÁN	1753		293100
CHLÓRFORMIÁTY (CHLÓRMRAVČANY), JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	2742		291590
CHLÓRFORMIÁTY (CHLÓRMRAVČANY), JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3277		291590
CHLORID ANTIMONIČNÝ, KVAPALNÝ	1730		282739
CHLORID ANTIMONIČNÝ, ROZTOK	1731		282739
CHLORID ANTIMONITÝ	1733		282739
CHLORID ARZENITÝ	1560		281210
CHLORID BÓRITÝ	1741		281210
CHLORID BRÓMNY	2901		281210
CHLORID CINIČITÝ, BEZVODÝ	1827		282739
CHLORID CINIČITÝ, PENTAHYDRÁT	2440		282739
CHLORID FOSFOREČNÝ	1806		281210
CHLORID FOSFORITÝ	1809		281210
CHLORID HLINITÝ, BEZVODÝ	1726		282732
CHLORID HLINITÝ, ROZTOK	2581		282732
CHLORID JÓDNY, KVAPALNÝ	3498		281210
CHLORID JÓDNY, TUHÝ	1792		281210
CHLORID KREMIČITÝ	1818		281210
CHLORID MEĎNATÝ	2802		282739
CHLORID MOLYBDENIČNÝ	2508		282739
CHLORID ORTUŤNATO-AMÓNNY	1630		285200
CHLORID ORTUŤNATÝ	1624		285200
Chlorid ortutnatý, pozri	2025		285200
CHLORID PIKRYLU	0155		290490
CHLORID PIKRYLU, navlhčený minimálne s 10% hm. vody	3365		290490
CHLORID SULFURYLU	1834		281210
CHLORID TIOFOSFORYLU	1837		281210
CHLORID TITANIČITÝ	1838		282739
CHLORID TITANITÝ, SAMOZÁPALNÝ	2441		282739
CHLORID UHLIČITÝ	1846		290314
CHLORID VANADIČITÝ	2444		282739
CHLORID VANADITÝ	2475		282739
CHLORID ZINOČNATÝ, BEZVODÝ	2331		282739
CHLORID ZINOČNATÝ, ROZTOK	1840		282739
CHLORID ZIRKONIČITÝ	2503		282739
Chlorid železitý (III), bezvodý: pozri	1773		282739
CHLORID ŽELEZITÝ, BEZVODÝ	1773		282739
Chlorid železitý, bezvodý: pozri	1773		282739
Chlorid železitý, bezvodý: pozri	1773		282739
CHLORID ŽELEZITÝ, ROZTOK	2582		282739
CHLORIDY SÍRY	1828		281210

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
CHLORISTAN AMÓNNY	0402		282990
CHLORISTAN AMÓNNY	1442		282990
CHLORISTAN BÁRNATÝ, ROZTOK	3406		282990
CHLORISTAN BÁRNATÝ, TUHÝ	1447		282990
CHLORISTAN DRASELNÝ	1489		282990
CHLORISTAN HORČNATÝ	1475		282990
CHLORISTAN OLOVNATÝ, ROZTOK	3408		282990
CHLORISTAN OLOVNATÝ, TUHÝ	1470		282990
CHLORISTAN SODNÝ	1502		282990
CHLORISTAN STRONTNATÝ	1508		282990
CHLORISTAN VÁPENATÝ	1455		282990
CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1481		282990
CHLORISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3211		282990
CHLORITAN VÁPENATÝ	1453		282890
CHLORITANOVÝ ROZTOK	1908		282890
CHLORITANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1462		282890
CHLÓRKREZOLY, ROZTOK	2669		290819
CHLÓRKREZOLY, TUHÉ	3437		290819
CHLÓRKYÁN, STABILIZOVANÝ	1589		285300
CHLÓRMETYL ETYLÉTER	2354		290919
CHLÓRMETYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CHLÓRMETYLNATÝ)	2745		291590
CHLÓRMRAVČAN ALYLNATÝ	1722		291590
CHLÓRMRAVČAN BENZYLNATÝ	1739		291590
CHLÓRNAN BÁRNATÝ s viac než 22% aktívneho chlóru	2741		282890
CHLÓRNAN LÍTNY, SUCHÝ	1471		282890
CHLÓRNAN LÍTNY, ZMES	1471		282890
CHLÓRNAN SODNÝ	1496		282890
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÁ ZMES minimálne s 5,5 %, ale maximálne so 16% vody	2880		282810
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ minimálne s 5,5 %, ale maximálne so 16% vody	2880		282810
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ, ŽIERAVÝ minimálne s 5,5 %, ale maximálne so 16% vody	3487		282810
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, SUCHÝ	1748		282810
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, SUCHÝ, ŽIERAVÝ	3485		282810
CHLÓRNAN VÁPENATÝ, ZMES, SUCHÝ s viac než 10 %, ale maximálne 39% použiteľného chlóru	2208		282810
CHLÓRNANOVÝ ROZTOK	1791		282890
CHLÓRNANY, ANORGANICKÉ, I. N.	3212		282890
CHLÓRNITROANILÍNY	2237		292142
CHLÓRNITROBENZÉNY, KVAPALNÉ	3409		290490
CHLÓRNITROBENZÉNY, TUHÉ	1578		290490
CHLÓRNITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	2433		290490
CHLÓRNITROTOLUÉNY, TUHÉ	3457		290490
CHLOROFORM	1888		290313
CHLOROPRÉN, STABILIZOVANÝ	1991		290329
CHLOROVODÍK KVAPALNÝ, HLBOKO SCHLADENÝ	2186	Zakázané	
CHLOROVODÍK, BEZVODÝ	1050		280610
CHLÓRPENTAFLUÓRETÁN	1020		290377
CHLÓRPIKRÍN	1580		290490
CHLÓRPIKRÍNOVÁ ZMES, I. N.	1583		290490
CHLÓRSILÁNY REAGUJÚCE S VODOU, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2988		293100
CHLÓRSILÁNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2985		293100
CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	3362		293100
CHLÓRSILÁNY, JEDOVATÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	3361		293100
CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	2986		293100
CHLÓRSILÁNY, ŽIERAVÉ, I. N.	2987		293100
CHLÓRTOLUÉNY	2238		290399
Chlórtoluén (o-, m, p-): pozri	2238		290399
CHLÓRTOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	3429		292143
CHLÓRTOLUIDÍNY, TUHÉ	2239		292143
CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN	1022		290377

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
CHLÓRTRIFLUÓRMETÁNATRIFLUÓRMETÁ N, AZEOTROPICKÁ ZMES s asi 60% chlórtrifluórmetánu	2599		382471
Chróm(VI) dichlorid dioxid, pozri	1758		282749
Chryzotil: pozri	2590		252490
I.p.d.i.: pozri	2290		292910
INSEKTICÍDNY PLYN, HORĽAVÝ, I. N.	3354		3808++
INSEKTICÍDNY PLYN, I. N.	1968		3808++
INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3355		3808++
INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, I. N.	1967		3808++
IZOBUTÁN	1969		271113 290110
IZOBUTANOL	1212		290514
IZOBUTYL FORMIÁT (MRAVČAN IZOBUTYLNATÝ)	2393		291513
IZOBUTYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN IZOBUTYLNATÝ)	2528		291560
IZOBUTYLACETÁT (OCTAN IZOBUTYLNATÝ)	1213		291539
IZOBUTYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	2527		291612
IZOBUTYLALDEHYD	2045		291219
IZOBUTYLAMÍN	1214		292119
IZOBUTYLÉN	1055		290123
IZOBUTYLIZOKYANATÁN	2486		292910
IZOBUTYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	2283		291614
IZOBUTYLOVÝ ALKOHOL	1212		290514
IZOBUTYLPROPIÓNAN	2394		291550
IZOBUTYRALDEHYD	2045		291219
IZOBUTYRONITRIL	2284		292690
IZOBUTYRYLCHLORID	2395		291590
Izodekan, pozri	2286		290110
IZOFORÓNDIAMÍN	2289		292239
IZOFORÓNDIIZOKYANATÁN	2290		292910
IZOHEPTÉN	2287		290129
IZOHEXÉN	2288		290129
IZOKYANATÁNY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	2478		292910
IZOKYANATÁNY, JEDOVATÉ HORĽAVÉ, I. N.	3080		292910
IZOKYANATÁNY, JEDOVATÉ, I. N.	2206		292910
IZOKYANATOBENZOTRIFLUORIDY	2285		292910
IZOOKTÉN	1216		290129
Izopentány: pozri	1265		290110
IZOPENTÉNY	2371		290129
IZOPRÉN, STABILIZOVANÝ	1218		290124
IZOPROPANOL	1219		290512
IZOPROPENYLACETÁT (OCTAN IZOPROPENYLOVÝ)	2403		291539
IZOPROPENYLBENZÉN	2303		290290
IZOPROPYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	2934		291590
IZOPROPYL BUTYRÁT (MASLAN IZOPROPYLNATÝ)	2405		291560
IZOPROPYL FORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN IZOPROPYLOVÝ)	2407		291590
IZOPROPYL IZOBUTYRÁT (IZOMASLAN IZOPROPYLNATÝ)	2406		291560
IZOPROPYLACETÁT (OCTAN IZOPROPYLOVÝ)	1220		291539
IZOPROPYLALKOHOL	1219		290512
IZOPROPYLAMÍN	1221		292119
IZOPROPYLBENZÉN	1918		290270
Izopropyletylén: pozri	2561		290129
Izopropylchlorid: pozri	2356		290319
IZOPROPYLCHLÓROCTAN	2947		291540
IZOPROPYLIZOKYANATÁN	2483		292910
Izopropylmerkaptán: pozri	2402		293090
IZOPROPYLPROPIÓNAN	2409		291550
Izopropyltoluén: pozri	2046		290270
Izopropyltoluol: pozri	2046		290270
IZOSORBID-5- DUSIČNAN	3251		293299
JEDOVATÁ LÁTKA, TUHÁ, HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3535		++++++
Jód	3495		280120
JODID ORTUŤNATO-DRASELNÝ	1643		285200
JODID ORTUŤNATÝ	1638		285200

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
JÓDMETYLPROPÁNY	2391		29036+
JODOVODÍK, BEZVODÝ	2197		281119
JÓDPROPÁNY	2392		29036+
Kajeputén, pozri	2052		290219
KAKODYLAN SODNÝ	1688		293100
KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2758		3808++
KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	2992		3808++
KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	2991		3808++
KARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2757		3808++
KARBID HLINÍKA	1394		284990
KARBID VÁPNIKA	1402		284910
KARBONYL NIKLU	1259		293100
KAUČUKOVÝ ROZTOK	1287		400520
KEROSÍN	1223		271019
KETÓNY, KVAPALNÉ, I. N.	1224		2914++
KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N.	3291		382530
KOMPLEX KYSELINY OCTOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, KVAPALNÝ	1742		294200
KOMPLEX KYSELINY OCTOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, TUHÝ	3419		294200
KOMPLEX KYSELINY PROPIÓNOVEJ A FLUORIDU BÓRITÉHO, KVAPALNÝ	1743		294200
KOMPLEX KYSELINY PROPIÓNOVEJ A FLUORIDU BORITÉHO, TUHÝ	3420		294200
KONDENZÁTOR, ASYMETRICKÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh)	3508		8532++
KONDENZÁTOR, ELEKTRICKÝ DVOJVRSTVOVÝ (s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh)	3499		8532++
KOPRA	1363		120300
KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3208		++++++
KOVOVÁ LÁTKA REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3209		++++++
KOVOVÉ HYDRIDY, HORĽAVÉ, I. N.	3182		285000
KOVOVÉ HYDRIDY, REAGUJÚCE S VODOU, I. N.	1409		285000
KOVOVÉ KARBONYLY, KVAPALNÉ, I. N.	3281		293100
KOVOVÉ KARBONYLY, TUHÉ, I. N.	3466		293100
KOVOVÉ SOLI ORGANICKÝCH ZLÚČENÍN, HORĽAVÉ, I. N.	3181		29++++
KOVOVÉ ZLIATINY DRASLÍKA, KVAPALNÉ	1420		280519
KOVOVÝ KATALYZÁTOR NAVLHČENÝ, s viditeľným prebytkom kvapalnej látky	1378		38151+
KOVOVÝ KATALYZÁTOR, SUCHÝ	2881		38151+
KOVOVÝ PRÁŠOK, SAMOZOHRIEVAJÚCI SA, I. N.	3189		81++++
KREMIČITAN HLINITÝ, PRÁŠKOVÝ, NEPOTIAHNUTÝ	1398		285000
KREMIČITAN LÍTNY	1417		285000
KREMIČITAN SODNÝ	3253		283911
KREMÍKOVÝ PRÁŠOK, AMORFNÝ	1346		280461 280469
KREZOLY, KVAPALNÉ	2076		290712
KREZOLY, TUHÉ	3455		290712
KRILL MÚČKA	3497		030700
Krokydolit: pozri	2212		252410
KROTONALDEHYD	1143		291219
KROTONALDEHYD, STABILIZOVANÝ	1143		291219
KROTONYLÉN	1144		290129
KRYPTÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1970		280429
KRYPTÓN, STLAČENÝ	1056		280429
KUPRIETYLÉNDIAMÍN, ROZTOK	1761		292121
KVAPALNÁ LÁTKA NA POVRCHOVÚ OCHRANU DREVA	1306		++++++
KVAPALNÁ LÁTKA SCHOPNA SAMOZOHREVU, ANORGANICKÁ, I. N.	3186		28++++
KYANAMID VÁPENATÝ s viac než 0,1% karbidu vápenatého	1403		310290
KYANID DRASELNÝ, ROZTOK	3413		283719
KYANID DRASELNÝ, TUHÝ	1680		283719
KYANID MEĎNATÝ	1587		283719
KYANID MEĎNO-DRASELNÝ	1679		283720
KYANID MEĎNO-SODNÝ, ROZTOK	2317		283720

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
KYANID MEĎNO-SODNÝ, TUHÝ	2316		283720
KYANID NIKELNATÝ	1653		283719
KYANID OLOVNATÝ	1620		283719
KYANID ORTUŤNATO-DRASELNÝ	1626		285200
KYANID ORTUŤNATÝ	1636		285200
KYANID SODNÝ, ROZTOK	3414		283711
KYANID SODNÝ, TUHÝ	1689		283711
KYANID STRIEBORNÝ	1684		284329
KYANID VÁPENATÝ	1575		283719
KYANID ZINOČNATÝ	1713		283719
KYANIDOVÝ ROZTOK, I. N.	1935		283719
KYANIDY, ANORGANICKÉ, TUHÉ, I. N.	1588		283719
KYANOVODÍK, ROZTOK V ALKOHOLE s maximálne 45% kyanovodíka	3294		281119
KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ s menej než 3% vody a absorbovaný v poréznom inertnom materiáli	1614		281119
KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ, obsahujúci menej než 3% vody	1051		281119
KYANOVODÍK, VODNÝ ROZTOK s maximálne 20% kyanovodíka	1613		281119
KYANURCHLORID	2670		293369
KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK s viac než 80% hm. Kyseliny	2789		291521
KYSELINA 2-CHLÓRPROPIÓNOVÁ	2511		291590
KYSELINA 5- MERKAPTOTETRAZOL-1-OCTOVÁ	0448		293090
KYSELINA AKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ	2218		291611
KYSELINA AMIDOSULFÓNOVÁ	2967		281119
KYSELINA ARZENIČNÁ, KVAPALNÁ	1553		281119
KYSELINA ARZENIČNÁ, TUHÁ	1554		281119
KYSELINA BRÓMOCTOVÁ, ROZTOK	1938		291590
KYSELINA BRÓMOCTOVÁ, TUHÁ	3425		291590
KYSELINA BROMOVODÍKOVÁ	1788		281119
KYSELINA DIFLUÓRFOSFOREČNÁ, BEZVODÁ	1768		281119
KYSELINA DICHLÓRIZOKYANUROVÁ, SUCHÁ	2465		293369
KYSELINA DICHLÓROCTOVÁ	1764		291540
KYSELINA DUSIČNÁ, ČERVENO DYMIACA	2032		280800
KYSELINA DUSIČNÁ, iná ako červeno dymiaca	2031		280800
KYSELINA FENOLSULFÓNOVÁ, KVAPALNÁ	1803		290899
KYSELINA FLUOROBÓRITÁ	1775		281119
KYSELINA FLUÓROCTOVÁ	2642		291590
KYSELINA FLUOROFOSFOREČNÁ, BEZVODÁ	1776		281119
KYSELINA FLUOROKREMIČITÁ	1778		281119
KYSELINA FLUOROSULFÓNOVÁ	1777		281119
KYSELINA FLUOROVODÍKOVÁ	1790		281111
KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK	1805		280920
KYSELINA FOSFOREČNÁ, TUHÁ	3453		280920
Kyselina fosforečná: bezvodá, pozri	1807		280910
KYSELINA FOSFORITÁ	2834		281119
KYSELINA HEXAFLUOROFOSFOREČNÁ	1782		281119
KYSELINA CHLOREČNÁ, VODNÝ ROZTOK maximálne s 10% kyseliny chlorečnej	2626		281119
KYSELINA CHLORISTÁ maximálne s 50% hm. kyseliny	1802		281119
KYSELINA CHLORISTÁ s viac než 50% hm., ale maximálne 72% hm. kyseliny	1873		281119
KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, ROZTAVENÁ	3250		291540
KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, ROZTOK	1750		291540
KYSELINA CHLÓROCTOVÁ, TUHÁ	1751		291540
KYSELINA CHLOROPLATINIČITÁ, TUHÁ	2507		281119
KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ	1789		280610
Kyselina chlorovodíková: pozri	1789		280610
KYSELINA CHLÓRSULFÓNOVÁ (s alebo bez oxidu sírového)	1754		280620
KYSELINA CHRÓMOVÁ, ROZTOK	1755		281910
KYSELINA CHRÓMSÍROVÁ	2240		280700
KYSELINA IZOMASLOVÁ	2529		291560
KYSELINA JODOVODÍKOVÁ	1787		281119
KYSELINA KAKODYLOVÁ	1572		293100
KYSELINA KAPRÓNOVÁ	2829		291590

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
KYSELINA KREZOLOVÁ	2022		290712
KYSELINA KROTÓNOVÁ, KVAPALNÁ	3472		291619
KYSELINA KROTÓNOVÁ, TUHÁ	2823		291619
KYSELINA KYANOVODÍKOVÁ, VODNÝ ROZTOK s maximálne 20% kyanovodíka	1613		281119
KYSELINA MASLOVÁ	2820		291560
KYSELINA METAKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ	2531		291613
KYSELINA MRAVČIA s viac než 85% hm. kyseliny	1779		291511
KYSELINA MRAVČIA s minimálne 5%, ale maximálne 85% hm. kyseliny	3412		291511
KYSELINA NITROBENZÉNSULFÓNOVÁ	2305		290490
KYSELINA NITROCHLÓROVODÍKOVÁ	1798	Zakázané	
KYSELINA NITROZYLSÍROVÁ, KVAPALNÁ	2308		281119
KYSELINA NITROZYLSÍROVÁ, TUHÁ	3456		281119
KYSELINA OCTOVÁ, ĽADOVÁ	2789		291521
KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK viac než s 10% a maximálne 80% hm. kyseliny	2790		291521
KYSELINA PIKROVÁ, navlhčený minimálne s 10% hm. vody	3364		290899
KYSELINA PIKROVÁ, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1344		290899
KYSELINA PIKROVÁ, suchá alebo navlhčená s menej než 30% hm. vody	0154		290899
KYSELINA PROPIÓNOVÁ minimálne s 10% a menej než s 90% hm. kyseliny	1848		291550
KYSELINA PROPIONOVÁ minimálne s 90% hm. kyseliny	3463		291550
KYSELINA SELÉNOVÁ	1905		281119
KYSELINA SIRIČITÁ	1833		281119
KYSELINA SÍROVÁ maximálne s 51% kyseliny	2796		280700
KYSELINA SÍROVÁ s viac než 51% kyseliny	1830		280700
KYSELINA SÍROVÁ, DYMIVÁ	1831		280700
KYSELINA SÍROVÁ, ODPADOVÁ	1832		280700 382569
KYSELINA STYFNOVÁ, NAVLHČENÁ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0394		290899
KYSELINA STYFNOVÁ, suchá alebo navlhčená s menej než 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0219		290899
KYSELINA TETRAZOL-1-OCTOVÁ	0407		293399
KYSELINA TIOGLYKOLOVÁ	1940		293090
KYSELINA TIOLMLIEČNA	2936		293090
KYSELINA TIOOCTOVÁ	2436		293090
KYSELINA TRIFLUÓROCTOVÁ	2699		291590
KYSELINA TRICHLÓRIZOKYANUROVÁ, SUCHÁ	2468		293369
KYSELINA TRICHLÓROCTOVÁ	1839		291540
KYSELINA TRICHLÓROCTOVÁ, ROZTOK	2564		291540
KYSELINA TRINITROBENZÉNSULFÓNOVÁ	0386		290490
KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, NAVLHČENÁ minimálne s 10% hm. vody	3368		291639
KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, NAVLHČENÁ minimálne s 30% hm. vody	1355		291639
KYSELINA TRINITROBENZOOVÁ, suchá alebo navlhčená s menej než 30% hm. vody	0215		291639
KYSELINY ALKYLSÍROVÉ	2571		290410
KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	2586		290410
KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	2584		290410
KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	2585		290410
KYSELINY ALKYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	2583		290410
KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	2586		290410
KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, KVAPALNÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	2584		290410
KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	2585		290410
KYSELINY ARYLSULFÓNOVÉ, TUHÉ s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	2583		290410
KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1073		280440
KYSLÍK, STLAČENÝ	1072		280440
KYSLÍKOVÝ GENERÁTOR, CHEMICKÝ	3356		++++++
Lak: pozri	1263		3208++
Lak: pozri	3066		3208++
Lak: pozri	3469		3208++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
Lak: pozri	3470		3208++
Lakový benzín, pozri	1300		271012
LÁMACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ bez rozbušky, na ropné vrty	0099		930690
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3122		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3123		++++++
LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ	0495		360200
LÁTKA HNACIA, KVAPALNÁ	0497		360200
LÁTKA HNACIA, TUHÁ	0498		360100
LÁTKA HNACIA, TUHÁ	0499		360100
LÁTKA HNACIA, TUHÁ	0501		360100
LÁTKA INFEKČNÁ PÔSOBIACA len NA ZVIERATÁ	2900		300+++
LÁTKA INFEKČNÁ, PÔSOBIACA NA ĽUDÍ	2814		300+++
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.	1993		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	1992		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, I. N.	3286		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N.	2924		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3387		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, OKYSLIČOVACIA, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3388		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3386		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3385		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3390		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3389		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3287		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2929		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2810		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3289		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2927		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	3099		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	3098		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3148		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	3130		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	3129		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B	3221		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3231	Zakázané	
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C	3223		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3233	Zakázané	
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D	3225		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3235	Zakázané	
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E	3227		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3237	Zakázané	
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	3229		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3239	Zakázané	
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZÁPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3194		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2845		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3187		28++++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3184		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	3183		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3188		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3185		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, HORĽAVÁ, I. N., s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo nad jej bodom vzplanutia	3256		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I. N., pri alebo nad 100 °C a pod jej bodom vzplanutia (vrátane roztavených kovov, roztavených solí atď.)	3257		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.	2920		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, I. N.	1760		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	2922		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3264		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3265		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3093		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3094		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3301		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3266		28++++
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3267		29++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3383		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, I. N., s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3384		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3489		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3488		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3381		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m^3 a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3382		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 200 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 500 LC_{50}	3490		++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, JEDOVATÁ PRI VDYCHOVANÍ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N. s hodnotou LC_{50} nižšou alebo rovnou 1000 ml/m³ a s koncentráciou nasýtenia pary vyššou alebo rovnou 10 LC_{50}	3491		++++++
Látka kvapalná, ktorej preprava podlieha platným predpisom pre leteckú dopravu, i. n.	3334	Vyňaté	271012
Látka kvapalná, ktorej preprava podlieha platným predpisom pre leteckú dopravu, i. n.	3335	Vyňaté	++++++
LÁTKA KVAPALNÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3139		++++++
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.	3082		++++++
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, TUHÁ, I. N.	3077		++++++
LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.	1479		++++++
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	3398		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	3399		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ	3392		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, KVAPALNÁ, SAMOZÁPALNÁ REAGUJÚCA S VODOU	3394		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU	3395		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ	3396		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVACIA	3397		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ	3391		293100

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZÁPALNÁ, REAGUJÚCA S VODOU	3393		293100
LÁTKA ORGANOKOVOVÁ, TUHÁ, SAMOZOHRIEVACIA	3400		293100
LÁTKA SLZOTVORNÁ, TUHÁ, I. N.	3448		++++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ , ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3180		28++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3178		28++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3179		28++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2926		29++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3097	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	1325		29++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, ROZTAVENÁ, I. N.	3176		29++++
LÁTKA TUHÁ HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2925		29++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3288		28++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2930		29++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2811		29++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3125		++++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3124		++++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3290		28++++
LÁTKA TUHÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2928		29++++
LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, HORĽAVÁ	3137	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3121	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ OKYSLIČOVACIA, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3100	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, HORĽAVÁ, I. N.	3132		++++++
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	2813		++++++
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, JEDOVATÁ, I. N.	3134		++++++
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3133	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3135		++++++
LÁTKA TUHÁ REAGUJÚCA S VODOU, ŽIERAVÁ, I. N.	3131		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B	3222		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP B, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3232	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C	3224		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP C, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3234	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D	3226		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP D, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3236	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E	3228		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP E , KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3238	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	3230		++++++
LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3240	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOZÁPALNÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3200		28++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZÁPALNÁ, ORGANICKÁ, I. N.	2846		29++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ANORGANICKÁ, I. N.	3190		28++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3191		28++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3128		29++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3127	Zakázané	
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ORGANICKÁ, I. N.	3088		29++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3192		28++++
LÁTKA TUHÁ SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3126		29++++
LÁTKA TUHÁ SO ZVÝŠENOU TEPLOTOU, I. N., pri alebo nad 240 °C	3258		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, HORĽAVÁ, I. N.	2921		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, I. N.	1759		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	2923		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3260		28++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3261		29++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3084		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, REAGUJÚCA S VODOU, I. N.	3096		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, SAMOZOHRIEVAJÚCA SA, I. N.	3095		++++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N.	3262		28++++
LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N.	3263		29++++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, JEDOVATÁ, I. N.	3087		++++++
LÁTKA TUHÁ, OKYSLIČOVACIA, ŽIERAVÁ, I. N.	3085		++++++
LÁTKA TUHÁ, JEDOVATÁ, OKYSLIČOVACIA, I. N.	3086		++++++
LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N. majúce bod vzplanutia do 60°C	3175		++++++
LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ KVAPALNÚ LÁTKU, I. N.	3243		++++++
LÁTKY TUHÉ OBSAHUJÚCE ŽIERAVÚ KVAPALNÚ LÁTKU, I. N.	3244		++++++
LÁTKY, EVI, I. N.	0357		360200
LÁTKY, VÝBUŠNÉ, VEĽMI NECITLIVÉ, I. N.	0482		360200
LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI NA ĽUDÍ, tuhý	3549		382530
LEKÁRSKY ODPAD, KATEGÓRIA A, PÔSOBIACI len NA ZVIERATÁ, tuhý	3549		382530
LEPIDLÁ obsahujúce horľavé kvapalné látky	1133		350699
LIEČIVO KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3248		300+++
LIEČIVO KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	1851		300+++
LIEČIVO, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3249		300+++
Limonén, neaktívny: pozri	2052		290219
LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)	3480		850760
LÍTIOVÉ BATÉRIE INŠTALOVANÉ V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE lítiovo-iónové alebo lítiovo-kovové batérie	3536		++++++
LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)	3481		8507++
LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane lítiovo-iónových polymérových batérií)	3481		8507++
LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE (vrátane batérii zo zliatin lítia)	3090		850650
LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE BALENÉ SO ZARIADENÍM (vrátane batérii zo zliatin lítia)	3091		850650
LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ (vrátane batérii zo zliatin lítia)	3091		850650
LÍTIUM	1415		280519
LONDÝNSKA PURPUROVÁ	1621		284800
Lúh draselný,: pozri	1814		281520
Lúh sodný kvapalný: pozri	1824		281512
Lúh sodný: pozri	1824		281512
Lúh sodný: pozri	1824		281512
Lúh: pozri	1823		281511
M.i.b.c.: pozri	2053		290519
MALONONITRIL	2647		292690
MANEB	2210		380892
MANEB PRÍPRAVOK minimálne so 60% manebu	2210		380892
MANEB PRÍPRAVOK, STABILIZOVANÝ proti samozohriatiu	2968		380892
MANEB, STABILIZOVANÝ proti samozohriatiu	2968		380892
MANGANISTAN BÁRNATÝ	1448		284169
MANGANISTAN DRASELNÝ	1490		284161
MANGANISTAN SODNÝ	1503		284169
MANGANISTAN VÁPENATÝ	1456		284169
MANGANISTAN ZINOČNATÝ	1515		284169
MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, I. N.	1482		284169
MANGANISTANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3214		284169
MANGANOKREMIČITAN VÁPENATÝ	2844		285000
Mangánovo-etylénový-ditiokarbamát: pozri	2210		380892
Mangánový etylénový-1,2-ditiokarbamát: pozri	2210		380892
MANITOLHEXANITRÁT, NAVLHČENÝ minimálne so 40% vody alebo zmesi alkoholu a vody	0133		292090
MASLANY AMYLNATÉ	2620		291590
MERKAPTÁNOVÁ ZMES, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ, I. N.	1228		293090
MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, I. N.	3336		293090
MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N	1228		293090
MERKAPTÁNY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N.	3071		293090
Metakremičitan sodný, pentahydrát: pozri	3253		283911
METAKRYLALDEHYD, STABILIZOVANÝ	2396		291219
METAKRYLONITRIL, STABILIZOVANÝ	3079		292690
METALDEHYD	1332		291250
METÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1972		271119

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
METÁN, STLAČENÝ	1971		271129
METANOL	1230		290511
METÁNSULFONYLCHLORID	3246		290490
METAVANADIČNAN AMÓNNY	2859		284190
METAVANADIČNAN DRASELNÝ	2864		284190
METOXYMETYLIZOKYANATÁN	2605		292910
METYL 2-CHLÓRPROPIONÁN	2933		291590
METYL BUTYRÁT (MASLAN METYLNATÝ)	1237		291560
METYL FORMIÁT (MRAVČAN METYLNATÝ)	1243		291513
METYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN METYLNATÝ)	1238		291590
METYLACETÁT (OCTAN METYLNATÝ)	1231		291539
METYLACETYLÉN A PROPADIÉN, ZMES, STABILIZOVANÁ	1060		271119
METYLAKRYLÁT, STABILIZOVANÝ	1919		291612
METYLALLYLCHLORID	2554		290329
METYLALYLALKOHOL	2614		290519
METYLAMÍN, BEZVODÝ	1061		292111
METYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK	1235		292111
METYLAMYLACETÁT (OCTAN METYLAMYLNATÝ)	1233		291539
Metylamylalkohol: pozri	2053		290519
METYLAN SODNÝ	1431		290519
METYLBROMID HOREČNATÝ V ETYLÉTERI	1928		293100
METYLBROMID s menej než 2% chlórpikrínu	1062		29036+
METYLBRÓMOACETÁT (METYLBRÓMOCTAN)	2643		291590
METYLCYKLOHEXÁN	2296		290219
METYLCYKLOHEXANOLY, horľavé	2617		290612
METYLCYKLOHEXANÓN	2297		291422
METYLCYKLOPENTÁN	2298		290219
METYLDICHLÓRSILÁN	1242		293100
Metylénchlorid:pozri	1593		290312
METYLETYLKETÓN	1193		291412
METYLFENYLDICHLÓRSILÁN	2437		293100
METYLFLUORID	2454		29036+
Metylglykol, pozri	1188		290944
METYLHYDRAZÍN	1244		292800
METYLCHLÓRACETÁT (OCTAN METYLCHLÓROVÝ)	2295		291540
METYLCHLORID	1063		290311
METYLCHLORIDACETÁT (METYLDICHLÓROCTAN)	2299		291540
METYLCHLÓRMETYLÉTER	1239		290919
METYLCHLÓRSILÁN	2534		293100
METYLIZOBUTYLKARBINOL	2053		290519
METYLIZOBUTYLKETÓN	1245		291413
METYLIZOKYANATÁN	2480		292910
METYLIZOPROPENYLKETÓN, STABILIZOVANÝ	1246		291419
METYLIZOTIOKYANATÁN	2477		293090
METYLIZOVALÉRAN	2400		291560
METYLJODID	2644		29036+
Metylkyanid: pozri	1648		292690
METYLMERKAPTÁN	1064		293090
Metylmerkaptopropialdehyd, pozri	2785		293090
METYLMETAKRYLÁT MONOMÉR, STABILIZOVANÝ	1247		291614
METYLPENTADIÉN	2461		290129
Metylpiridín: pozri	2313		29333+
METYLPROPIÓNAN	1248		291550
Metylpropylbenzén: pozri	2046		290270
METYLPROPYLÉTER	2612		290919
METYLPROPYLKETÓN	1249		291419
METYL-terc-BUTYLÉTER	2398		290919
METYLTETRAHYDROFURÁN	2536		293219
METYLTRICHLÓRACETÁT (OCTAN TRICHLÓRMETYLNATÝ)	2533		291540
METYLTRICHLÓRSILÁN	1250		293100
METYLVINYLKETÓN, STABILIZOVANÝ	1251		291419
Mezitylén: pozri	2325		290290
MEZITYLOXID	1229		291419

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
MÍNY s trhacou náložou	0136		930690
MÍNY s trhacou náložou	0137		930690
MÍNY s trhacou náložou	0138		930690
MÍNY s trhacou náložou	0294		930690
Mládza	1327	Vyňaté	121300
MLIEČNAN ANTIMONIČNÝ	1550		291811
Monochlórbenzén: pozri	1134		290361
MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, TUHÉ	3152		290399
MONOMETYLDIFENYLMETÁNY HALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ	3151		290399
MONONITROTOLUIDÍNY	2660		292143
MORFOLÍN	2054		293499
Moridlo: pozri	0375		3208++
Moridlo: pozri	3066		3208++
Moridlo: pozri	3469		3208++
Moridlo: pozri	3470		3208++
Moridlo: pozri	3066		3208++
MOTOROVÁ NAFTA	1202		271019
MOTOROVÝ BENZÍN	1203		271012
MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU	3528		8407++
MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM	3529		8407++
MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM	3530		8407++
MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM	3529		8407++
MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0015		930690
MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0016		930690
MUNÍCIA DYMOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0303		930690
MUNÍCIA JEDOVATÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0020	Zakázané	
MUNÍCIA JEDOVATÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0021	Zakázané	
MUNÍCIA, CVIČNÁ	0362		930690
MUNÍCIA, CVIČNÁ	0488		930690
MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0245		930690
MUNÍCIA, DYMOTVORNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0246		930690
MUNÍCIA, JEDOVATÁ, NEVÝBUŠNÁ, bez trhacej alebo výmetnej náplne, nezaistená	2016		930690
MUNÍCIA, SKÚŠOBNÁ	0363		930690
MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0018		930690
MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0019		930690
MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0301		930690
MUNÍCIA, SLZOTVORNÁ, NEVÝBUŠNÁ, bez trhacej alebo výmetnej náplne, nezaistená	2017		930690
MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0171		930690
MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0254		930690
MUNÍCIA, SVETELNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nich	0297		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	0009		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	0010		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou alebo bez nej	0300		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0243		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, BIELY FOSFOR s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0244		930690
MUNÍCIA, ZÁPALNÁ, kvapalná alebo želatínová s trhacou, výmetnou náplňou alebo hnacou náplňou	0247		930690

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
n -HEPTÉN	2278		290129
n- PROPYLIZOKYANATÁN	2482		292910
N,N-BUTYLIMIDAZOL	2690		293329
N,N-DIETYLANILÍN	2432		292142
N,N-DIETYLETYLÉNDIAMÍN	2685		292129
N,N-DIMETYLANILÍN	2253		292142
N,N-DIMETYLCYKLOHEXYLAMÍN	2264		292130
N,N-DIMETYLFORMAMID	2265		292419
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	0012		930621 930630
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	0339		930621 930630
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ)	0417		930621 930630
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ	0014		930621 930630
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ	0327		930621 930630
NÁBOJE DO MALÝCH ZBRANÍ (MALORÁŽOVÉ), CVIČNÉ	0338		930621 930630
NÁBOJE DO NÁSTROJOV, CVIČNÉ	0014		930621 930630
NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU	0012		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU	0328		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU	0339		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ S INERTNOU STRELOU	0417		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0005		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0006		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0007		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0321		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0348		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ s trhacou náložou	0412		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	0014		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	0326		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	0327		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	0338		930630 930621
NÁBOJE DO ZBRANÍ, CVIČNÉ	0413		930630 930621
NÁBOJE PRE ROPNÉ VRTY	0277		930630
NÁBOJE PRE ROPNÉ VRTY	0278		930630
NÁBOJE, SIGNÁLNE	0054		360490
NÁBOJE, SIGNÁLNE	0312		360490
NÁBOJE, SIGNÁLNE	0405		360490
NÁBOJE, ZÁBLESKOVÉ	0049		360490
NÁBOJE, ZÁBLESKOVÉ	0050		360490
NÁBOJNICE, PRÁZDNE NÁBOJE SO ZAPAĽOVAČOM	0055		930690
NÁBOJNICE, PRÁZDNE, SO ZÁPALKOU	0379		930690
NÁBOJNICE, SPÁLITEĽNÉ PRÁZDNE, BEZ ZAPAĽOVAČA	0446		930690
NÁBOJNICE, SPÁLITEĽNÉ PRÁZDNE, BEZ ZAPAĽOVAČA	0447		930690
NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2037		++++++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
NAFTA DESTILOVANÁ Z BITUMINÓZNYCH BRIDLÍC	1288		271410
NAFTALÉN, PREČISTENÝ	1334		290290
NAFTALÉN, ROZTAVENÝ	2304		290290
NAFTALÉN, SUROVÝ	1334		270740
NAFTENÁTY KOBALTNATÉ, PRÁŠKOVÉ	2001		291829
NAFTYLMOČOVINA	1652		292421
NAFTYLTIOMOČOVINA	1651		293090
Nafukovače airbagov, pozri	0503		870895
Nafukovače airbagov, pozri	3268		870895
NÁLOŽE INICIAČNÉ, bez rozbušky	0042		3603+0
NÁLOŽE INICIAČNÉ, bez rozbušky	0283		3603+0
NÁLOŽE INICIAČNÉ, S ROZBUŠKOU	0225		3603+0
NÁLOŽE INICIAČNÉ, S ROZBUŠKOU	0268		3603+0
NÁLOŽE, DEMOLAČNÉ	0048		930690
NÁLOŽE, HĹBKOVÉ	0056		930690
NÁLOŽE, PRÍDAVNÉ, VÝBUŠNÉ	0060		930690
NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	0457		930690
NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	0458		930690
NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	0459		930690
NÁLOŽE, TRHACIE, S PLASTICKÝM SPOJIVOM	0460		930690
NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	0059		930690
NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	0439		930690
NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	0440		930690
NÁLOŽE, TVAROVANÉ bez rozbušky	0441		930690
NÁLOŽE, TVAROVANÉ, PRUŽNÉ, LINEÁRNE	0237		3603+0
NÁLOŽE, TVAROVANÉ, PRUŽNÉ, LINEÁRNE	0288		3603+0
NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	0442		930690
NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	0443		930690
NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	0444		930690
NÁLOŽE, VÝBUŠNÉ, PRIEMYSELNÉ, bez rozbušky	0445		930690
NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	0275		930630
NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	0276		930630
NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	0323		930630
NÁLOŽKY PRE HNACIE ZARIADENIA	0381		930630
N-AMINOETYLPIPERAZÍN	2815		293399
n-AMYLÉN	1108		290129
n-AMYLMETYLKETÓN	1110		291419
Napínače sedadlových pásov, pozri	0503		870895
Napínače sedadlových pásov, pozri	3268		870895
NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV obsahujúce horľavý plyn	1057		961390
NÁPLNE HASIACICH PRÍSTROJOV, žieravé kvapalné látky	1774		381300
NÁPLNE HNACIE	0271		930690
NÁPLNE HNACIE	0272		930690
NÁPLNE HNACIE	0415		930690
NÁPLNE HNACIE	0491		930690
NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	0242		930690
NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	0279		930690
NÁPLNE HNACIE PRE DELÁ	0414		930690
Nátery vozidiel: pozri	1139		3208++
natieranie sudov alebo nádob: pozri	1139		3208++
n-BUTYL FORMIÁT (MRAVČAN n-BUTYLNATÝ)	1128		291513
n-BUTYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN n-BUTYLNATÝ)	2743		291590
n-BUTYLAMÍN	1125		292119
N-BUTYLANILÍN	2738		292142
n-butylbromid: pozri	1126		29036+
n-BUTYLIZOKYANATÁN	2485		292910
n-BUTYLMETAKRYLÁT, STABILIZOVAŤ	2227		291614
n-DEKÁN	2247		290110
NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PRÍSTROJOCH	3363		8+++++
NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PREDMETOCH	3363		8+++++
NEBEZPEČNÉ LÁTKY V STROJOCH	3363		8+++++
NEÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1913		280429
NEÓN, STLAČENÝ	1065		280429

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
N-ETYLANILÍN	2272		292142
N-ETYLBENZYLTOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	2753		292149
N-ETYLBENZYLTOLUIDÍNY, TUHÉ	3460		292149
N-ETYL-N-BENZYLANILÍN	2274		292149
N-ETYLTOLUIDÍNY	2754		292143
n-HEPTALDEHYD	3056		291219
NIKOTÍN	1654		293999
NIKOTÍNHYDROCHLORID, KVAPALNÝ	1656		293999
NIKOTÍNHYDROCHLORID, ROZTOK	1656		293999
NIKOTÍNHYDROCHLORID, TUHÝ	3444		293999
NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	3144		293999
NIKOTÍNOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	1655		293999
NIKOTÍNOVÝ PREPARÁT, TUHÝ, I. N.	1655		293999
NIKOTÍNOVÝ PRÍPRAVOK, KVAPALNÝ, I. N.	3144		293999
NIKOTÍNSALICYLAN	1657		293999
NIKOTÍNSULFÁT, ROZTOK	1658		293999
NIKOTÍNSULFÁT, TUHÝ	3445		293999
NIKOTÍNTARTRÁT	1659		293999
NITRAČNÁ KYSELINA, ZMES maximálne s 50% kyseliny dusičnej	1796		280800
NITRAČNÁ KYSELINA, ZMES s viac než 50% kyseliny dusičnej	1796		280800
NITRAČNÁ KYSELINA, ZMES: pozri	1796		280800
NITRID LÍTNY	2806		285000
NITRILY, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3273		292690
NITRILY, JEDOVATÉ, HORĽAVÉ, I. N.	3275		292690
NITRILY, KVAPALNÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3276		292690
NITRILY, TUHÉ, JEDOVATÉ, I. N.	3439		292690
NITROANILÍNY (o-, m-, p-)	1661		292142
NITROANIZOLY, KVAPALNÉ	2730		290930
NITROANIZOLY, TUHÉ	3458		290930
NITROBENZÉN	1662		290420
NITROBENZOTRIFLUORIDY, KVAPALNÉ	2306		290490
NITROBENZOTRIFLUORIDY, TUHÉ	3431		290490
NITROBRÓMBENZÉNY, KVAPALNÉ	2732		290490
NITROBRÓMBENZÉNY, TUHÉ	3459		290490
NITROCELULÓZA S ALKOHOLOM (minimálne 25% hm. alkoholu a maximálne 12,6% dusíka suchej hmotnosti)	2556		391220
NITROCELULÓZA S VODOU (minimálne 25% hm. vody)	2555		391220
NITROCELULÓZA, maximálne s 12,6% dusíka suchej hmotnosti, ZMES S alebo BEZ PLASTIFIKÁTORA, S alebo BEZ PIGMENTU	2557		391220
NITROCELULÓZA, NAVLHČENÁ minimálne s 25% hm. alkoholu	0342		391220
NITROCELULÓZA, neupravená alebo zmäkčená, obsahujúca menej než 18% hm. zmäkčovadla (zvláčňovadlo)	0341		391220
NITROCELULÓZA, suchá alebo navlhčená s menej než 25% hm. vody (alebo alkoholu)	0340		391220
NITROCELULÓZA, ZVLÁČNENÁ minimálne s 18% hm. zvláčňovadla	0343		391220
NITROCELULÓZOVÉ MEMBRÁNOVÉ FILTRE maximálne s 12,6% hm. dusíka suchej hmotnosti	3270		392099
NITROCELULÓZOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ maximálne s 12,6% dusíka suchej hmotnosti a maximálne s 55% nitrocelulózy	2059		391220
NITROETÁN	2842		290420
NITROFENOLY (o-, m-, p-)	1663		290899
NITROGLYCERÍN, ZNECITLIVENÝ minimálne so 40% hm. neprchavého, vo vode nerozpustného flegmatizačného prostriedku	0143		360200
NITROGLYCERÍNOVÁ ZMES ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, I. N. maximálne s 30% hm. nitroglycerínu	3357		292090
NITROGLYCERÍNOVÁ ZMES, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N. s viac než 2 %, no maximálne 10% hm. nitroglycerínu	3319		292090
NITROGUANIDIN, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1336		292529
NITROGUANIDIN, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0282		292529
NITROKREZOLY, KVAPALNÉ	3434		290899
NITROKREZOLY, TUHÉ	2446		290899
NITROMANNIT, NAVLHČENÝ minimálne so 40% vody alebo zmesi alkoholu a vody	0133		292090

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
NITROMETÁN	1261		290420
NITROMOČOVINA	0147		292419
NITRONAFTALÉN	2538		290420
NITROPROPÁNY	2608		290420
NITROŠKROB, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1337		360200
NITROŠKROB, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0146		360200
NITROTOLUÉNY, KVAPALNÉ	1664		290420
NITROTOLUÉNY, TUHÉ	3446		290420
NITROTOLUIDÍNY (MONO)	2660		292143
NITROTRIAZOLON	0490		293399
NITROXYLÉNY, KVAPALNÉ	1665		290420
NITROXYLÉNY, TUHÉ	3447		290420
NITROZILCHLORID	1069		281210
NITY, VÝBUŠNÉ	0174		930690
N-METYLANILÍN	2294		292142
N-METYLBUTYLAMÍN	2945		292119
N-METYLMORFOLÍN	2535		293499
NONÁNY	1920		290110
NONYLTRICHLÓRSILÁN	1799		293100
n-pentán: pozri	1265		290110
n-PROPANOL	1274		290512
n-PROPYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN n-PROPYLNATÝ)	2740		291590
n-PROPYLACETÁT (OCTAN n-PROPYLNATÝ)	1276		291539
n-PROPYLBENZÉN	2364		290290
n-PROPYLDUSIČNAN	1865		292090
NTO	0490		293399
NUKLEÁT ORTUŤNATÝ	1639		285200
OBALY, VYRADENÉ, PRÁZDNE, NEVYČISTENÉ	3509		++++++
OCTAN FENYLORTUŤNATÝ	1674		285200
OCTAN ORTUŤNATÝ	1629		285200
o-DICHLÓRBENZÉN	1591		290399
ODPADOVÁ KYSELINA	1906		280700 382569
Odpadová vlna mokrá	1387	Vyňaté	5+++++
Odpadový textil, mokrý	1857	Vyňaté	5+++++
ODPADY KAUČUKOVÉ (GUMOVÉ), práškové alebo granulované, nepresahujúce 840 mikrónov a obsah kaučuku presahujúci 45 %	1345		400400
Odpady obsahujúce horľavé kvapalné látky, i. n. majúce bod vzplanutia do 60°C: pozri	3175		++++++
ODREZKY KAUČUKOVÉ (GUMOVÉ), práškové alebo granulované, nepresahujúce 840 mikrónov a obsah kaučuku presahujúci 45 %	1345		400400
OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	0333	2.2.1.1.7	360410
OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	0334	2.2.1.1.7	360410
OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	0335	2.2.1.1.7	360410
OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	0336	2.2.1.1.7	360410
OHŇOSTROJNÉ TELESÁ	0337		360410
OKTADECYLTRICHLÓRSILÁN	1800		293100
OKTADIÉN	2309		290129
OKTAFLUÓRBUT-2-EN	2422		290339
OKTAFLUÓRCYKLOBUTÁN	1976		290389
OKTAFLUÓRPROPÁN	2424		29034+
OKTÁNY	1262		290110
OKTOGÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0226		293369
OKTOGÉN, ZNECITLIVENÝ	0484		293369
OKTOL, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0266		360200
OKTOLIT, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0266		360200
OKTONAL	0496		360200
OKTYLALDEHYDY	1191		291219
OKTYLTRICHLÓRSILÁN	1801		293100
OLEÁT ORTUŤNATÝ	1640		285200
Oleum, pozri	1831		280700
Omega-brómacetón: pozri	2645		291470
Organické peroxidy (zoznam)		2.2.52.4	++++++
ORGANICKÉ PIGMENTY SAMOZOHRIEVAJÚCE SA	3313		320+++

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, KVAPALNÝ	3101		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3111	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, TUHÝ	3102		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU B, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3112	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, KVAPALNÝ	3103		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3113	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU C, TUHÝ	3104		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU C,TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3114	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ	3105		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3115	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, TUHÝ	3106		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3116	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, KVAPALNÝ	3107		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3117	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, TUHÝ	3108		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU E, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3118	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ	3109		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3119	Zakázané	
ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHÝ	3110		29++++
ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHÝ, KONTROLOVANÁ TEPLOTA	3120	Zakázané	
ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	3280		293100
ORGANOARZENIČNÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	3465		293100
ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, I. N.	2788		293100
ORGANOCINIČITÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, I. N.	3146		293100
ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2787		3808++
ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3020		3808++
ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3019		3808++
ORGANOCINIČITÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2786		3808++
ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.	3279		++++++
ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N	3278		++++++
ORGANOFOSFOROVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3464		++++++
ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	2784		3808++
ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3018		3808++
ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3017		3808++
ORGANOFOSFOROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2783		3808++
ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	2762		380891
ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	2996		380891
ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	2995		380891
ORGANOCHLÓROVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2761		380891
ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3282		293100
ORGANOKOVOVÁ ZLÚČENINA, TUHÁ, JEDOVATÁ, I. N.	3467		293100
ORTOKREMIČITAN METYLNATÝ	2606		292090
ORTOTITANIČITAN TETRAPROPYLNATÝ	2413		292090
ORTUŤ	2809		280540
ORTUŤ OBSIAHNUTÁ VO VYROBENÝCH PREDMETOCH	3506		2852++
OXID ARZENIČNÝ	1559		282590
OXID ARZENITÝ	1561		282590
OXID BÁRNATÝ	1884		281640
OXID DRASELNÝ	2033		282590
OXID DUSITÝ	2421	Zakázané	
OXID DUSNATÝ, STLAČENÝ	1660		281129
OXID DUSNÝ	1070		281129
OXID DUSNÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2201		281129

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
OXID FOSFOREČNÝ	1807		280910
OXID FOSFORITÝ	2578		281129
OXID CHRÓMOVÝ, BEZVODÝ	1463		281910
OXID OLOVIČITÝ	1872		282490
OXID ORTUŤNATÝ	1641		285200
OXID OSMIČELÝ	2471		284390
OXID SIRIČITÝ	1079		281129
OXID SÍROVÝ, STABILIZOVANÝ	1829		281129
OXID SODNÝ	1825		282590
OXID UHLIČITÝ	1013		281121
OXID UHLIČITÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2187		281121
Oxid uhličitý, tuhý (suchý ľad)	1845	Vyňaté	281121
OXID UHOĽNATÝ, STLAČENÝ	1016		281129
OXID VANADIČNÝ v neroztavenej forme	2862		282530
Oxid vápenatý	1910	Vyňaté	282590 252220
OXID ŽELEZITÝ, ODPADOVÝ, získaný z prečistenia uhoľného plynu	1376		282110
OXIDOBROMID FOSFOREČNÝ	1939		281290
OXIDO-BROMID FOSFOREČNÝ, ROZTAVENÝ	2576		281290
OXIDOCHLORID FOSFOREČNÝ	1810		281210
OXIDOCHLORID CHROMITÝ	1758		282749
OXIDOCHLORID SELÉNNY	2879		281210
OXIDO-CHLORID VANADITÝ	2443		282749
OXIKYANID ORTUŤNATÝ, ZNECITLIVENÝ	1642		285200
PALIVO, LETECKÉ, PRE TURBÍNOVÉ MOTORY	1863		++++++
PALIVOVÉ NÁDRŽE LETECKÝCH HYDRAULICKÝCH POHONNÝCH JEDNOTIEK (obsahujúce zmes bezvodého hydrazínu a metylhydrazínu) (palivo M86)	3165		880730
PAPIER, UPRAVENÝ NENASÝTENÝM OLEJOM, nie celkom vysušený	1379		481160
PARAFORMALDEHYD	2213		291260
PARALDEHYD	1264		291250
PARFUMERICKÉ VÝROBKY s horľavými rozpúšťadlami	1266		330300
PENTABORÁN	1380		285000
PENTAERYTRITETETRANITRÁT, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm.	0150		292090
PENTAERYTRITETETRANITRÁT, ZNECITLIVENÝ minimálne s 15% hm. flegmatizačného prostriedku	0150		292090
PENTAERYTRITETRANITRÁT minimálne so 7% hm. vosku	0411		292090
PENTAERYTRITOL TETRANITRÁT, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	0150		292090
PENTAERYTRITOL TETRANITRÁT, ZNECITLIVENÝ minimálne s 15% hm. flegmatizačného prostriedku	0150		292090
PENTAERYTRITOLPENTANITRÁT minimálne so 7% hm. vosku	0411		292090
PENTAFLUÓRETÁN	3220		29034+
PENTACHLÓRETÁN	1669		290319
PENTACHLÓRFENOL	3155		290811
PENTACHLÓRFENOLÁT, SODNÝ	2567		290819
PENTAKARBONYL ŽELEZA	1994		293100
PENTAMETYLHEPTÁN	2286		290110
PENTÁN-2,4-DIÓN	2310		291419
PENTANOLY	1105		290519
PENTÁNY, kvapalné	1265		290110
PENTOLIT, suchý alebo navlhčený s menej než 15% hm. vody	0151		360200
PERFLUÓR(ETYLVINYLÉTER)	3154		290919
PERFLUÓR(METYLVINYLÉTER)	3153		290919
PERFORAČNÉ TRYSKOVÉ DELÁ na ropné vrty, bez rozbušky	0124		930690
PERFORAČNÉ TRYSKOVÉ DELÁ na ropné vrty, bez zapaľovača	0494		930690
Perchlóretylén: pozri	1897		290323
PERCHLÓRMETYLMERKAPTÁN	1670		293090
PEROXID BÁRNATÝ	1449		281640
PEROXID DRASELNÝ	1491		281530
PEROXID HORČNATÝ	1476		281610
PEROXID LÍTNY	1472		282590
PEROXID MOČOVINY	1511		292419
PEROXID SODNÝ	1504		281530
PEROXID STRONTNATÝ	1509		281640

Pomenovanie a opis	Číslo UN	Poznámka	NHM číslo
PEROXID VÁPENATÝ	1457		282590
PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK minimálne s 20 %, ale maximálne 60% peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	2014		284700
PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK minimálne s 8 %, ale menej než s 20% peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	2984		284700
PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK, STABILIZOVANÝ s viac než 60% peroxidu vodíka a maximálne 70% peroxidu vodíka	2015		284700
PEROXID VODÍKA, VODNÝ ROZTOK, STABILIZOVANÝ s viac než 70% peroxidu vodíka	2015		284700
PEROXID VODÍKA, STABILIZOVANÝ	2015		284700
PEROXID ZINOČNATÝ	1516		281700
PEROXIDY, ANORGANICKÉ, I. N.	1483		282590
PEROXOBORITAN SODNÝ MONOHYDRÁT	3377		284030
PEROXOBORITAN SODNÝ, BEZVODÝ	3247		284030
PEROXOSÍRAN AMÓNNY	1444		283340
PEROXOSÍRAN DRASELNÝ	1492		283340
PEROXOSÍRAN SODNÝ	1505		283340
PERSÍRANY, ANORGANICKÉ, VODNÝ ROZTOK, I. N.	3216		283340
PERSÍRANY, ANORGANICKÉ,I. N.	3215		283340
PESTICÍD FOSFIDU HLINÍKA	3048		284800
PESTICÍD KUMARÍNOVÉHO DERIVÁTU, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	3024		380899
PESTICÍD KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3026		380899
PESTICÍD KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, I. N., bod vzplanutia pod 23 °C	3021		3808++
PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2776		380892
PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3010		380892
PESTICÍD NA BÁZE MEDI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3009		380892
PESTICÍD NA BÁZE MEDI, TUHÝ, JEDOVATÝ	2775		380892
PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2778		380892
PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3012		380892
PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3011		380892
PESTICÍD NA BÁZE ORTUTI, TUHÝ, JEDOVATÝ	2777		380892
PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23 °C	2780		380893
PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3014		380893
PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3013		380893
PESTICÍD SO SUBSTITUOVANÝM NITROFENOLOM, TUHÝ, JEDOVATÝ	2779		380893
PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3025		380899
PESTICÍD, KUMARÍNOVÝ DERIVÁT, TUHÝ, JEDOVATÝ	3027		380899
PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N., bod vzplanutia minimálne 23 °C	2903		3808++
PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, I. N.	2902		3808++
PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ, I. N.	2588		3808++
PETN ZNECITLIVENÝ minimálne s 15% hm. flegmatizačného prostriedku	0150		292090
PETN minimálne so 7% hm. vosku	0411		292090
PETN, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	0150		292090
PIKOLÍNY	2313		29333+
PIKRAMAN SODNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1349		292229
PIKRAMAN ZIRKÓNIA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1517		292229
PIKRAMÁT SODNÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0235		292229
PIKRAMÁT ZIRKONIČITÝ, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0236		292229
PIKRAMID	0153		292142
PIKRAN AMÓNNY, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	1310		290899

PIKRAN AMÓNNY, suchý alebo navlhčený menej než s 10% hm. vody	0004		290899
PIKRAN STRIEBORNÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1347		284329
PIKRAN, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody	1336		292529
PIKRIT, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody	0282		292529
PIPERAZÍN	2579		293359
PIPERIDÍN	2401		293332
Pivaloylchlorid: pozri	2438		291590
PLASTICKÉ LISOVACIE ZMESI vo forme cesta, fólie alebo vytláčanej šnúry, uvoľňujúce horľavé pary	3314		39++++
PLASTY NA BÁZE NITROCELULÓZY, SAMOZOHRIEVAJÚCE SA, I. N.	2006		391290
PLYN CHLADIACI, I. N.			38276+
PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3312		++++++
PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, I.N	3158		++++++
PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N	3311		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3161		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, I.N	3163		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	3308		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3160		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	3309		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, I. N.	3162		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3307		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	3310		++++++
PLYN SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3157		++++++
PLYN STLAČENÝ, HORĽAVÝ, .I N.	1954		++++++
PLYN STLAČENÝ, I. N.	1956		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	1953		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	3305		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, I .N.	1955		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3303		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	3306		++++++
PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ I. N.	3304		++++++
PLYN STLAČENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	3156		++++++
PLYNOVÉ BOMBIČKY bez vypúšťacieho zariadenia, jednorázové	2037		++++++
PLYNOVÝ OLEJ	1202		271019
PLYNY SKVAPALNENÉ, nehorľavé, prekryté dusíkom, oxidom uhličitým alebo vzduchom	1058		++++++
p-menta-1,8-dién, pozri	2052		290219
p-NITRÓZO-DIMETYLANILÍN	1369		292119
Politúra: pozri	1263		3208++
Politúra: pozri	3066		3208++
Politúra: pozri	3469		3208++
Politúra: pozri	3470		3208++
POLYAMÍNY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2733		2921++
POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, HORĽAVÉ, I. N.	2734		2921++
POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	2735		2921++
POLYAMÍNY, TUHÉ ŽIERAVÉ, I. N.	3259		2921++
POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, KVAPALNÉ	2315		290399
POLYCHLÓROVANÉ BIFENYLY, TUHÉ	3432		290399
POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, STABILIZOVANÁ, I. N.	3531		39++++
POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, TUHÁ, S KONTROLOU TEPLOTY, I. N.	3533	zakázané	
POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, STABILIZOVANÁ, I. N.	3532		39++++
POLYMERIZUJÚCA LÁTKA, KVAPALNÁ, S KONTROLOU TEPLOTY, I. N.	3534	zakázané	
POLYMÉROVÉ GUĽÔČKY, ROZPÍNATEĽNÉ, uvoľňujúce horľavé pary	2211		390311
POLYSULFID AMÓNNY, ROZTOK	2818		283090
POLYVANADIČNAN AMÓNNY	2861		284190
PRÁDZNY KONTAJNER MEGC (Viacčlánkový kontajner na plyn)		4.3.2.4	993+++
PRÁŠOK HLINÍKOVÝ, POTIAHNUTÝ	1309		760310
PRÁŠOK KOVOVÝ, HORĽAVÝ, I.N.	3089		81++++
PRÁŠOK HYDROXIDU KOBALTNATÉHO, obsahujúci najmenej 10% nesprirábelnych častíc	3550		290377
PRÁZDNA IBC		4.1.1.11	++++++
PRÁZDNA NÁDOBA		4.1.6	++++++
PRÁZDNA PRENOSNÁ CISTERNA		4.2.1.5, 4.2.2.6	993+++

PRÁZDNA SNÍMATEĽNÁ CISTERNA		4.3.2.4	++++++
PRÁZDNA VEĽKÁ NÁDOBA NA VOĽNE LOŽENÉ LÁTKY (IBC)		4.1.1.11	++++++
PRÁZDNY BATÉRIOVÝ VOZEŇ		4.3.2.4	992+++
PRÁZDNY CISTERNOVÝ VOZEŇ		4.3.2.4	992+++
PRÁZDNY KONTAJNÉR MALÝ		7.3	++++++
PRÁZDNY CISTERNOVÝ KONTAJNER		4.3.2.4	993+++
PRÁZDNY OBAL		4.1.1.11	++++++
PRÁZDNY VEĽKÝ KONTAJNER		7.3	993+++
PRÁZDNY VEĽKÝ OBAL		4.1.1.11	++++++
PRÁZDNY VOZEŇ		7.3	992+++
PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ KVAPALINU, I. N.	3540		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÝ PLYN, I. N.	3537		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE HORĽAVÚ TUHÚ LÁTKU, I. N.	3541		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE INÉ NEBEZPEČENÉ LÁTKY, I. N.	3548		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÝ PLYN, I. N.	3539		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE JEDOVATÚ LÁTKU, I. N.	3546		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE LÁTKU, KTORÁ PRI KONTAKTE S VODOU VYVÍJA HORĽAVÝ PLYN, I. N.	3543		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE NEHORĽAVÝ, NEJEDOVATÝ PLYN, I. N.	3538		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE OKYSLIČOVACIU LÁTKU, I. N.	3544		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE ORGANICKÝ PEROXID, I. N.	3545		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE SAMOVOĽNE REAGUJÚCU LÁTKU, I. N.	3542		++++++
PREDMETY OBSAHUJÚCE ŽIERAVÚ LÁTKU, I. N.	3547		++++++
PREDMETY STLAČENÉ HYDRAULICKY (obsahujúce nehorľavý plyn)	3164		++++++
PREDMETY STLAČENÉ PNUEMATICKY (obsahujúce nehorľavý plyn)	3164		++++++
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0349		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0350		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0351		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0352		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0353		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0354		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0355		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0356		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0462		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0463		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0464		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0465		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0466		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0467		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0468		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0469		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0470		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0471		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0472		930690
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0358		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0359		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0473	Zakázané	
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0474		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0475		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0476		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0477		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0478		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0479		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0480		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0481		360200
PREDMETY VÝBUŠNÉ, I. N.	0485		360200
PREDMETY, EEI	0486		930690
PREDMETY, SAMOZÁPALNÉ	0380		930690
PRIBUDLINA	1201		290519
Prípravky obsahujúce horľavé kvapalné látky, i. n., majúce bod vzplanutia do 60°C: pozri	3175		++++++
PROPADIÉN, STABILIZOVANÝ	2200		290129
PROPÁN	1978		271112
PROPÁNTIOLY	2402		293090

PROPIONALDEHYD	1275		291219
PROPIONITRIL	2404		292690
PROPIONYLCHLORID	1815		291590
PROPYL FORMIÁT (MRAVČANY PROPYLNATÉ)	1281		291513
PROPYLALKOHOL, NORMÁLNY	1274		290512
PROPYLAMÍN	1277		292119
PROPYLÉN	1077		271114 290122
Propylén dvojchlorid: pozri	1279		290319
PROPYLÉN TETRAMÉR	2850		290129
Propylén trimer: pozri	2057		290129
PROPYLÉNCHLÓRHYDRÍN	2611		290559
PROPYLÉNIMÍN, STABILIZOVANÝ	1921		293399
PROPYLÉNOXID	1280		291020
Propylchlorid: pozri	1278		290319
Propylmerkaptan, pozri	2402		293090
PROPYLTRICHLÓRSILÁN	1816		293100
PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA NESAMONAFUKOVACIE obsahujúce nebezpečné veci ako vybavenie	3072		890690
PROSTRIEDKY NA ZÁCHRANU ŽIVOTA, SAMONAFUKOVACIE	2990		890710
PROSTRIEDKY SIGNÁLNE, RUČNÉ	0373		360490
ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV	0514		842410
ZARIADENIA NA ROZPTÝLENIE HASIACICH PROSTRIEDKOV	3559		842410
PUŠNÝ PRACH BEZDYMOVÝ	0509		360200
PUŠNÝ PRACH V PELETÁCH	0028		360200
PUŠNÝ PRACH, BEZDYMOVÝ	0160		360100
PUŠNÝ PRACH, BEZDYMOVÝ	0161		360100
PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ, NAVLHČENÝ minimálne s 17% hm. alkoholu	0433		360100
PUŠNÝ PRACH, KOLÁČ, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	0159		360100
PUŠNÝ PRACH, LISOVANÝ	0028		360200
PUŠNÝ PRACH, PASTA, NAVLHČENÝ minimálne s 17% hm. alkoholu	0433		360100
PUŠNÝ PRACH, PASTA, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	0159		360100
PUŠNÝ PRACH, zrnitý alebo práškový	0027		360200
PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	3350		380891
PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3352		380891
PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3351		380891
PYRETROIDOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	3349		380891
PYRIDÍN	1282		293331
PYROLIDÍN	1922		293399
PYROSULFURYLCHLORID	1817		281210
PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	0428		360490
PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	0429		360490
PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	0430		360490
PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	0431		360490
PYROTECHNICKÉ PREDMETY na technické účely	0432		360490
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2919		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL PREPRAVOVANÝ PODĽA OSOBITNEJ DOHODY, ŠTIEPNY	3331		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2978		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, HEXAFLUORID URÁNU, ŠTIEPNY	2977		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-I), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2912		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	3321		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-II), ŠTIEPNY	3324		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	3322		2844++

RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, NÍZKA ŠPECIFICKÁ AKTIVITA (LSA-III), ŠTIEPNY	3325		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A ŠTIEPNY, nie osobitnej formy	3327		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2915		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	3332		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU A, OSOBITNEJ FORMY, ŠTIEPNY	3333		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2917		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(M), ŠTIEPNY	3329		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B(U), ŠTIEPNY	3328		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU B, nie osobitnej formy, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2916		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, neštiepny alebo štiepny, vyňatý	3323		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, ODOSIELANÝ KUS TYPU C, ŠTIEPNY	3330		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I alebo SCO-II), ŠTIEPNY	3326		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, POVRCHOVO KONTAMINOVANÉ PREDMETY (SCO-I, SCO-II alebo SCO-III), neštiepny alebo štiepny, vyňatý	2913		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – NÁSTROJE	2911		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – OBMEDZENÉ MNOŽSTVO MATERIÁLU	2910		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PREDMETY VYROBENÉ Z PRÍRODNÉHO URÁNU alebo OCHUDOBNENÉHO URÁNU alebo PRÍRODNÉHO TÓRIA	2909		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÍSTROJE	2911		2844++
RÁDIOAKTÍVNY MATERIÁL, VYŇATÝ ODOSIELANÝ KUS – PRÁZDNY OBAL	2908		2844++
RAKETOVÉ MOTORY	0186		930690
RAKETOVÉ MOTORY	0280		930690
RAKETOVÉ MOTORY	0281		930690
RAKETOVÉ MOTORY	0510		930690
RAKETOVÉ MOTORY S HYPERGOLOVOU KVAPALNOU LÁTKOU s výmetnou náplňou alebo bez nej	0250		930690
RAKETOVÉ MOTORY S HYPERGOLOVOU KVAPALNOU LÁTKOU s výmetnou náplňou alebo bez nej	0322		930690
RAKETOVÉ MOTORY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU	0395		930690
RAKETOVÉ MOTORY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU	0396		930690
RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	0238		930690
RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	0240		930690
RAKETY NA VYSTRELENIE LANA	0453		930690
RAKETY s inertnou hlavicou	0183		930690
RAKETY s inertnou hlavicou	0502		930690
RAKETY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou	0397		930690
RAKETY S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou	0398		930690
RAKETY s trhacou náložou	0180		930690
RAKETY s trhacou náložou	0181		930690
RAKETY s trhacou náložou	0182		930690
RAKETY s trhacou náložou	0295		930690
RAKETY s výmetnou náplňou	0436		930690
RAKETY s výmetnou náplňou	0437		930690
RAKETY s výmetnou náplňou	0438		930690
RDX A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉN-TETRANITRAMÍNU ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
RDX A ZMES CYKLOTETRAMETYLÉN-TETRANITRAMÍNU, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369

RDX A ZMES HMX, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
RDX A ZMES HMX, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
RDX A ZMES OCTOGÉN, ZNECITLIVENÝ minimálne s 10% hm. flegmatizačného prostriedku	0391		293369
RDX A ZMES OCTOGÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0391		293369
RDX, NAVLHČENÝ minimálne s 15% hm. vody	0072		293369
RDX, ZNECITLIVENÝ	0483		293369
Redukčné zložky farieb: pozri	1263		381400
Redukčné zložky farieb: pozri	3066		381400
Redukčné zložky farieb: pozri	3469		381400
Redukčné zložky farieb: pozri	3470		381400
RESORCINOL	2876		290721
REZACIE ZARIADENIE NA KÁBLE, VÝBUŠNÉ	0070		930690
RICÍNOVÁ DRVINA	2969		230690
RICÍNOVÁ MÚČKA	2969		120890
RICÍNOVÉ GRANULE	2969		120799
RICÍNOVÉ VLOČKY	2969		120799
ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ	1075		271119
ROPNÉ VÝROBKY, I. N.	1268		27++++
ROPNÝ PLYN, STLAČENÝ	1071		271129
ROZBUŠKA, BEZPEČNÁ	0105		3603+0
ROZBUŠKA, NEVÝBUŠNÁ	0101		3603+0
ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	0360		3603+0
ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	0361		3603+0
ROZBUŠKOVÉ ZOSTAVY, NEELEKTRICKÉ, na trhacie práce	0500		3603+0
ROZBUŠKY ELEKTRICKÉ na odstrely	0255		3603+0
ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	0073		3603+0
ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	0364		3603+0
ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	0365		3603+0
ROZBUŠKY PRE MUNÍCIU	0366		3603+0
ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ na odstrely	0456		3603+0
ROZBUŠKY, ELEKTRICKÉ na trhacie práce	0030		3603+0
ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	0511		3603+0
ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	0512		3603+0
ROZBUŠKY, ELEKTRONICKÉ programovateľné na odstrely	0513		3603+0
ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na odstrely	0029		3603+0
ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na odstrely	0267		3603+0
ROZBUŠKY, NEELEKTRICKÉ na odstrely	0455		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	0106		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	0107		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	0257		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ	0367		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	0408		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	0409		3603+0
ROZBUŠKY, VÝBUŠNÉ s bezpečnostnými prvkami	0410		3603+0
ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	0316		3603+0
ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	0317		3603+0
ROZBUŠKY, ZÁPALNÉ	0368		3603+0
Rozriedené bitúmeny pri alebo nad 100 °C a pod ich bodom vzplanutia	3257		271500
Rozriedené bitúmeny s bodom vzplanutia nad 60°C, pri alebo nad ich bodom vzplanutia	3256		271500
Rozriedené bitúmeny s bodom vzplanutia nie viac než 60°C: pozri	1999		271500
ROZTOK BOROHYDRIDU SODNÉHO A HYDROXIDU SODNÉHO maximálne s 12% borohydridu sodného a maximálne 40% hm. hydroxidu sodného	3320		285000
ROZTOK BRÓMU	1744		280130
ROZTOK ČPAVKOVÉHO HNOJIVA s voľným čpavkom	1043		281420 310510
ROZTOK IZOKYANATÁNOV, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3080		292910
ROZTOK IZOKYANATÁNOV, JEDOVATÝ, I. N.	2206		292910
ROZTOK METYLÁNU SODÍKA v alkohole	1289		290519
ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE maximálne s 1% nitroglycerínu	1204		292090

ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE s viac než 1 %, ale maximálne 10% nitroglycerínu	0144		360200
ROZTOK NITROGLYCERÍNU V ALKOHOLE s viac než 1%, ale maximálne 5% nitroglycerínu	3064		292090
ROZTOKY ALKOHOLÁTOV I. N., v alkohole	3274		290519
ROZTOKY IZOKYANATÁNOV, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	2478		292910
ROZTOKY NÁTEROVÉ (vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob)	1139		3208++
RUBÍDIUM	1423		280519
RYBÍ ODPAD, NESTABILIZOVANÝ	1374		230120
Rybí odpad, stabilizovaný	2216	Vyňaté	230120
RYBIA MÚČKA, NESTABILIZOVANÁ	1374		230120
Rybia múčka, stabilizovaná	2216	Vyňaté	230120
SALICYLAN ORTUŤNATÝ	1644		285200
SAMOVOĽNE REAGUJÚCE LÁTKY (zoznam)		2.2.41.4	++++++
SAMOZÁPALNÁ ZLIATINA , I. N.	1383		81++++
SAMOZÁPALNÝ KOV, I. N.	1383		81++++
SELÉNANY	2630		284290
SELENIČITANY	2630		284290
SELENOVODÍK, ADSORBOVANÝ	3526		281119
SELÉNOVODÍK, BEZVODÝ	2202		281119
Seno	1327	Vyňaté	121490
Seskvichlorid železitý, bezvodý: pozri	1773		282739
SESKVISULFID FOSFORU, bez žltého a bieleho fosforu	1341		281390
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	0196		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	0197		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	0313		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	0487		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, DYMOTVORNÉ	0507		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	0194		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	0195		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	0505		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, NÚDZOVÉ, pre lode	0506		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	0192		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	0193		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	0492		360490
SIGNÁLNE PROSTRIEDKY, ŽELEZNIČNÉ, VÝBUŠNÉ	0493		360490
SIGNÁLNE ZARIADENIA , RUČNÉ	0191		360490
SILÁN	2203		285000
SILICID HORČÍKA	2624		285000
SILICID VÁPENATÝ	1405		285000
Silicid vodíka: pozri	2203		285000
SÍRA	1350		250300 280200
SÍRA, ROZTAVENÁ	2448		250300
SÍRAN HYDROXYLAMÍNU	2865		282510
SÍRAN OLOVNATÝ s viac než 3% voľnej kyseliny	1794		283329
SÍRAN ORTUŤNATÝ	1645		285200
SÍRAN VANADIČITÝ	2931		283329
SÍROVODÍK	1053		281119
Slama	1327	Vyňaté	121300
SLZOTVORNÁ PLYNNÁ LÁTKA, KVAPALNÁ, I. N.	1693		++++++
SODÍK	1428		280511
SODNÉ VÁPNO s viac než 4% hydroxidu sodného	1907		282590
SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ, s organickým elektrolytom	3552		8506++
SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE s organickým elektrolytom	3551		8506++
SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, s organickým elektrolytom	3552		8506++
SODNÁ SOĽ TRIFUOROMETYLTETRAZOLU s nie menej ako 68% hmotn. acetónu	3555		2921++
SOLI ALKALOIDOV, KVAPALNÉ, I. N.	3140		2939++
SOLI ALKALOIDOV, TUHÉ, I. N.	1544		2939++

SOLI KYSELINY DICHLÓRIZOKYANUROVEJ	2465		293369
SPAĽOVACÍ MOTOR POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU	3528		8407++
STIBÍN	2676		285000
STOLNOTENISOVÉ LOPTIČKY: pozri	2000		950640
STOPOVKY (TRASÉRY) PRE SVIETIACU MUNÍCIU	0212		360490
STOPOVKY (TRASÉRY) PRE SVIETIACU MUNÍCIU	0306		360490
STRELY s trhacou náložou	0167		930690
STRELY s trhacou náložou	0168		930690
STRELY s trhacou náložou	0169		930690
STRELY s trhacou náložou	0324		930690
STRELY s trhacou náložou	0344		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0346		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0347		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0426		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0427		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0434		930690
STRELY s trhacou alebo výmetnou náplňou	0435		930690
STRELY, inertné so stopovkou	0345		930690
STRELY, inertné so stopovkou	0424		930690
STRELY, inertné so stopovkou	0425		930690
STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU	3528		8407++
STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM	3529		8407++
STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM	3530		8407++
STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM, POHÁŇANÝ HORĽAVOU KVAPALINOU	3528		8407++
STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM POHÁŇANÝ HORĽAVÝM PLYNOM	3529		8407++
STRYCHNÍN	1692		293999
STRYCHNÍNOVÉ SOLI	1692		293999
STYFNÁT OLOVA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0130	Zakázané	
STYRÉN MONOMÉR, STABILIZOVANÝ	2055		290250
Suchý ľad	1845	Vyňaté	281121
SULFID AMÓNNY, ROZTOK	2683		283090
SULFID DIPIKRYLU, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	2852		290899
SULFID DIPIKRYLU, suchý alebo navlhčený s menej než 10% hm. vody	0401		290899
SULFID DRASELNÝ s menej než 30% hm. kryštalickej vody	1382		283090
SULFID DRASELNÝ, BEZVODÝ	1382		283090
SULFID DRASELNÝ, HYDRATOVANÝ minimálne s 30% kryštalickej vody	1847		283090
SULFID FOSFOREČNÝ, bez žltého a bieleho fosforu	1340		281390
SULFID FOSFORITÝ, bez žltého a bieleho fosforu	1343		281390
SULFID KARBONYLU	2204		285300
SULFID SELÉNNY	2657		281390
SULFID SODNÝ s menej než 30% hm. kryštalickej vody	1385		283010
SULFID SODNÝ, BEZVODÝ	1385		283010
SULFID SODNÝ, HYDRATOVANÝ minimálne s 30% vody	1849		283010
SULFID TITANIČITÝ	3174		283090
SULFID UHLIČITÝ	1131		281310
Sulfid uhličitý: pozri	1131		281310
SUPEROXID DRASELNÝ	2466		281530
SUPEROXID SODNÝ	2547		281530
SÚPRAVA PRVEJ POMOCI	3316		382200
SUROVÁ ROPA	1267		270900
SUROVÁ ROPA S VYSOKÝM OBSAHOM SÍRY, HORĽAVÁ JEDOVATÁ	3494		270900
SVETLICE, LETECKÉ	0093		360490
SVETLICE, LETECKÉ	0403		360490
SVETLICE, LETECKÉ	0404		360490
SVETLICE, LETECKÉ	0420		360490
SVETLICE, LETECKÉ	0421		360490
SVETLICE, POZEMNÉ	0092		360490
SVETLICE, POZEMNÉ	0418		360490
SVETLICE, POZEMNÉ	0419		360490
Šelak: pozri	1263		3208++

Šelak: pozri	3066		3208++
Šelak: pozri	3469		3208++
Šelak: pozri	3470		3208++
ŠŤAVEĽAN ETYLNATÝ	2525		291711
Tekutý lak: pozri	1263		3208++
Tekutý lak: pozri	3066		3208++
Tekutý lak: pozri	3469		3208++
Tekutý lak: pozri	3470		3208++
Tekutý náterový tmel: pozri	1263		3208++
Tekutý náterový tmel: pozri	3066		3208++
Tekutý náterový tmel: pozri	3469		3208++
Tekutý náterový tmel: pozri	3470		3208++
terc-BUTYLCYKLOHEXYL CHLÓRFORMIÁT (CHLÓRMRAVČAN CYKLOHEXYL-TERC-BUTYLNATÝ)	2747		291590
terc-BUTYLCHLÓRNAN	3255	Zakázané	
terc-BUTYLIZOKYANATÁN	2484		292910
TÉRFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, KVAPALNÉ	3151		290399
TÉRFENYLY POLYHALOGENOVANÉ, TUHÉ	3152		290399
TERPÉNOVÉ UHĽOVODÍKY, I. N.	2319		290219
TERPENTÍN	1299		380510
TERPENTÍNOVÁ NÁHRADA	1300		271012
TERPINOLÉN	2541		3805++
TETRABRÓMETÁN	2504		29034+
TETRABRÓMETÁN: pozri	2504		29034+
Tetraetyl olova: pozri	1649		381111
Tetraetyl olova: pozri	1649		381111
Tetraetyl olova: pozri	1649		381111
TETRAETYLDITIOPYRO-FOSFÁT	1704		292019
TETRAETYLÉNPENTAMÍN	2320		292129
TETRAETYLSILIKÁT	1292		292090
TETRAFLUÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	1081		29034+
TETRAFLUÓRMETÁN	1982		29034+
TETRAHYDRIDOBÓRITAN DRASELNÝ	1870		285000
TETRAHYDROFURÁN	2056		293211
TETRAHYDROFURFURYLAMÍN	2943		293219
TETRAHYDROTIOFÉN	2412		293499
TETRACHLÓRETÁN: pozri	1702		290319
TETRACHLÓRETYLÉN	1897		290323
Tetrametooxysilán: pozri	2606		292090
Tetrametyl olova: pozri	1649		381111
TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, ROZTOK	1835		292390
TETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, TUHÝ	3423		292390
ETRAMETYLAMÓNIUMHYDROXID, VODNÝ ROZTOK s najmenej 25% hydroxidu tetrametylamónneho	3560		292390
TETRAMETYLSILÁN	2749		293100
TETRANITROANILÍN	0207		292142
TETRANITROMETÁN	1510		290420
TETRAOXID DIDUSÍKA	1067		281129
TETRAOXID DIDUSÍKA (OXID DUSIČITÝ)	1067		281129
TETRAZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody alebo zmes alkoholu a vody	0114	Zakázané	
TETRYL	0208		292149
Tia-4-pentanal: pozri	2785		293090
TINKTÚRY LEKÁRSKE	1293		300490
TIOFÉN	2414		293499
TIOFOSGÉN	2474		293090
TIOGLYKOL	2966		293090
TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2772		380893
TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	3006		380893
TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	3005		380893
TIOKARBAMÁTOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2771		380893
TIOKYANATÁN ORTUŤNATÝ	1646		285200

TIONYLCHLORID	1836		281210
TITÁN HUBOVITÝ, GRANULE	2878		810820
TITÁN HUBOVITÝ, PRÁŠOK	2878		810820
TITÁN PRÁŠKOVÝ, NAVLHČENÝ minimálne s 25% hm. vody	1352		810820
TITÁN, PRÁŠKOVÝ, SUCHÝ	2546		810820
TKANINY IMPREGNOVANÉ SLABO NITROVANOU NITROCELULÓZOU, I. N.	1353		590390
TKANINY RASTLINNÉHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
TKANINY SYNTETICKÉHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
TKANINY ŽIVOČÍŠNEHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá	1210		3215++
TLAČIARENSKEJ FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby), horľavý	1210		381400
TNT A ZMES HEXANITROSTILBÉNU	0388		290420
TNT A ZMES TRINITROBENZÉNU	0388		290420
TNT, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3366		290420
TNT, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1356		290420
TNT, suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	0209		290420
TOLUÉN	1294		290230 270720
TOLUÉNDIIZOKYANATÁN	2078		292910
TOLUIDÍNY, KVAPALNÉ	1708		292143
TOLUIDÍNY, TUHÉ	3451		292143
TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s inertnou hlavicou	0450		930690
TORPÉDA S KVAPALNOU POHONNOU LÁTKOU s trhacou náložou alebo bez nej	0449		930690
TORPÉDA s trhacou náložou	0329		930690
TORPÉDA s trhacou náložou	0330		930690
TORPÉDA s trhacou náložou	0451		930690
TOXÍNY EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, KVAPALNÉ, I. N.	3172		30024+
TOXÍNY, EXTRAHOVANÉ ZO ŽIVÝCH ZDROJOV, TUHÉ, I. N.	3462		30024+
Trans-2-BUTYLÉN: pozri	1012		290123
Tremolit: pozri	2212		252490
TRHAVINA, výbušná	0043		930690
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP A	0081		360100
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B	0331		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B	0082		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP B	0331		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP C	0083		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP D	0084		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E	0332		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E	0241		360200
TRHAVINA, VÝBUŠNÁ, TYP E	0332		360200
TRI-(1-AZIRIDINYL) OXID FOSFÁTU, ROZTOK	2501		293399
TRIALYLAMÍN	2610		292119
TRIALYLBORÁT	2609		292090
TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, HORĽAVÝ, JEDOVATÝ, bod vzplanutia pod 23°C	2764		380893
TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ	2998		380893
TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, KVAPALNÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, bod vzplanutia minimálne 23 °C	2997		380893
TRIAZÍNOVÝ PESTICÍD, TUHÝ, JEDOVATÝ	2763		380893
TRIBUTYLAMÍN	2542		292119
TRIBUTYLFOSFÁN	3254		293100
TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N.	3291		382530
TRIETYLAMÍN	1296		292119
TRIETYLÉNTETRAMÍN	2259		292129
TRIETYLFOSFORITAN	2323		292090
TRIFLUÓMETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3136		29034+
TRIFLUÓRACETYLCHLORID	3057		291590
TRIFLUÓRCHLÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	1082		290377
TRIFLUÓRMETÁN	1984		2903++
TRICHLÓRACETYLCHLORID	2442		291590
TRICHLÓRBENZÉNY, KVAPALNÉ	2321		290399

TRICHLÓRBUTÉN	2322		290329
TRICHLÓRETYLÉN	1710		290322
TRICHLÓRSILÁN	1295		281290
TRIIZOBUTYLÉN	2324		290129
TRIIZOPROPYLBORÁT	2616		292090
TRIKREZYLFOSFÁT s viac než 3% ortoizoméru	2574		291990
TRIMETYLACETYLCHLORID	2438		291590
TRIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	1083		292111
TRIMETYLAMÍN, VODNÝ ROZTOK maximálne s 50% hm. trimetylamínu	1297		292111
TRIMETYLBORÁT	2416		292090
TRIMETYLCYKLOHEXYLAMÍN	2326		292130
TRIMETYLFOSFORITAN	2329		292090
TRIMETYLHEXAMETYLÉN-DIAMÍN	2327		292129
TRIMETYLHEXAMETYLÉNDIIZOKYANATÁN	2328		292910
TRIMETYLCHLÓRSILÁN	1298		293100
TRINITROANILÍN	0153		292142
TRINITROANIZOL	0213		290930
TRINITROBENZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3367		290420
TRINITROBENZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1354		290420
TRINITROBENZÉN, suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	0214		290420
TRINITROFENETOL	0218		290899
TRINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3364		290899
TRINITROFENOL, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1344		290899
TRINITROFENOL, suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	0154		290899
TRINITROFENYLMETYLNITRAMÍN	0208		292149
TRINITROFLUORENON	0387		291470
TRINITROCHLÓRBENZÉN	0155		290490
TRINITROCHLÓRBENZÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3365		290490
TRINITRO-m-KREZOL	0216		290899
TRINITRONAFTALÉN	0217		290420
TRINITRORESORCIÁT OLOVA, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0130	Zakázané	
TRINITRORESORCÍN, NAVLHČENÝ minimálne s 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0394		290899
TRINITRORESORCÍN, suchý alebo navlhčený s menej než 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody	0219		290899
TRINITROTOLUÉN A ZMES HEXANITROSTILBÉNU	0388		290420
TRINITROTOLUÉN A ZMES TRINITROBENZÉNU	0388		290420
TRINITROTOLUÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 10% hm. vody	3366		290420
TRINITROTOLUÉN, NAVLHČENÝ minimálne s 30% hm. vody	1356		290420
TRINITROTOLUÉN, suchý alebo navlhčený s menej než 30% hm. vody	0209		290420
TRIPROPYLAMÍN	2260		292119
TRIPROPYLÉN	2057		290129
TRITONAL	0390		360200
UHLIČITAN SODNÝ PEROXYHYDRÁT	3378		283699
UHLIE, AKTIVOVANÉ	1362		380210
UHLIE, živočíšneho alebo rastlinného pôvodu	1361		280300
UHĽOVODÍKY PLYNNÉ, ZMES, SKVAPALNENÁ, I. N.	1965		271119 271113
UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N.	3295		290+++
Uhlový papier: pozri	1379		481160
UHOĽNÝ PLYN, STLAČENÝ	1023		270500
UNDEKÁN	2330		290110
UVOĽŇOVACIE ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	0173		3603+0
VALERALDEHYD	2058		292419
VALERYLCHLORID	2502		291590
VANADIČNAN SODNO-AMÓNNY	2863		284190
VÁPNIK	1401		280512
VÁPNIK SAMOZÁPALNÝ	1855		280512
VEDĽAJŠIE PRODUKTY PRETAVOVANIA HLINÍKA	3170		262040
VEDĽAJŠIE PRODUKTY TAVENIA HLINÍKA	3170		262040
VÍNAN ANTIMONODRASELNÝ	1551		291813
VINYL BUTYRÁT (MASLAN VINYLNATÝ), STABILIZOVANÝ	2838		291560
VINYLACETÁT (OCTAN VINYLOVÝ), STABILIZOVANÝ	1301		291532

Vinylbenzén: pozri	2055		290250
VINYLBROMID, STABILIZOVANÝ	1085		29034+
VINYLETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	1302		290919
VINYLFLUORID, STABILIZOVANÝ	1860		29034+
VINYLCHLORID, STABILIZOVANÝ	1086		290321
VINYLCHLÓROCTAN	2589		291540
VINYLIDÉNCHLORID, STABILIZOVANÝ	1303		290329
VINYLIZOBUTYLÉTER, STABILIZOVANÝ	1304		290919
VINYLMETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	1087		290919
VINYLPYRIDÍNY, STABILIZOVANÉ	3073		29333+
VINYLTOLUÉNY, STABILIZOVANÉ	2618		290290
VINYLTRICHLÓRSILÁN	1305		293100
VLÁKNA IMPREGNOVANÉ SLABO NITROVANOU NITROCELULÓZOU, I. N.	1353		5+++++
Vlákna rastlinné, spálené, mokré alebo vlhké	1372	Vyňaté	5+++++
Vlákna rastlinné, suché	3360	Vyňaté	5+++++
VLÁKNA RASTLINNÉHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
VLÁKNA SYNTETICKÉHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
Vlákna živočíšne, spálené, mokré alebo vlhké	1372	Vyňaté	5+++++
VLÁKNA ŽIVOČÍŠNEHO PÔVODU, I. N. s olejom	1373		5+++++
VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM NACHÁDZAJÚCI SA V ZARIADENÍ	3468		285000
VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM ZABALENÝ SO ZARIADENÍM	3468		285000
VODÍK V ZÁSOBNÍKOVOM SYSTÉME S KOVOVÝM HYDRIDOM	3468		285000
VODÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1966		280410
VODÍK, STLAČENÝ	1049		280410
VOZIDLO POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU	3166		870+++
VOZIDLO POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM	3166		870+++
VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU	3556		870+++
VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-KOVOVOU BATÉRIOU	3557		870+++
VOZIDLO POHÁŇANÉ SODÍKOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU	3558		870+++
VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM, POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM	3166		870+++
VOZIDLO S PALIVOVÝM ČLÁNKOM, POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU	3166		870+++
VÝBUŠNÉ LATKY, VEĽMI NECITLIVÉ	0486		930690
VYKUROVACÍ OLEJ, ĽAHKÝ	1202		271019
VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC, kvapalný produkt	3269		3907++
VÝSTROJ Z POLYESTEROVÝCH ŽIVÍC, materiál s tuhou bázou	3527		3907++
VÝŤAŽKY, AROMATICKÉ, KVAPALNÉ: pozri	1197		3302++
VÝŤAŽKY, CHUŤOVÉ LÁTKY, KVAPALNÉ: pozri	1197		3302++
VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie	1197		3302++
VZDUCH, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	1003		285300
VZDUCH, STLAČENÝ	1002		285300
VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, HORĽAVÁ, I. N. hlboko neschladená kvapalina	3167		++++++
VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N. neschladená, kvapalná	3168		++++++
VZORKA PLYNU, NESTLAČENÁ, JEDOVATÁ, I. N. hlboko neschladená kvapalná	3169		++++++
VZORKY VÝBUŠNÍN, iné ako roznecovacie výbušniny	0190		360200
XANTOGENÁTY	3342		293090
XENÓN	2036		280429
XENÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	2591		280429
XYLENOLY, KVAPALNÉ	3430		290719
XYLENOLY, TUHÉ	2261		290719
XYLÉNOVÉ PIŽMO	2956		290420
XYLÉNY	1307		29024+ 270730
XYLIDÍNY, KVAPALNÉ	1711		292149
XYLIDÍNY, TUHÉ	3452		292149
XYLYLBROMID, KVAPALNÝ	1701		290399
XYLYLBROMID, TUHÝ	3417		290399

ZÁBLESKOVÝ PRACH	0094		360490
ZÁBLESKOVÝ PRACH	0305		360490
ZÁPALKY, BEZPEČNOSTNÉ (knižka, karta alebo škrtacia škatuľka)	1944		360500
ZÁPALKY, KAPSLE	0377		3603+0
ZÁPALKY, KAPSLE	0378		3603+0
ZÁPALKY, ĽAHKO ZAPÁLITEĽNÉ	1331		360500
ZÁPALKY, VOSKOVÉ "VESTA"	1945		360500
ZÁPALKY, ZAPAĽOVAČE	2254		360500
ZÁPALNICA	0066		3603+0
ZÁPALNICA, (ROZBUŠKA) rúrkovitá, s kovovým plášťom	0103		3603+0
ZAPAĽOVAČE	0121		3603+0
ZAPAĽOVAČE	0325		3603+0
ZAPAĽOVAČE	0454		3603+0
ZAPAĽOVAČE (INICIAČNÉ PROSTRIEDKY)	0314		3603+0
ZAPAĽOVAČE (INICIAČNÉ PROSTRIEDKY)	0315		3603+0
ZAPAĽOVAČE obsahujúce horľavý plyn	1057		9613++
ZAPAĽOVAČE RÚRKOVITÉ	0319		3603+0
ZAPAĽOVAČE RÚRKOVITÉ	0320		3603+0
ZAPAĽOVAČE RÚRKOVITÉ	0376		3603+0
ZAPAĽOVAČE, ROZBUŠKA	0131		3603+0
ZAPAĽOVAČE, KAPSLE	0044		3603+0
ZAPAĽOVAČE, TUHÉ s horľavou kvapalnou látkou	2623		360690
ZAPLYNOVANÁ NÁKLADNÁ PREPRAVNÁ JEDNOTKA	3359		++++++
ZARIADENIA AKTIVOVATEĽNÉ VODOU s trhacou náplňou, s výmetnou alebo hnacou náplňou	0248		930690
ZARIADENIA AKTIVOVATEĽNÉ VODOU s trhacou náplňou, s výmetnou alebo hnacou náplňou	0249		930690
ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, elektricky aktivované	3268		++++++
ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, PYROTECHNICKÉ	0503		870895
ZARIADENIA, MALÉ, POHÁŇANÉ UHĽOVODÍKOVÝM PLYNOM s vypúšťacím zariadením	3150		++++++
ZARIADENIA, MALÉ, POHÁŇANÉ UHĽOVODÍKOVÝM PLYNOM s vypúšťacím zariadením	3150		++++++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, obsahujúce horľavé kvapaliny	3473		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, obsahujúce látky reagujúce s vodou	3476		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn	3478		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, obsahujúce vodík v kovovom hydride	3479		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce horľavé kvapaliny	3477		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce horľavé kvapalné látky	3473		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce látky reagujúce s vodou	3476		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn	3478		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, obsahujúce vodík v kovovom hydride	3479		847+++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce horľavé kvapaliny	3473		8473++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce korozívne látky	3477		8473++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce látky reagujúce s vodou	3476		8473++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce skvapalnený horľavý plyn	3478		8473++
ZÁSOBNÍKY DO PALIVOVÝCH ČLÁNKOV, obsahujúce vodík v kovovom hydride	3479		8473++
ZÁSOBNÍKY PALIVOVÝCH ČLÁNKOV NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, obsahujúce korozívne látky	3477		847+++
ZEMNÝ PLYN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ s vysokým obsahom metánu	1972		271111
ZEMNÝ PLYN, STLAČENÝ s vysokým obsahom metánu	1971		271121
ZINKOVÝ POPOL	1435		262019

ZINKOVÝ PRACH	1436		790310
ZINKOVÝ PRÁŠOK	1436		790310
ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, NAVLHČENÉ minimálne s 25% hm. vody	1358		8109++
ZIRKÓNIUM PRÁŠKOVÉ, SUCHÉ	2008		8109++
ZIRKÓNIUM SUCHÉ ako plechy, pásy alebo stočený drôt	2009		8109++
ZIRKÓNIUM SUSPENDOVANÉ V HORĽAVEJ KVAPALNEJ LÁTKE	1308		8109++
ZIRKÓNIUM, ODPAD	1932		8109++
ZIRKÓNIUM, SUCHÉ, zvinutý drôt, ukončené kovové tabule, pruhy (tenšie ako 254 μ, ale nie tenšie ako 18 μ)	2858		8109++
ZLIATINA ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÁ I. N.	1421		280519
ZLIATINY BÁRIA, SAMOZÁPALNÉ	1854		280519
ZLIATINY DRASLÍKA a SODÍKA, KVAPALNÉ	1422		280519
ZLIATINY DRASLÍKA A SODÍKA, TUHÉ	3404		280519
ZLIATINY DRASLÍKA, KOVOVÉ, TUHÉ	3403		280519
ZLIATINY HORČÍKA s viac než 50% horčíka v tabletkách, trieskach alebo pásoch	1869		8104++
ZLIATINY KOVOV ALKALICKÝCH ZEMÍN, I. N.	1393		280519
ZLIATINY VÁPNIKA, SAMOZÁPALNÉ	1855		280512
ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	0382		3603+0
ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	0383		3603+0
ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	0384		3603+0
ZLOŽKY VÝBUŠNÉHO REŤAZCA, I. N.	0461		3603+0
ZLÚČENINA ANTIMÓNU, ANORGANICKÁ, KVAPALNÁ, I. N.	3141		28++++
ZLÚČENINA ANTIMÓNU, ANORGANICKÁ, TUHÁ, I. N.	1549		28++++
ZLÚČENINA ARZÉNU, KVAPALNÁ, I. N., anorganická	1556		28++++
ZLÚČENINA ARZÉNU, TUHÁ, I. N., anorganická	1557		28++++
ZLÚČENINA BÁRIA, I. N.	1564		++++++
ZLÚČENINA BERÝLIA, I. N.	1566		28++++
ZLÚČENINA FENYLORTUŤNATÁ, I. N.	2026		285200
ZLÚČENINA KADMIA	2570		++++++
ZLÚČENINA OLOVA, ROZPUSTNÁ, I. N.	2291		28++++
ZLÚČENINA ORTUTI, KVAPALNÁ, I. N.	2024		285200
ZLÚČENINA ORTUTI, TUHÁ, I. N.	2025		285200
ZLÚČENINA SELÉNU, KVAPALNÁ, I. N.	3440		++++++
ZLÚČENINA SELÉNU, TUHÁ, I. N.	3283		++++++
ZLÚČENINA TÁLIA, I. N.	1707		++++++
ZLÚČENINA TELÚRU, I. N.	3284		28++++
ZLÚČENINA VANÁDU, I. N.	3285		++++++
Zmagnetizovaný materiál	2807	Vyňaté	++++++
Zmes A 0: pozri	1965		271113 271119
Zmes A 01: pozri	1965		271113 271119
Zmes A 02: pozri	1965		271113 271119
Zmes A 1: pozri	1965		271113 271119
Zmes A: pozri	1965		271113 271119
ZMES ARZENIČNANU A ARZENITANU ZINOČNATÉHO	1712		284290
ZMES ARZENIČNANU VÁPENATÉHO A ARZENITANU VÁPENATÉHO, TUHÁ	1574		284290
Zmes B 1: pozri	1965		271113 271119
Zmes B 2: pozri	1965		271113 271119
Zmes B: pozri	1965		271113 271119
ZMES BUTYLÉNOV: pozri	1012		271114 290123
Zmes C: pozri	1965		271113 271119
ZMES DUSIČNANU DRASELNÉHO a DUSITANU SODNÉHO	1487		283421 283410
ZMES DUSIČNANU SODNÉHO a DUSIČNANU DRASELNÉHO	1499		283429

ZMES ETANOLU A AUTOMOBILOVÉHO BENZÍNU s viac než 10% etanolu	3475		271012
ZMES ETANOLU A BENZÍNU s viac než 10% etanolu	3475		271012
ZMES ETANOLU A MOTOROVÉHO BENZÍNU s viac než 10% etanolu	3475		271012
ZMES ETYLÉNOXIDU a DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU maximálne s 12,5% etylénoxidu	3070		291010 290342
ZMES ETYLÉNOXIDU a OXIDU UHLIČITÉHO maximálne s 9% etylénoxidu	1952		291010 281121
ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac než 9 %, ale maximálne s 87% etylénoxidu	1041		291010 281121
ZMES ETYLÉNOXIDU A PENTAFLUÓRETÁNU maximálne so 7,9% etylénoxidu	3298		291010 290330
ZMES ETYLÉNOXIDU a PROPYLÉNOXIDU, maximálne s30% etylénoxidu	2983		291010 291020
ZMES ETYLÉNOXIDU A TETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 5,6% etylénoxidu	3299		291010 290330
ZMES ETYLÉNOXIDU A CHLÓRTETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 8,8% etylénoxidu	3297		291010 290342
ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac než 87% etylénoxidu	3300		291010 281121
Zmes F1: pozri	1078		38276+
Zmes F2: pozri	1078		38276+
Zmes F3: pozri	1078		38276+
ZMES HEXAETYLTETRAFOSFÁTU a STLAČENÉHO PLYNU	1612		291990
ZMES CHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a CHLÓRPENTAFLUÓRETÁNU s ustáleným bodom varu, s asi 49% chlórdifluormetánu	1973		382479
ZMES CHLOREČNANOV A BORITANOV	1458		28291+ 2840++
ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, ROZTOK	3407		28291+ 282731
ZMES CHLOREČNANU A CHLORIDU HOREČNATÉHO, TUHÁ	1459		28291+ 282731
ZMES CHLORIDU TITÁNITÉHO, SAMOZÁPALNÁ	2441		282739
ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, HYDRATOVANÁ, ŽIERAVÁ minimálne s 5,5 %, ale maximálne so 16% vody	3487		282810
ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ s viac než 39% použiteľného chlóru (8,8% použiteľného kyslíka)	1748		282810
ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ, ŽIERAVÁ s viac než 10% no maximálne s 39% použiteľného chlóru	3486		282810
ZMES CHLÓRNANU VÁPENATÉHO, SUCHÁ, ŽIERAVÁ s viac než 39% použiteľného chlóru (8,8% použiteľného kyslíka)	3485		282810
ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLBROMIDU s viac než 2% chlórpikrínu	1581		290490
ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLCHLORIDU	1582		290490
ZMES KYSELINY FLUOROVODÍKOVEJ A KYSELINY SÍROVEJ	1786		281119
ZMES KYSELINY FLUOROVODÍKOVEJ A KYSELINY SÍROVEJ	1786		281119
ZMES MERKAPTÁNOV, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N.	3336		293090
ZMES MERKAPTÁNU, KVAPALNÁ, JEDOVATÁ, HORĽAVÁ, I. N.	3071		293090
ZMES METYLBROMIDU A ETYLÉNDIBROMIDU, KVAPALNÁ	1647		29036+
ZMES MOTOROVÉHO PALIVA A ANTIDETONÁTORA	1649		381111
ZMES MOTOROVÉHO PALIVA A ANTIDETONÁTORA, HORĽAVÁ	3483		381111
ZMES NITRAČNÝCH KYSELÍN, ODPADOVÁ s viac než 50% kyseliny dusičnej	1826		280800 382569
ZMES NITRAČNÝCH KYSELÍN, ODPADOVÁ maximálne s 50% kyseliny dusičnej	1826		280800 382569
ZMES NITRAČNÝCH KYSELÍN, ODPADOVÁ: pozri	1826		280800 382569
ZMES NITROGLYCERÍNOVÁ ZNECITLIVENÁ, KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. maximálne s 30% hm. nitroglycerínu	3343		292090
ZMES OXIDU DUSÍKA A OXIDU DUSIČITÉHO	1975		281129
ZMES OXIDU DUSÍKA A TETRAOXIDU DIDUSÍKA	1975		281129
Zmes P1: pozri	1060		271119
Zmes P2: pozri	1060		271119
ZMES PENTAERIYTRITOL TETRANITÁT, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N., s viac než 10 %, ale maximálne 20% hm. PETN	3344		292090

ZMES PENTAERYTRITTETRANITRÁT, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N., s viac než 10 %, ale maximálne 20% hm. PETN	3344		292090
ZMES PEROXIDU VODÍKA A PEROXYOCTOVEJ KYSELINY s kyselinou (ami), vodou a maximálne 5% peroxyoctovej kyseliny, STABILIZOVANÁ	3149		284700
ZMES PETN, ZNECITLIVENÁ, TUHÁ, I. N. s viac než 10 %, no maximálne 20% hm. PETN	3344		292090
ZMES TRICHLORIDU TITÁNU	2869		282739
ZMES TRINITROTOLUÉNU (TNT) S TRINITROBENZÉNOM A HEXANITROSTILBÉNOM	0389		290420
ZMES TRINITROTOLUÉNU S TRINITROBENZÉNOM A HEXANITROSTILBÉNOM	0389		290420
ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, STLAČENÁ, I. N.	1964		271129
ZMES VODÍKA a METÁNU, STLAČENÁ	2034		271129
ZMESI METYLCHLORIDU a METYLÉNCHLORIDU	1912		290319
Zmesi tuhých látok OBSAHUJÚCE HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N. majúce bod vzplanutia do 60°C	3175		++++++
ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, KVAPALNÁ, I. N.	3379		360200
ZNECITLIVENÁ VÝBUŠNINA, TUHÁ, I. N.	3380		360200
ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	0204		360490
ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	0296		360490
ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	0374		360490
ZVUKOVÉ ZARIADENIA, VÝBUŠNÉ	0375		360490
ZVYŠKY PO LISOVANÍ SEMIEN maximálne s 1,5% oleja a maximálne 11% vlhkosti	2217		2306++
ZVYŠKY PO LISOVANÍ SEMIEN s viac než 1,5% hm. oleja a maximálne 11% hm. vlhkosti	1386		2306++
ŽELEZNÉ PILINY, HOBLINY, SÚSTRUŽNÍCKE TRIESKY alebo ODREZKY v tvare náchylnom na samozohriatie	2793		720441
ŽELEZO HUBOVITÉ, ODPADOVÉ, získané z prečistenia uhoľného plynu	1376		282110
ŽELEZOKREMIČITAN LÍTNY	2830		285000
ŽIVICOVÝ OLEJ	1286		380690
ŽIVICOVÝ ROZTOK, HORĽAVÝ	1866		380690
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE HLINÍKA	2715		380620
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE KOBALTU, ZRAZENÉ	1318		380620
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE MANGÁNU	1330		380620
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE VÁPNIKA	1313		380620
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE VÁPNIKA, ROZTAVENÉ	1314		380620
ŽIVIČNÉ MYDLO NA BÁZE ZINKU	2714		380620

Kapitola 3.3

Osobitné ustanovenia platné pre určité látky alebo predmety

3.3.1 Keď je v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2 uvedené, že na látku alebo predmet sa vzťahuje osobitné ustanovenie, význam a požiadavky týchto osobitných ustanovení sú uvedené nižšie.

Ak osobitné ustanovenie obsahuje pravidlo označovania zásielok, musia byť dodržané písmená a) a b) odseku 5.2.1.2. Ak obsahuje požadovaná značka zvláštny text v úvodzovkách (" ") ako "LÍTIOVÉ BATÉRIE URČENÉ NA LIKVIDÁCIU", musí mať označenie na značke veľkosť písma minimálne 12 mm, pokiaľ nie je v osobitných predpisoch alebo v inej časti RID uvedené inak.

16 Vzorky nových alebo už existujúcich výbušných látok alebo predmetov, sa môžu prepravovať podľa pokynov príslušných orgánov (pozri pododsek 2.2.1.1.3) na účely zahrňujúce skúšanie, klasifikáciu, výskum a vývoj, kontrolu kvality alebo ako obchodné vzorky. Hmotnosť výbušných vzoriek, ktoré nie sú navlhčené alebo znecitlivené, musí byť podľa požiadaviek príslušného orgánu menšia než 10 kg pre malé odosielané kusy,. Hmotnosť výbušných vzoriek, ktoré sú navlhčené alebo znecitlivené, musí byť menšia ako do 25 kg.

23 Aj keď táto látka vykazuje nebezpečenstvo vznietenia, prejaví sa to len v podmienkach veľmi silného požiaru v uzavretých priestoroch.

28 Táto látka sa môže prepravovať podľa ustanovení triedy 3 alebo triedy 4.1 len vtedy, ak je zabalená tak, že percento riedidla neklesne pod uvedené %, kedykoľvek počas prepravy (pozri 2.2.3.1.1 a 2.2.41.1.18). V prípadoch, kde nie je uvedené riedidlo, sa látka balí tak, aby množstvo výbušnej látky neprekročilo uvedenú hodnotu.

32 V akejkoľvek inej forme táto látka nepodlieha ustanoveniam RID.

37 Látka nepodlieha ustanoveniam RID, ak je pokrytá.

38 Látka nepodlieha ustanoveniam RID, ak obsahuje maximálne 0,1% karbidu vápenatého.

39 Látka nepodlieha ustanoveniam RID, ak obsahuje menej než 30% alebo minimálne 90% kremíka.

43 Pokiaľ sú tieto látky podané na prepravu ako pesticídy, musia sa prepravovať pod príslušnou položkou pre pesticíd a podľa platných ustanovení pre pesticídy (pozri pododseky 2.2.61.1.10 až 2.2.61.1.11.2).

45 Sulfidy a oxidy antimónu s obsahom arzénu najviac 0,5% z celkovej hmotnosti, nepodliehajú ustanoveniam RID.

47 Ferikyanidy a ferokyanidy nepodliehajú ustanoveniam RID.

48 Ak látka obsahuje viac než 20% kyanovodíka, jej preprava je zakázaná.

59 Tieto látky nepodliehajú ustanoveniam RID, ak obsahujú maximálne 50% horčíka.

60 Preprava látky s koncentráciou vyššou než 72% je zakázané.

61 Technickým pomenovaním, ktorým musí byť doplnené oficiálne prepravné pomenovanie, musí byť všeobecný názov podľa ISO (pozri tiež normu ISO 1750:1981 "*Pesticídy a iné poľnohospodárske chemikálie - všeobecné názvy (Pesticides and other agrochemicals - common names)*"" v platnom znení), iné názvy uvedené v publikácii Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) *"Odporúčaná klasifikácia pesticídov podľa nebezpečnosti a klasifikačných usmernení (Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification)",* alebo názov aktívnej látky (pozri tiež pododseky 3.1.2.8.1 a 3.1.2.8.1.1)

62 Táto látka nepodlieha ustanoveniam RID, ak obsahuje maximálne 4% hydroxidu sodného.

65 Vodné roztoky peroxidu vodíka s menej ako 8% peroxidu vodíka nepodliehajú ustanoveniam RID.

66 Cinabarit (rumelka) nepodlieha požiadavkám RID.

103 Preprava dusitanov amónnych a zmesí anorganického dusitanu s amónnou soľou je zakázaná.

105 Nitrocelulóza zodpovedajúca opisu čísiel UN 2556 alebo 2557 môže byť zaradená do triedy 4.1.

113 Preprava chemicky nestálych zmesí je zakázaná.

119 Chladiace stroje zahrňujú stroje alebo iné zariadenia, ktoré boli skonštruované na špecifický účel a to udržiavať potraviny alebo iné výrobky vo vnútornom priestore pri nízkej teplote, a klimatizačné jednotky. Chladiace stroje a súčasti chladiacich strojov nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ obsahujú menej než 12 kg plynu triedy 2, skupiny A alebo O podľa pododseku 2.2.2.1.3, alebo pokiaľ obsahujú menej než 12 litrov roztoku amoniaku (číslo UN 2672).

POZNÁMKA: Na účely prepravy sa môžu tepelné čerpadlá považovať za chladiace stroje.

122 Vedľajšie nebezpečenstvá, regulovaná a kritická teplota, ak taká je, ako aj čísla UN (druhové pomenovania) pre každý už priradený prípravok organických peroxidov, sú uvedené v odseku 2.2.52.4, odseku 4.1.4.2 obalová inštrukcia IBC 520 a pododseku 4.2.5.2.6 pokyn pre prenosné cisterny T23.

123 (Vyhradené)

127 Môže byť použitá iná inertná látka alebo iné inertné zmesi látok za predpokladu, že tieto látky majú rovnaké znecitlivejúce vlastnosti.

131 Znecitlivená látka musí byť podstatne necitlivejšia než suchý PETN.

135 Hydratovaná sodná soľ kyseliny dichlorisokyanurovej nespĺňa kritériá na zaradenie do triedy 5.1 a nepodlieha ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňa kritériá na zaradenie do inej triedy.

138 P-brómbenzylkyanid nepodlieha ustanoveniam RID.

141 Výrobky, ktoré boli vystavené dostatočnému tepelnému spracovaniu, takže počas prepravy nepredstavujú žiadne nebezpečenstvo nepodliehajú ustanoveniam RID.

142 Múčka zo sójových bôbov extrahovaná rozpúšťadlom, ktorá obsahuje maximálne 1,5% oleja a 11% vlhkosti a prakticky neobsahuje nijaké horľavé rozpúšťadlo, nepodlieha ustanoveniam RID.

144 Vodný roztok obsahujúci maximálne s 24% obj. alkoholu, nepodlieha ustanoveniam RID.

145 Alkoholické nápoje obalových skupín III nepodliehajú ustanoveniam RID, ak sú prepravované v nádobách s objemom maximálne 250 litrov.

152 Klasifikácia tejto látky závisí od veľkosti častíc a od obalu, medzné hodnoty neboli doteraz experimentálne stanovené. Zodpovedajúce zaradenie je potrebné vykonať podľa ustanovení oddielu 2.2.1.

153 Táto položka platí len vtedy, ak bolo na základe skúšok preukázané, že tieto látky nie sú pri styku s vodou horľavé, nevykazujú tendenciu k samovznieteniu a zmes plynov, ktoré produkujú, nie je horľavá.

162 (Vyhradené)

163 Látka menovite uvedená v tabuľke A kapitoly 3.2 sa nesmie prepravovať pod touto položkou. Látky, ktoré sú prepravované pod touto položkou, môžu obsahovať maximálne 20% nitrocelulózy za predpokladu, že nitrocelulóza neobsahuje viac než 12,6% dusíku (v suchom stave).

168 Azbest, ktorý je ponorený alebo fixovaný v prírodnom alebo umelom spojive (ako je cement, plast, asfalt, živica alebo ruda) tak, aby počas prepravy nemohlo dôjsť k uvoľneniu nebezpečného množstva vdychovateľných azbestových vlákien, nepodlieha ustanoveniam RID. Hotové výrobky, ktoré obsahujú azbest a pritom túto požiadavku nesplňujú, tiež nepodliehajú ustanoveniam RID ak sú zabalené tak, že počas prepravy nemôže dôjsť k uvoľneniu nebezpečného množstva vdychovateľných azbestových vlákien.

169 Anhydrid kyseliny ftalovej v tuhom stave a tetrahydroftalanhydridy kyseliny ftalovej s najviac 0,05% maleinanhydridu nepodliehajú ustanoveniam RID. Anhydrid kyseliny ftalovej, roztavený pri teplote vyššej ako je jeho bod vzplanutia, s maximálne 0,05% maleinanhydridu, sa priradení k číslu UN 3256.

172 Pre rádioaktívne materiály s vedľajším(i) nebezpečenstvom(ami) platí:

(a) látka musí byť zaradené do obalovej skupiny I, II alebo prípadne III, na základe uplatnenia kritérií pre obalovú skupinu uvedených v časti 2, zodpovedajúcich povahe prevládajúceho vedľajšieho nebezpečenstva;

(b) odosielané kusy musia byť označené bezpečnostnou značkou zodpovedajúcou každému vedľajšiemu nebezpečenstvu, ktoré predstavujú materiály; zodpovedajúce veľké bezpečnostné značky sa umiestnia na prepravné jednotky podľa príslušných ustanovení oddielu 5.3.1;

(c) na účely dokumentácie a označenia odosielaného kusa, príslušné prepravné pomenovanie sa doplní názvami prvkov, ktoré sú najviac zodpovedané za toto (tieto) vedľajšie nebezpečenstvo(á) a ktoré musia byť uvedené v zátvorkách;

(d) v prepravnom doklade nebezpečného tovaru musí(ia) byť v zátvorkách za číslom triedy "7" uvedené číslo(a) vzoru bezpečnostnej značky zodpovedajúcej každému vedľajšiemu nebezpečenstvu, a pokiaľ je priradená obalová skupina, aj obalová skupina vyžadovaná v pododseku 5.4.1.1.1 písm. (d).

O obaloch aj pododsek 4.1.9.1.5.

177 Síran bárnatý nepodlieha ustanoveniam RID.

178 Toto označenie sa môže použiť len vtedy, ak v tabuľke A kapitoly 3.2 nie je iné vhodné označenie, a len so súhlasom príslušného orgánu štátu pôvodu (pozri pododsek 2.2.1.1.3).

181 Odosielané kusy obsahujúce tento typ látky musia byť označené bezpečnostnou značkou podľa vzoru 1 (pozri pododsek 5.2.2.2.2), ak príslušný orgán štátu pôvodu povolí, že sa táto bezpečnostná značka na konkrétnom obale nemusí použiť, pretože výsledky skúšok ukázali, že látka v takomto obale nevykazuje žiadne výbušné vlastnosti (pozri pododsek 5.2.2.1.9).

182 Do skupiny alkalických kovov patrí lítium, sodík, kálium, rubídium a cézium.

182 Do skupiny alkalických zemín patrí magnézium, vápnik, stroncium a báryum.

186 (Vypustené)

188 Články a batérie podané na prepravu nepodliehajú iným ustanoveniam RID, ak sú splnené tieto podmienky:

(a) článok z kovového lítia alebo zliatiny lítia obsahuje maximálne 1 g lítia a jeden článok s iónom lítia alebo iónom sodíka má menovitú energiu vo Watthodinách maximálne 20 Wh;

POZNÁMKA: Ak sú lítiové batérie v súlade s časťou 2.2.9.1.7.1 (f) prepravované podľa tohto osobitného ustanovenia, celkový obsah lítia vo všetkých lítiovo-kovových článkoch v batérii nesmie presiahnuť 1,5 g a celková kapacita všetkých lítiovo-iónových článkov v batérii nesmie prekročiť 10 Wh (pozrite si osobitné ustanovenie 387).

(b) batéria z kovového lítia alebo zliatiny lítia obsahuje celkovo maximálne 2 g lítia a batéria s iónom lítia alebo iónom sodíka má menovitú energiu vo Watthodinách maximálne 100 Wh. Na vonkajšom puzdre lítiovo-iónových a sodíkovo-iónových batérií, na ktoré sa vzťahuje toto ustanovenie, musí byť vyznačená menovitá energia vo Watthodinách, s výnimkou okrem lítiovo-iónových batérií, ktoré boli vyrobené pred 1. januárom 2009;

POZNÁMKA: Ak sú lítiové batérie v súlade s časťou 2.2.9.1.7.1 (f) prepravované podľa tohto osobitného ustanovenia, celkový obsah lítia vo všetkých lítiovo-kovových článkoch v batérii nesmie presiahnuť 1,5 g a celková kapacita všetkých lítiovo-iónových článkov v batérii nesmie prekročiť 10 Wh (pozrite si osobitné ustanovenie 387).

(c) každý lítiový článok alebo batéria musí spĺňať ustanovenia pododseku 2.2.9.1.7.1 (a), (e), (f), ak sa používajú a (g) alebo pre sodíkovo-iónové články alebo batérie platia ustanovenia 2.2.9.1.7.2 (a), (e) a (f);

(d) články a batérie, okrem tých, ktoré sú inštalované v zariadeniach, musia byť zabalené vo vnútornom obale, ktorý úplne uzatvára článok alebo batériu. Články a batérie musia byť chránené tak, aby sa zabránilo skratu. To zahŕňa aj ochranu pred kontaktom s elektricky vodivým materiálom v tom istom obale, ktoré by mohli viesť ku skratu. Vnútorné obaly musia byť zabalené v pevných vonkajších obaloch, ktoré spĺňajú ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.5;

(e) články a batérie, ktoré sú inštalované v zariadeniach, musia byť chránené pred poškodením a skratom a zariadenie musí byť vybavené účinnými prostriedkami, ktoré zabránia náhodnej aktivácii. Keď sú batérie inštalované v zariadení, zariadenie musí byť zabalené v pevných vonkajších obaloch vyrobených z vhodného materiálu primeranej pevnosti a musia byť príslušné dimenzované vo vzťahu k objemu obalu a jeho určenému použitiu, pokiaľ nie je batéria chránená rovnocennou ochranou poskytovanou zariadením, v ktorom je inštalovaná. Táto požiadavka sa nevzťahuje na zariadenia, ktoré sú zámerne pri preprave v činnosti (vysielače systému rádiofrekvenčnej identifikácie (RFID), hodiny, snímače, atď.) a ktoré nie sú schopné generovať nebezpečný vývoj tepla.;

(f) Každé balenie musí byť označená príslušným označením pre batérie v zmysle odseku 5.2.1.9.

Predpis sa nevzťahuje na:

(i) Balenia, ktoré obsahujú len do zariadenia (vrátane plošných spojov) zabudované gombíkové batérie a

(ii) Balenia, ktoré obsahujú štyri články zabudované do zariadenia alebo dve batérie zabudované do zariadenia, pokiaľ balenie obsahuje maximálne dve takého zariadenia.

Keď sú odosielané kusy umiestnené do obalového súboru, značky pre lítiové batérie musia byť jasne viditeľné alebo prenesené na vonkajšiu stranu obalového súboru a obalový súbor musí byť označený nápisom "OBALOVÝ SÚBOR". Písmená "OBALOVÝ SÚBOR" musia mať výšku aspoň 12mm.

POZNÁMKA: Odosielané kusy obsahujúce lítiové batérie balené v zhode s ustanoveniami časti 4, kapitoly 11, obalové inštrukcie 965 alebo 968, časť IB ICAO Technical Instructions, ktoré sú označené ako v 5.2.1.9 (značka batérií) a značkou uvedenou v 5.2.2.2.2 číslo 9A sa považujú za vyhovujúce s týmto osobitným ustanovením.

(g) s výnimkou článkov alebo batérií inštalovaných v zariadení, každý kus musí absolvovať skúšku pádom z výšky 1,2 m bez ohľadu na jeho nasmerovanie, bez poškodenia článkov alebo batérií v ňom obsiahnutých, bez posunu obsahu, ktorý by viedol k vzájomnému kontaktu batérií (alebo článkov) a bez uvoľnenia obsahu; a

(h) s výnimkou článkov alebo batérií inštalovaných v zariadení alebo balených so zariadením, celková hmotnosť kusov nesmie prekročiť 30 kg.

Pod vyššie uvedenými ustanoveniami a tiež v RID sa pod pojmom "obsah" rozumie hmotnosť lítia v anóde jedného článku z kovového lítia alebo článku zo zliatiny lítia. Tak, ako sa používa v tomto osobitnom ustanovení, „zariadenie“ znamená prístroj, pre ktorý budú lítiové články alebo batérie poskytovať elektrickú energiu na jeho prevádzku.

Batéria pozostávajúca z jedného článku v zmysle definície v časti III odseku 38.3.2.3 Príručky o skúškach a kritériách je považovaná za „článok“ a musí byť prepravovaná v zmysle osobitých predpisov pre „články“.

Pre lítiovo-kovové batérie a lítiovo-iónové batérie existujú samostatné položky, aby sa uľahčila preprava týchto batérií v osobitných druhoch prepravy a aby bolo možné uplatniť rôzne opatrenia v prípade núdze.

190 Aerosólové rozprašovače musia byť vybavené ochranou proti neúmyselnému vyprázdneniu. Aerosóly s objemom maximálne 50 ml, ktoré obsahujú len nejedovaté látky, nepodliehajú ustanoveniam RID.

191 Malé nádoby s objemom maximálne 50 ml, ktoré obsahujú len nejedovaté látky, nepodliehajú ustanoveniam RID.

193 Táto položka sa môže používať iba pre zlúčeniny hnojív na báze dusičnanu amónneho. Musia byť klasifikované podľa postupu tak, ako je to uvedené v Príručke skúšok a kritérií, časť III, oddiel 39. Hnojivá, ktoré spĺňajú kritériá pre toto UN číslo nepodliehajú požiadavkám RID.

194 UN číslo (druhové pomenovanie) pre každú už priradenú samovoľne reagujúcu látku je uvedené v odseku 2.2.41.4.

196 Prípravky, ktoré pri laboratórnych skúškach v kavitačnom stave nevybuchujú a ani sa prudko nevznietia, ktoré pri ohrievaní pod uzáverom nereagujú a nevybuchujú, sa môžu prepravovať pod týmto pomenovaním. Prípravok musí byť tiež teplotne stabilizovaný (t. j. teplota samourýchľovacieho rozkladu (SADT) pre odosielaný kus hmotnosti 50 kg je najmenej 60°C pre 50 kg odosielaný kus). Prípravky, ktoré nespĺňajú tieto kritériá sa prepravujú podľa ustanovení triedy 5.2 (pozri odsek 2.2.52.4)

198 Roztoky nitrocelulózy, obsahujúce maximálne 20% nitrocelulózy sa môžu prepravovať ako farby, výrobky parfumérie prípadne tlačiarenské farby (pozri UN 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 a 3470).

199 Zlúčeniny olova, ktoré, ak sú zmiešané v pomere 1:1000 s kyselinou soľnou 0,07 M a miešajú sa jednu hodinu pri teplote 23° ± 2° C, pričom vykazujú rozpustnosť maximálne 5% (pozri ISO 3711:1990 "Pigmenty na báze chrómanu olovnatého a chróman olovnatý – molybdanové pigmenty – špecifikácie a skúšobné postupy") sa považujú za nerozpustné a nevzťahujú sa na ne požiadavky RID, pokiaľ nespĺňajú kritériá na zaradenie do inej triedy.

201 Zapaľovače a náplne do zapaľovačov musia spĺňať ustanovenia štátu, v ktorom boli naplnené. Musia byť vybavené ochranou proti neúmyselnému vyprázdneniu. Tekutá fáza plynu nesmie prekročiť 85% objemu nádoby pri 15 °C. Nádoby vrátane uzáverov musia vydržať vnútorný tlak, ktorý zodpovedá dvojnásobku tlaku skvapalnených uhľovodíkových plynov pri teplote 55 °C. Mechanizmus ventilu a zapaľovacie zariadenia musia byť bezpečne utesnené, zalepené lepiacou páskou alebo zaistené prostredníctvom iného prostriedku alebo inak spevnené a skonštruované tak, aby sa počas prepravy zabránilo ich činnosti alebo úniku obsahu. Zapaľovače nesmú obsahovať viac než 10 g skvapalneného ropného plynu. Náplne do zapaľovačov nesmú obsahovať viac než 65 g skvapalneného ropného plynu.

POZNÁMKA: O odpadových zapaľovačoch zozbieraných oddelene pozri kapitolu 3.3, osobitné ustanovenie 654.

203 Táto položka sa nesmie použiť pre UN 2315 polychlórované bifenyly, kvapalné a UN 3432 polychlórované bifenyly, tuhé.

204 (Vyhradené)

205 Táto položka sa nesmie použiť pre UN 3155 PENTACHLÓRFENOL.

207 Plastové lisované zmesi môžu byť z polystyrénu, polymetylmetakrylátu alebo iného polymerického materiálu.

208 Obchodná forma hnojiva na báze dusičnanu vápenatého, ktorá pozostáva hlavne z podvojnej soli (dusičnanu vápenatého a dusičnanu amónneho), obsahujúcej maximálne 10% dusičnanu amónneho a minimálne 12% kryštalickej vody, nepodlieha ustanovenia RID.

210 Toxíny rastlinného, živočíšneho alebo bakteriálneho pôvodu obsahujúce infekčné látky alebo toxíny, ktoré sa nachádzajú v infekčných látkach, sa musia zaradiť do triedy 6.2.

215 Táto položka platí len pre technicky čisté látky alebo prípravky z týchto látok so SADT vyššou než 75 °C, a preto sa netýka prípravkov, ktoré sú samovoľne reagujúcimi látkami (o samovoľne reagujúcich látkach pozri odsek 2.2.41.4).

Homogénne zmesi obsahujúce maximálne 35% hm. azodikarbonamidu a minimálne 65% inertnej látky nepodliehajú ustanoveniam RID, pokiaľ nespĺňajú kritéria inej triedy.

216 Zmesi tuhých látok, ktoré nepodliehajú požiadavkám RID a horľavé kvapaliny sa môžu prepravovať pod touto položkou bez toho, aby boli predtým použité klasifikačné kritériá triedy 4.1 za predpokladu, že v čase nakládky látky nie je viditeľná žiadna voľná kvapalina alebo v čase, keď sa obal, prepravná jednotka zatvára, nebola viditeľná žiadna voľná kvapalná látka. Tesne uzavreté balíčky a predmety, ktoré obsahujú menej než 10 ml horľavej kvapalnej látky obalovej skupiny II alebo III, absorbovanej v tuhom materiáli, nepodliehajú ustanoveniam RID za predpokladu, že balík alebo predmet neobsahuje žiadne voľné kvapaliny.

217 Zmesi tuhých látok nepodliehajúcich ustanoveniam RID, s jedovatými kvapalnými látkami sa môžu prepravovať pod touto položkou bez toho, aby sa museli byť predtým použiť klasifikačné kritériá triedy 6.1 za predpokladu, že v čase nakládky alebo v čase, keď sa obal, prepravná jednotka zatvára, nebola viditeľná žiadna voľná kvapalná látka. Táto položka sa nesmie použiť v prípade tuhých látok obsahujúcich kvapalnú látku obalovej skupiny I.

218 Zmesi tuhých látok nepodliehajúcich ustanoveniam RID a žieravé kvapalné látky sa môžu prepravovať bez toho, aby sa museli byť predtým použiť klasifikačné kritériá triedy 8 za predpokladu, že v čase nakládky alebo v čase, keď sa obal, prepravná jednotka zatvára, nebola viditeľná žiadna voľná kvapalná látka.

219 Na geneticky modifikované mikroorganizmy (GMMO) a geneticky modifikované organizmy (GMO), balené a označené v súlade s obalovou inštrukciou P904 odseku 4.1.4.1, sa nevzťahujú žiadne iné požiadavky RID.

Ak GMMO alebo GMO spĺňajú kritériá na zaradenie do triedy 6.1 alebo 6.2 (pozri odseky 2.2.61.1 a 2.2.62.1), platia požiadavky RID na prepravu jedovaných alebo infekčných látok.

220 Bezprostredne za oficiálnym prepravným pomenovaním je potrebné v zátvorke uviesť len technické pomenovanie horľavej kvapalnej zložky tohto roztoku alebo tejto zmesi.

221 Látky, zahrnuté pod túto položku, nesmú patriť k obalovej skupine I.

224 Ak sa skúškami nedá preukázať, že citlivosť látky v jej zmrazenom stave nie je vyššia ako v jej kvapalnom stave, potom táto látka musí pri normálnych podmienkach prepravy ostať v kvapalnom stave. Nesmie zamrznúť pri teplotách vyšších ako –15 °C.

225 Hasiace prístroje, ktoré patria pod túto položku, môžu byť kvôli zabezpečeniu svojej funkcie vybavené hnacími náplňami (bombičky, hnacie náplne s klasifikačným kódom 1.4C alebo 1.4 S), bez zmeny zaradenia do triedy 2„ skupiny A alebo O podľa pododseku 2.2.2.1.3 pod podmienkou, že celkové množstvo vyhorených výbušných látok (pohonných látok) neprekročí množstvo 3,2 g na každý hasiaci prístroj.

Hasiace prístroje musia byť vyrobené, skúšané, schválené a označené podľa ustanovení uplatňovaných v štáte výroby.

POZNÁMKA: "Ustanovenia uplatňované v štáte výroby" sú ustanovenia, ktoré sa uplatňujú v štáte, v ktorom boli vyrobené alebo tie, ktoré sa uplatňujú v štáte, v ktorom sa používajú.

Hasiace prístroje pod touto položkou zahŕňajú:

(a) prenosné hasiace prístroje na ručnú manipuláciu a prevádzku;

POZNÁMKA: Táto položka sa vzťahuje na prenosné hasiace prístroje, aj keď sú niektoré komponenty potrebné na ich správne fungovanie (napríklad hadice a trysky) dočasne odpojené, pokiaľ nie je ohrozená bezpečnosť tlakových nádob s hasiacou látkou a hasiace prístroje sú naďalej označené ako prenosné hasiace prístroje.

(b) hasiace prístroje určené na inštalovanie v lietadle;

(c) hasiace prístroje montované na kolesách na ručnú manipuláciu;

(d) hasiace vybavenie alebo hasiace strojné zariadenie montované na kolesách alebo kolesových plošinách alebo jednotkách, prepravované podobne ako (malé) prívesy; a

(e) hasiace prístroje zložené z neotáčavého tlakového sudu a výstroja, s ktorým sa pri nakladaní alebo vykladaní manipuluje napr. pomocou vidlicového zdviháka alebo žeriava.

POZNÁMKA: Tlakové nádoby, ktoré obsahujú plyny používané vo vyššie uvedených hasiacich prístrojoch alebo v stacionárnych protipožiarnych zariadeniach, musia spĺňať požiadavky kapitoly 6.2 a všetky požiadavky platné pre daný druh nebezpečného tovaru, keď sa tieto tlakové nádoby prepravujú oddelene.

226 Prípravky z tejto látky, ktoré obsahujú minimálne 30% neprchavého, nehorľavého flegmatizačného prostriedku, nepodliehajú ustanoveniam RID.

227 Pri flegmatizácii vodou a anorganickou inertnou látkou nesmie obsah dusičnanu močoviny prekročiť 75% hm. a zmes nesmie vybuchnúť pri skúškach typu (a) série I Príručky o skúškach a kritériách, časť I.

228 Zmesi, ktoré nespĺňajú kritériá pre horľavé plyny (pozri pododsek 2.2.2.1.5), sa prepravujú pod číslom UN 3163.

230 Lítiové články a batérie sa môžu prepravovať pod touto položkou, pokiaľ spĺňajú ustanovenia bodu 2.2.9.1.7.1. Sodíkovo-iónové články a batérie sa môžu prepravovať pod touto položkou, ak spĺňajú ustanovenia bodu 2.2.9.1.7.2.

235 Táto položka platí pre predmety, ktoré obsahujú výbušné látky triedy 1 a ktoré môžu obsahovať nebezpečný tovar iných tried. Tieto predmety sa používajú na zvýšenie bezpečnosti vo vozidlách, plavidlách alebo lietadlách – napr. ako nafukovače airbagov, moduly airbagov, napínače bezpečnostných pásov alebo pyromechanické zariadenia.

236 Výstroj z polyesterovej živice pozostáva z dvoch komponentov: základného materiálu (buď triedy 3 alebo triedy 4.1, obalovej skupiny II alebo III) a aktivátora (organický peroxid). Organický peroxid musí byť typu D, E alebo F a nesmie vyžadovať kontrolu teploty. Obalová skupina pre základný materiál v zmysle kritérií triedy 3 alebo 4.1 musí byť z obalovej skupiny II alebo III. Obmedzené množstvo uvedené v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2 sa vzťahuje na základný materiál.

237 Membránové filtre, vrátane oddeľovacích papierových listov, povlakov alebo zosilňujúcich materiálov atď., ktoré sú počas prepravy k dispozícii, nesmú byť schopné šíriť výbuch, ak sú podrobené skúške série 1, typu (a) Príručky o skúškach a kritériách, časti 1.

Okrem toho môže príslušný orgán, na základe výsledkov vhodných skúšok rýchlosti horenia rozhodnúť, berúc do úvahy štandardné skúšky podľa *Príručky o skúškach a kritériách,* časti III, oddielu 33.2, že membránové filtre z nitrocelulózy vo forme, v ktorej sú prepravované, nepodliehajú platným ustanoveniam pre horľavé tuhé látky triedy 4.1.

238 (a) Batérie sa považujú za bezpečné proti vytečeniu, ak sú schopné odolať nižšie uvedeným vibračným a tlakovým skúškam bez úniku batériovej kvapaliny.

Vibračná skúška: Batéria je pevne uchytí na doske vibračného stroja, ktorá je vystavená jednoduchému sínusoidovému pohybu s amplitúdou 0,8 mm (celková výchylka 1,6 mm). Frekvencia sa mení postupne po 1 Hz/min. medzi 10 Hz a 55 Hz. Celé pásmo frekvencií sa prejde v oboch smeroch za 95 ± 5 minút pre každú upevňovaciu pozíciu batérie (t. j. pre každý smer vibrácií). Batéria sa skúša v troch vzájomne kolmých polohách (a zvlášť v polohe, pri ktorej sa plniace a odvzdušňovacie otvory, pokiaľ sú, nachádzajú v navzájom opačnej polohe) v rovnakých časových úsekoch.

Tlaková skúška: Po uskutočnení vibračnej skúšky sa batéria vystaví počas šiestich hodín rozdielu tlaku najmenej 88 kPa pri teplote 24 ± 4 °C. Batéria sa podrobí skúške v troch navzájom kolmých polohách (vrátane polohy, v ktorej sa plniaci a odvzdušňovací otvor, ak tieto existujú, nachádzajú v navzájom opačnej polohe), vždy v trvaní najmenej šesť hodín.

(b) Batérie bezpečné proti vytečeniu nepodliehajú ustanoveniam RID, ak pri porušení alebo prasknutí puzdra pri teplote 55 °C nevyteká elektrolyt, ak sa nevyskytuje nijaká voľná kvapalina, ktorá by mohla vytiecť a ak sú póly batérie v balení pripravenom na prepravu chránené proti skratu.

239 Batérie alebo články nesmú obsahovať žiadne nebezpečné látky okrem sodíka, síry alebo zmesi sodíka (napr. polysulfidy sodíka a tetrachloroaluminát sodíka). Tieto batérie alebo články nesmú byť podané na prepravu pri teplote, pri ktorej sa môže v nich obsiahnutý sodík nachádzať v kvapalnom stave, pokiaľ to neschváli príslušný orgán štátu pôvodu a za podmienok ním stanovených. Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí schválenie a stanovené podmienky uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého zásielka príde.

Články musia pozostávať zo vzduchotesne uzavretých kovových puzdier, ktoré úplne obklopujú nebezpečné látky a sú skonštruované a uzavreté tak, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku týchto nebezpečných látok pri normálnych podmienkach prepravy.

Batérie musia pozostávať z článkov upevnených v úplne uzavretých kovových skriniach, ktoré sú skonštruované a uzavreté tak, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku týchto nebezpečných látok pri normálnych podmienkach prepravy.

240 (Vypustené)

241 Prípravok musí byť vyrobený tak, aby bol homogénny a počas prepravy sa nedelil. Ustanoveniam RID nepodliehajú prípravky s nízkym obsahom nitrocelulózy, ktoré nevykazujú nijaké nebezpečné vlastnosti pri skúške týkajúcej sa zistenia detonačných, deflagračných a výbušných schopností pri zahriatí podľa obmedzení daných skúškami série 1 (a), 2 (b) a 2(c), časti I Príručky o skúškach a kritériách, časti I, a ktoré sa nechovajú ako horľavá tuhá látka ak sú podrobené skúške č. 1 Príručky o skúškach a kritériách, časti III, pododdielu 33.2.4 (pokiaľ je to nutné treba túto látku vo forme triesok zomlieť a preosiať, aby sa veľkosti zredukovala častíc na maximálne 1,25 mm).

242 Síra nepodlieha ustanoveniam RID, ak sa látka vyskytuje v osobitnej forme (napr. guľôčky, granule, pelety, pastilky alebo vločky).

243 Benzín, motorový benzín a automobilový benzín pre zážihové motory (napr. v automobiloch, stacionárnych motoroch a iných motoroch) sa musia priradiť k tejto položke bez ohľadu na zmeny prchavosti.

244 Tato položka zahŕňa napr. hliníkové trosky, hliníkovú strusku, použité katódy, použitú výstelku nádob a usadeniny hliníkových solí.

247 Alkoholické nápoje s obsahom viac než 24 obj. % alkoholu no maximálne 70 obj. % alkoholu, ak sú prepravované v rámci výrobného postupu, sa môžu prepravovať v drevených sudoch s objemom väčším než 250 litrov a maximálne 500 litrov a ktoré spĺňajú všeobecné požiadavky oddielu 4.1.1, za týchto podmienok:

(a) drevené sudy musia byť pred plnením skontrolovať a utesniť;

(b) z dôvodu rozpínania kvapaliny musí byť k dispozícii dostatočný voľný priestor (najmenej 3%);

(c) drevené sudy sa musia prepravovať v polohe s otvormi pre zátky smerujúcimi nahor;

(d) drevené sudy sa musia prepravovať v kontajneroch, ktoré splňujú požiadavky Medzinárodného dohovoru o bezpečných kontajneroch (CSC), v jeho platnom znení. Každý drevený sud musí byť upevnený v lôžku urobenom na mieru a zaklinený pomocou vhodných prostriedkov tak, aby bol počas prepravy vylúčený akýkoľvek jeho posun.

249 Ferocér stabilizovaný proti korózii s obsahom železa minimálne 10%, nepodlieha ustanoveniam RID.

250 Táto položka sa môže používať len pre vzorky chemických látok, ktoré sú odoberané účely analýzy v súvislosti s použitím Dohovoru o zákaze vývoja, výroby, skladovania a použitia chemických zbraní a o ich likvidácii. Preprava látok, ktoré pod túto položku patria, musí prebiehať podľa reťazca ochranných a bezpečnostných postupov stanovených Organizáciou pre zákaz chemických zbraní.

Chemickú vzorku je možné prepraviť až potom, keď príslušný orgán alebo generálny riaditeľ Organizácie pre zákaz chemických zbraní udelil povolenie na prepravu a pokiaľ vzorka spĺňa tieto požiadavky:

(a) musí byť zabalená podľa obalových inštrukcií 623 Technických pokynov ICAO;

(b) počas prepravy musí byť k prepravnému dokladu pripojená kópia povolenia na prepravu, v ktorom sú uvedené obmedzenia množstva a požiadavky na balenie.

251 Položka CHEMICKÁ SÚPRAVA alebo SÚPRAVA PRVEJ POMOCI sa vzťahuje na skrinky, kufríky, atd., ktoré obsahujú malé množstvá rôzneho nebezpečného tovaru napr. na lekárske, analytické alebo skúšobné účely alebo na účely opráv.

Tieto súpravy môžu obsahovať iba nebezpečné tovary, ktoré sú povolené nasledovne:

(a) vyňaté množstvá, ktoré neprekračujú množstvo uvedené v kóde v stĺpci (7b) v tabuľke A v kapitole 3.2, za predpokladu, že čisté množstvo na jedno vnútorné balenie a čisté množstvo na vonkajší obal sú predpísané v častiach 3.5.1.2 a 3.5.1.3; alebo;

(b) obmedzené množstvá uvedené v stĺpci (7a) v tabuľke A v kapitole 3.2 za predpokladu, že čisté množstvo na jedno vnútorné balenie neprekračuje 250 ml alebo 250 g.

Súčasti týchto súprav nesmú spolu nebezpečne reagovať (pozri pojem "nebezpečná reakcia" v oddiele 1.2.1). Celkové množstvo nebezpečného tovaru v jednej súprave nesmie byť väčšie ako 1 liter alebo 1 kg.

Na účely vyplnenia prepravného dokladu, ako je stanovené v časti 5.4.1.1.1, musí byť obalová skupina uvedená na dokumente najprísnejšou obalovou skupinou pridelenou ktorejkoľvek jednotlivej látke v súprave. Keď súprava obsahuje len nebezpečný tovar, ku ktorému nie je priradená žiadna obalová skupina, v prepravnom doklade nebezpečného tovaru nemusí byť uvedená žiadna obalová skupina.

Súpravy prepravované vo vozňoch na účely prvej pomoci alebo na prevádzkové účely, nepodliehajú ustanoveniam RID.

Chemické súpravy a súpravy prvej pomoci obsahujúce nebezpečný tovar vo vnútorných obaloch, ktoré neprekračujú množstevné limity pre obmedzené množstvá platné pre jednotlivé látky, ako je uvedené v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2, sa môžu prepravovať podľa kapitoly 3.4.

252 (1) Pod touto položkou sa môžu prepravovať horúce koncentrované roztoky dusičnanu amónneho za predpokladu, že:
(a) roztok neobsahuje viac ako 93% dusičnanu amónneho;
(b) roztok obsahuje aspoň 7% vody;
(c) roztok neobsahuje viac ako 0,2% horľavého materiálu;
(d) roztok neobsahuje žiadne zlúčeniny chlóru v takom množstve, aby obsah chloridových iónov presiahol 0,02%;
(e) pH vodného roztoku 10% látky je medzi 5 a 7, merané pri 25 °C; a
(f) maximálna povolená teplota roztoku pri preprave je 140 °C.

(2) Okrem toho horúce koncentrované roztoky dusičnanu amónneho nepodliehajú RID za predpokladu, že:
(a) roztok neobsahuje viac ako 80% dusičnanu amónneho;
(b) roztok neobsahuje viac ako 0,2% horľavého materiálu;
(c) dusičnan amónny zostáva v roztoku za všetkých podmienok prepravy; a
(d) roztok nespĺňa kritériá žiadnej inej triedy.

266 Táto látka, ak obsahuje menej alkoholu, vody alebo flegmatizačného prostriedku, ako je stanovené, sa nesmie prepravovať, pokiaľ taká preprava nie je výslovne povolená príslušným orgánom (pozri 2.2.1.1).

267 Akékoľvek výbušné trhaviny typu C obsahujúce chlorečnany musia byť oddelené od výbušných látok, ktoré obsahujú dusičnan amónny alebo iné amónne soli.

270 Vodné roztoky anorganických tuhých dusičnanov triedy 5.1 sa považujú za látky, ktoré nespĺňajú kritériá triedy 5.1, ak koncentrácia látok v roztoku pri najnižšej teplote, ktorá môže byť dosiahnutá počas prepravy, nie je väčšia než 80% medze nasýtenia.

271 Laktóza, glukóza alebo podobné látky sa môžu použiť ako flegmatizačný prostriedok pod podmienkou, že látka obsahuje minimálne 90% hm. flegmatizačného prostriedku. Príslušný orgán môže na základe skúšok série 6 (c) oddielu 16 časti 1 Príručky o skúškach a kritériách, ktoré sa vykonajú najmenej na troch odosielaných kusoch pripravených na prepravu, schváliť priradenie týchto zmesí k triede 4.1. Zmesi s najmenej 98% hm. flegmatizačného prostriedku nepodliehajú ustanoveniam RID. Odosielané kusy, ktoré obsahujú zmesi s najmenej 90% hm. flegmatizačného prostriedku, nemusia byť vybavené bezpečnostnou značkou podľa vzoru č. 6.1.

272 Táto látka sa môže prepravovať podľa ustanovení pre triedu 4.1 len vtedy, keď to povolí príslušný orgán (pozri UN 0143 alebo prípadne UN 0150).

273 Maneb a prípravky z manebu, stabilizované proti samoohrevu nemusia byť priradené k triede 4.2 ak je možné pomocou skúšok preukázať, že látky s objemom 1 m^3 sa samovoľne nevznieti a že teplota uprostred vzorky nepresiahne 200 °C, ak je vzorka po dobu 24 hodín udržovaná na teplote najmenej 75 °C $\pm$ 2 °C.

274 Platia ustanovenia odseku 3.1.2.8.

278 Tieto látky môžu byť klasifikované a prepravované len so súhlasom príslušného orgánu na základe výsledkov skúšok série 2 a série 6(c) časti 1 Príručky o skúškach a kritériách, vykonaných na odosielaných kusoch pripravených na prepravu (pozri odsek 2.2.1.1). Príslušný orgán musí určiť obalovú skupinu na základe kritérií v oddiele 2.2.3 a typu kusu použitého skúšku série 6(c).

279 Táto látka je klasifikovaná a priradená k obalovej skupine skôr na základe skúseností, než na základe prísneho použitia klasifikačných kritérií uvedených v RID.

280 Táto položka platí pre bezpečnostné zariadenia pre vozidlá, plavidlá alebo lietadlá ako napr. nafukovače airbagov vozidiel, moduly airbagov, napínače bezpečnostných pásov a pyromechanické zariadenia, ktoré obsahujú nebezpečný tovar triedy 1 alebo nebezpečný tovar iných tried a sú prepravované ako montážne diely, a ak tieto predmety, tak ako sú podané na prepravu, boli skúšané podľa série skúšok 6 (c) časti I Príručky o skúškach a kritériách, pričom nedošlo k výbuchu zariadenia, roztrieštenia puzdra alebo tlakovej nádoby, ani neexistuje nebezpečenstvo rozletu úlomkov alebo tepelných účinkov, ktoré by mohli významným spôsobom brániť pri hasení požiaru alebo iným záchranným operáciám v bezprostrednej blízkosti. Táto položka sa nevzťahuje na záchranné prostriedky opísané v osobitnom ustanovení 296 (UN 2990 a 3072) alebo na zariadenia na rozptýlenie hasiacich prostriedkov opísané v osobitnom ustanovení 407 (UN 0514 a 3559).

282 (Vypustené)

283 Predmety obsahujúce plyn, ktoré slúžia ako tlmiče nárazov, vrátane zariadení absorbujúcich nárazovú energiu, alebo pneumatické pružiny, nepodliehajú ustanoveniam RID za predpokladu, že:

(a) každý predmet má priestorový objem plynu maximálne 1,6 litra a plniaci tlak maximálne 280 barov, pričom súčin objemu (v litroch) a plniaceho tlaku (v baroch) neprekročí 80 (t. j. 0,5 litra objemu plynu a plniaci tlak 160 barov; 1 liter objemu plynu a plniaci tlak 80 barov; 1,6 litra objemu plynu a plniaci tlak 50 barov; 0,28 litra objemu plynu a plniaci tlak 280 barov);

(b) každý predmet má minimálny trhací tlak štyrikrát vyšší ako plniaci tlak pri 20 °C, pokiaľ objem výrobkov neprekračuje 0,5 litra, a päťkrát vyšší plniaci tlak pre výrobky väčšie ako 0,5 litra objemu plynu;

(c) každý predmet je zhotovený z materiálu, ktorý sa pri roztrhnutí netriešti;

(d) každý predmet je vyrobený v súlade s normou zabezpečenia kvality prijateľnej pre príslušný orgán; a

(e) konštrukčný typ sa podrobil skúške ohňom, ktorý preukáže, že predmet je účinne chránený proti vnútornému pretlaku pomocou tavnej poistky alebo iného zariadenia na zníženie tlaku tak, aby sa predmet nemohol roztrieštiť ani vyletieť do výšky.

O vybavení používanom na prevádzku vozidla pozri aj pododsek 1.1.3.2 písm. (d).

284 Kyslíkový generátor chemický, ktorý obsahuje oxidačné látky, musí spĺňať tieto požiadavky:

(a) ak generátor obsahuje výbušné spúšťacie zariadenie, môže byť prepravovaný pod touto položkou len ak je vyňatý z triedy 1 podľa poznámky v pododseku 2.2.1.1.1 písm. (b);

(b) generátor, bez svojho obalu, musí byť schopný vydržať skúšku voľným pádom z výšky 1,8 m na tuhú, nepružnú, rovnú a horizontálnu plochu v polohe, v ktorej je pravdepodobnosť poškodenia pri páde najvyššia, bez straty svojho obsahu a bez uvedenia do činnosti;

(c) keď je generátor vybavený spúšťacím zariadením, musí mať najmenej dve účinné bezpečnostné zariadenia proti neúmyselnému uvedeniu do činnosti.

286 Membránové filtre z nitrocelulózy patriace pod túto položku, každý s hmotnosťou maximálne 0,5 g, nepodliehajú ustanoveniam RID, ak sa nachádzajú jednotlivo v predmete alebo v zapečatenom balíku.

288 Tieto látky môžu byť klasifikované a prepravované len s povolením príslušného orgánu a to na základe výsledkov skúšok série 2 a skúšok série 6(c) časti I Príručky o skúškach a kritériách, ktoré sú vykonané na odosielaných kusoch pripravených na prepravu (pozri pododsek 2.2.1.1).

289 Bezpečnostné zariadenia aktivované elektricky a bezpečnostné pyrotechnické zariadenia inštalované vo vozňoch, vozidlách, plavidlách alebo v lietadlách alebo v hotových komponentoch dopravných prostriedkov, ako sú stĺpiky riadenia, výplne dverí, sedadlá atď., nepodliehajú ustanoveniam RID.

290 Keď tento rádioaktívny materiál zodpovedá definíciám a kritériám iných tried uvedeným v časti 2, klasifikuje sa v súlade s týmto:

(a) Keď látka spĺňa kritériá pre nebezpečný tovar vo vyňatých množstvách stanovené v kapitole 3.5, obaly musia byť v súlade s oddielom 3.5.2 a musia spĺňať skúšobné požiadavky oddielu 3.5.3. Všetky ostatné požiadavky vzťahujúce sa na rádioaktívny materiál vo vyňatých kusoch stanovené v odseku 1.7.1.5 platia bez odkazu na inú triedu;

(b) Keď množstvo presahuje limity stanovené v odseku 3.5.1.2, látka sa klasifikuje v súlade s prevládajúcim vedľajším nebezpečenstvom. V prepravnom doklade musí byť látka opísaná číslom UN a oficiálnym prepravným pomenovaním platným pre inú triedu, s doplnením názvu platného pre rádioaktívny vyňatý kus podľa stĺpca (2) tabuľky A kapitoly 3.2, a látka sa musí prepravovať v súlade s ustanoveniami platnými pre toto číslo UN. Príklad informácií uvedených v prepravnom doklade:

"UN 1993, LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, I. N. (zmes etanolu a toluénu), Rádioaktívny materiál, vyňatý odosielaný kus – obmedzené množstvo materiálu, 3, OS II".

Okrem toho platia požiadavky pododseku 2.2.7.2.4.1.

(c) Ustanovenia kapitoly 3.4 týkajúce sa prepravy nebezpečného tovaru baleného v obmedzených množstvách sa nevzťahujú na látky klasifikované v súlade s písmenom (b);

(d) Keď látka spĺňa požiadavky osobitného ustanovenia, ktoré vynímajú túto látku zo všetkých ustanovení platných pre nebezpečný tovar iných tried, klasifikuje sa v súlade s príslušným číslom UN triedy 7 a platia všetky požiadavky uvedené v odseku 1.7.1.5.

291 Horľavé skvapalnené plyny musia byť obsiahnuté v komponentoch chladiaceho zariadenia. Tieto komponenty musia byť skonštruované a skúšané tak, aby odolali najmenej trojnásobku prevádzkového tlaku chladiaceho zariadenia. Chladiace zariadenia musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby mohli obsahovať skvapalnený plyn a aby pri normálnych podmienkach prepravy bolo vylúčené nebezpečenstvo roztrhnutia alebo popraskania komponentov vystavených tlaku. Chladiace zariadenia a komponenty chladiacich zariadení, ktoré obsahujú menej ako 12 kg plynu, nepodliehajú ustanoveniam RID.

POZNÁMKA: Na účely prepravy možno tepelné čerpadlá považovať za chladiace stroje.

292 (Vypustené)

293 Pre zápalky platia tieto definície:

(a) vetrové zápalky sú zápalky, ktorých hlavičky sú zhotovené zo zápalnej zložky citlivej na trenie a pyrotechnickej zložky, ktoré horia malým plameňom alebo bez plameňa, avšak s intenzívnym uvoľňovaním tepla;

(b) bezpečnostné zápalky sú zápalky, ktoré sú skombinované so zošitkom, listom alebo škatuľkou alebo sú k nim pripojené, a ktoré je možné zapáliť trením len po pripravenom povrchu;

(c) ľahko zápalné zápalky sú zápalky, ktoré môžu byť zapálené trením po pevnom povrchu;

(d) voskové zápalky (Wax Vista) sú zápalky, ktoré môžu byť zapálené trením na pripravenom ako aj na pevnom povrchu.

295 Batérie nemusia byť jednotlivo označené a mať samostatnú bezpečnostnú značku, ak sú palety vybavené príslušným označením a bezpečnostnou značkou.

296 Tieto položky sa týkajú záchranných prostriedkov ako sú záchranné člny, osobné pomôcky na plávanie a samonafukovacie kĺzačky. UN 2990 sa vzťahuje na samonafukovacie prostriedky a UN 3072 sa vzťahuje na záchranné prostriedky, ktoré nie sú samonafukovacie. Záchranné prostriedky môžu obsahovať:

(a) signálne zariadenia (trieda 1), ktoré môžu zahŕňať dymové a svetelné signálne rakety zabalené v obaloch, ktoré ich chránia pred neúmyselným spustením;

(b) len UN 2990 môže zahŕňať náboje, hnacie zariadenia podtriedy 1.4 skupiny znášanlivosti S, na účely samonafukovacích mechanizmov a pod podmienkou, že množstvo výbušnej látky na jedno zariadenie neprekročí 3,2 g;

(c) stlačené alebo skvapalnené plyny triedy 2 skupiny A alebo O podľa pododseku 2.2.2.1.3;

(d) elektrické akumulátorové batérie (trieda 8) a lítiové batérie alebo sodíkovo-iónové batérie (trieda 9);

(e) súpravy prvej pomoci alebo opravárenské súpravy obsahujúce malé množstvá nebezpečného tovaru (napr. látky triedy 3, 4.1, 5.2, 8 alebo 9); alebo

(f) „ľahko zápalné“ zápalky balené v obaloch, ktoré ich chránia pred neúmyselným zapálením.

Záchranné prostriedky balené v silných, pevných vonkajších obaloch s maximálnou hrubou hmotnosťou 40 kg, neobsahujúce žiadny nebezpečný tovar iný než sú stlačené alebo skvapalnené plyny triedy 2, skupiny A alebo skupiny O, v nádobách s objemom maximálne 120 ml, inštalované výlučne na účely aktivácie prostriedkov nepodliehajú požiadavkám RID.

298 (Vypustené)

300 Rybia múčka, rybí odpad a krill múčka sa nesmú nakladať, ak teplota v čase nakládky presahuje 35° C, alebo ak je o 5° C vyššia ako okolitá teplota, nech je ktorákoľvek vyššia.

301 Táto položka sa vzťahuje iba na predmety ako sú strojové zariadenia, prístroje alebo zariadenia, ktoré obsahujú nebezpečný tovar v podobe zvyškov alebo tvoria neoddeliteľnú súčasť predmetov. Nemá sa používať pri predmetoch, pre ktorý už existuje oficiálne prepravné pomenovanie v tabuľke A v kapitole 3.2. Predmety v tejto položke majú obsahovať iba nebezpečný tovar, pre ktorý existuje povolenie na prepravu podľa ustanovení kapitoly 3.4 (Obmedzené množstvá). Množstvo nebezpečného tovaru v predmetoch nesmie neprekročiť množstvo uvedené v stĺpci (7a) v tabuľke A v kapitole 3.2 pre každú položku nebezpečného tovaru v zariadení. Ak predmety obsahujú viac ako jednu položku nebezpečného tovaru, jednotlivý nebezpečný tovar musí byť uzavretý tak, aby sa predišlo ich vzájomnej nebezpečnej reakcii počas prepravy (pozrite si časť 4.1.1.6). Keď sa vyžaduje zabezpečenie toho, aby kvapalný nebezpečný tovar zostal v jeho zamýšľanom smere, orientačné šípky musia byť zobrazené aspoň na dvoch protiľahlých zvislých stranách so šípkami smerujúcimi v správnom smere podľa časti 5.2.1.10.

302 Zamorené nákladné prepravné jednotky neobsahujúce žiadny iný nebezpečný tovar podliehajú len ustanoveniam oddielu 5.5.2.

303 Nádoby sa priradia k tomu klasifikačnému kódu plynu alebo zmesi plynov, ktoré obsahujú, stanovenému podľa ustanovení oddielu 2.2.2.

304 Táto položka sa môže použiť na prepravu neaktivovaných batérií, ktoré obsahujú suchý hydroxid draselný, a ktoré sú určené na aktiváciu pred použitím tak, že sa do jednotlivých článkov pridá vhodné množstvo vody.

305 Tieto látky nepodliehajú ustanoveniam RID, ak ich koncentrácia je maximálne 50 mg/kg.

306 Táto položka sa môže použiť len pre látky, ktoré sú príliš necitlivé na to, aby boli zaradené do triedy 1 pri skúškach podľa série 2 (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť I).

307 Táto položka sa môže používať iba pre hnojivá na báze dusičnanu amónneho. Majú sa klasifikovať podľa postupu uvedeného v Príručke skúšok a kritérií, časť III, oddiel 39, a sú predmetom obmedzení v časti 2.2.51.2.2, trinásta zarážka. Ak sa používa v danom oddiele 39, pojem „príslušný orgán“ znamená príslušný orgán krajiny pôvodu. Ak krajina pôvodu nie je zmluvnou stranou RID, klasifikáciu a podmienky prepravy musí uznať príslušný orgán prvej krajiny zmluvnej strany RID, kam sa zásielka dostala.

309 Táto položka sa týka neznecitlivených emulzií, suspenzií a gélov, ktoré pozostávajú hlavne zo zmesi dusičnanu amónneho a pohonnej látky, určenej na vytvorenie účinnej trhaviny typu E, len po ďalšom spracovaní pred použitím.

Zmes pre emulzie má obvykle toto zloženie: 60–85% dusičnanu amónneho; 5–30% vody; 2–8% pohonnej látky; 0,5–4% emulzného činidla; 0–10% rozpustných obmedzovačov plameňa a stopových prísad. Časť dusičnanu amónneho môže byť nahradená inými anorganickými nitrátovými soľami.

Zmes pre suspenzie a gély má obvykle toto zloženie: 60-85% dusičnanu amónneho, 0-5% chloristanu sodíku alebo draslíka, 0-17% hexamín dusičnanu alebo monometylamín dusičnanu, 5-30% vody, 2-5% pohonnej látky, 0,5-4% zahusťovacieho činidla, 0-10% rozpustných obmedzovačov plameňa a stopové prísady. Časť dusičnanu amónneho môže byť nahradená inými anorganickými nitrátovými soľami.

Látky musia vyhovovať kritériám na klasifikáciu ako emulzia, suspenzia alebo gél na báze dusičnanu amónneho, ako medziprodukt na trhanie výbušnín (ANE) skúšok Série 8, oddielu 18 časti I Príručky o skúškach a kritériách, a musia byť schválené príslušným orgánom.

310 Články alebo batérie z výrobných sérií s maximálne 100 článkami alebo batériami, alebo predvýrobné prototypy článkov alebo batérií, keď sú tieto prototypy prepravované na testovanie, musia spĺňať ustanovenia 2.2.9.1.7.1 s výnimkou (a), (e) (vii), (f) (iii) v prípade potreby, (f) (iv) v prípade potreby a (g).

POZNÁMKA: „Preprava na testovanie“ zahŕňa, ale nie je obmedzené na, testovanie opísané v Príručke testov a kritérií, časť III, pododdiel 38.3, testovanie integrácie a testovanie výkonu produktu.

Tieto články a batérie musia byť zabalené v súlade s baliacim pokynom P 910 z 4.1.4.1 alebo LP 905 z 4.1.4.3, podľa vhodnosti.

Predmety (UN č. 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 alebo 3548) môžu obsahovať takéto články alebo batérie za predpokladu, že príslušné časti baliacej inštrukcie P 006 z 4.1.4.1 alebo LP 03 z 4.1.4.3, podľa vhodnosti, sú splnené.

Prepravný doklad musí obsahovať nasledujúce vyhlásenie: „PREPRAVA V SÚLADE S OSOBITNÝM USTANOVENÍM 310”.

Poškodené alebo chybné články, batérie, alebo články a batérie v zariadení, sa musia prepravovať v súlade s osobitným ustanovením 376.

Články, batérie alebo články a batérie v zariadení prepravované na likvidáciu alebo recyklovanie môžu byť zabalené v súlade s osobitným ustanovením 377 a obalovou inštrukciou P909 odseku 4.1.4.1.

311 Látky sa pod touto položkou môžu prepravovať len so schválením príslušného orgánu na základe výsledkov príslušných skúšok podľa časti I Príručky o skúškach a kritériách. Obal musí zabezpečiť, že percentuálny podiel rozpúšťadla neklesne v žiadnom okamžiku počas prepravy pod hodnotu uvedenú v schválení príslušného orgánu.

312 (Vypustené)

313 (Vypustené)

314 (a) Tieto látky sú náchylné k exotermickému rozkladu pri zvýšených teplotách. Rozklad môže byť vyvolaný teplom alebo nečistotami [napr. práškovými kovmi (železo, mangán, kobalt, horčík) a ich zlúčeninami];

(b) Počas prepravy musia byť tieto látky chránené pred priamym slnečným svetlom a všetkými zdrojmi tepla a musí byť uložené na dostatočne odvetrávaných miestach.

315 Táto položka nesmie byť použitá pre látky triedy 6.1, ktoré spĺňajú kritéria jedovatosti pri vdýchnutí pre obalovú skupinu I opísanú v pododseku 2.2.61.1.8.

316 Táto položka sa vzťahuje len na chlórnan vápenatý, suchý, pokiaľ je prepravovaný vo forme nedrobivých tabliet.

317 "Štiepne-vyňaté" sa vzťahuje len na tie štiepne kusy a odosielané kusy, ktoré obsahujú štiepny materiál, ktoré sú vyňaté v zmysle bodu 2.2.7.2.3.5.

318 Na účely dokumentácie, musí byť oficiálne prepravné pomenovanie doplnené technickým pomenovaním (pozri odsek 3.1.2.8). Ak sú infekčné látky, ktoré sa majú prepravovať neznáme, avšak existuje podozrenie, že spĺňajú kritéria na zaradenie do kategórie A, a priradenie k UN 2814 alebo 2900, musia byť v prepravnom doklade za oficiálnym prepravným pomenovaním uvedené v zátvorkách slová "podozrenie na infekčnú látku kategórie A".

319 Zabalené Látky a odosielané kusy označené v súlade s obalovou inštrukciou P650, nepodliehajú žiadnym iným ustanoveniam RID.

320 (Vypustené)

321 Tieto skladovacie systémy sa musia vždy považovať za systémy obsahujúce vodík.

322 Keď sa tieto materiály prepravujú vo forme nedrobivých tabliet, priraďujú sa do obalovej skupiny III.

323 (Vyhradené)

324 Táto látka sa musí stabilizovať v koncentrácii maximálne do 99%.

325 V prípade vyňatého neštiepneho alebo štiepneho hexafluoridu uránu sa tento materiál priradí k UN 2978.

326 V prípade štiepneho hexafluoridu uránu sa tento materiál priradí k UN 2977.

327 Odpady aerosólov a odpady plynových bombičiek odosielané v súlade s 5.4.1.1.3.1 môžu byť podľa vhodnosti prepravované pod UN 1950 alebo 2037 za účelom ich opätovného spracovania alebo likvidácie. Nemusia byť chránené proti pohybu a neúmyselnému otvoreniu, ak sú prijaté opatrenia na zabránenie nebezpečného zvýšenia tlaku a vzniku nebezpečnej atmosféry. Odpady aerosólov, okrem tých, ktoré sú netesné alebo veľmi deformované, sa balia v súlade s obalovou inštrukciou P 207 a osobitným ustanovením PP 87, alebo obalovou inštrukciou LP 200 a osobitným ustanovením L 2. Odpady plynových bombičiek, iné ako netesné alebo veľmi zdeformované, musia byť zabalené podľa obalovej inštrukcie P 003 a osobitného ustanovenia pre balenie PP 17 a PP 96 alebo obalovej inštrukcie LP 200 a osobitného ustanovenia L 2. Netesné alebo veľmi deformované aerosóly a plynové bombičky sa prepravujú v záchranných tlakových nádobách alebo záchranných obaloch za predpokladu, že sú prijaté vhodné opatrenia na zabránenie nebezpečného zvýšenia tlaku.

POZNÁMKA: V námornej preprave sa odpady aerosólov a odpady plynových bombičiek nesmú prepravovať v uzavretých kontajneroch.

Odpady plynových bombičiek, ktoré boli naplnené nehorľavými, netoxickými plynmi triedy 2, skupiny A alebo O a boli prepichnuté, nepodliehajú RID.

328 Táto položka sa vzťahuje na zásobníky palivových článkov vrátane prípadov, keď sú obsiahnuté v zariadení alebo sú balené so zariadením. Zásobníky palivových článkov inštalované alebo zabudované v systéme palivových článkov sa považujú za zásobníky obsiahnuté v zariadení. Zásobník palivových článkov je predmet, ktorý uchováva palivo, ktoré sa cez ventil(y), ktorý(é) regulujú uvoľňovanie paliva, uvoľní do palivového článku. Zásobníky palivových článkov vrátane prípadov, keď sú obsiahnuté v zariadení, musia byť projektované a vyrobené tak, aby sa zabránilo úniku paliva pri normálnych podmienkach prepravy.

Konštrukčné typy zásobníka palivových článkov, ktoré používajú ako palivo kvapalinu, musia prejsť skúškou vnútorným tlakom pri tlaku 100 kPa (pretlak) bez toho, aby došlo k úniku.

S výnimkou zásobníkov palivových článkov obsahujúcich vodík v kovovom hydride, ktoré musia byť v súlade s osobitným ustanovením 339, za každý konštrukčný typ zásobníka palivových článkov sa musí preukázať, že bez úniku obsahu prešiel skúškou pádom z výšky 1,2 m na nepoddajný povrch v smere, v ktorom najpravdepodobnejšie dôjde k poruche uzatváracieho systému.

Keď sú lítiovo-kovové batérie, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové batérie obsiahnuté v systéme palivových článkov, zásielka musí byť odoslaná pod touto položkou a pod príslušnými položkami UN 3091 LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ, UN 3481 LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NACHÁDZAJÚCE SA V ZARIADENÍ alebo UN 3552 SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ.

329 (Vyhradené)

330 (Vypustené)

331 (Vyhradené)

332 Na hexahydrát dusičnanu horečnatého sa požiadavky RID nevzťahujú.

333 Zmesi etanolu a automobilového benzínu alebo motorového benzínu používané v zážihových motoroch (napr. v automobiloch, stacionárnych motoroch a iných motoroch) sa priradia k tejto položke bez ohľadu na zmeny ich prchavosti.

334 Zásobník palivových článkov môže obsahovať aktivátor za predpokladu, že je vybavený dvoma nezávislými zariadeniami zabraňujúcimi neúmyselnému zmiešaniu s palivom počas prepravy.

335 Zmesi tuhých látok, ktoré nepodliehajú požiadavkám RID a kvapaliny alebo tuhé látky nebezpečné pre životné prostredie sa klasifikujú ako UN 3077 a môžu sa prepravovať pod touto položkou za predpokladu, že v čase nakladania látky alebo uzatvárania obalu alebo prepravnej jednotky, nie je viditeľná žiadna voľná kvapalina. Každá prepravná jednotka musí byť nepriepustný pri preprave voľne ložených látok. Ak je v čase nakladania látky alebo uzatvárania obalu alebo prepravnej jednotky viditeľná voľná kvapalina, zmes sa klasifikuje ako UN 3082. Tesne uzavreté balíky a predmety obsahujúce menej než 10 ml kvapaliny nebezpečnej pre životné prostredie, absorbovanej v tuhej látke, no bez žiadnej voľnej kvapaliny v balíku alebo predmete, alebo obsahujúce menej než 10 g tuhej látky nebezpečnej pre životné prostredie, nepodliehajú požiadavkám RID.

336 Jednotlivý odosielaný kus nehorľavého tuhého materiálu LSA-II alebo LSA-III, ak sa prepravuje vzduchom, nesmie vykazovať aktivitu vyššiu než 3 000 A_2.

337 Odosielané kusy typu B(U) a B(M), ak sa prepravujú vzduchom, nesmú vykazovať vyššie aktivity než sú tieto hodnoty:

(a) v prípade nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu: tak ako je povolené pre konštrukciu odosielaného kusa v osvedčení o schválení;

(b) v prípade osobitnej formy rádioaktívneho materiálu: 3 000 A_1 alebo 100 000 A_2 podľa toho, ktorá hodnota je nižšia; alebo

(c) v prípade všetkých ostatných rádioaktívnych materiálov: 3000 A_2.

338 Každý zásobník palivových článkov prepravovaný pod touto položkou, ktorý môže obsahovať skvapalnený horľavý plyn:

(a) musí byť schopný odolať bez toho, aby došlo k úniku alebo k roztrhnutiu, aspoň dvojnásobku rovnovážneho tlaku obsahu pri teplote 55 °C;

(b) nesmie obsahovať viac než 200 ml skvapalneného horľavého plynu, tlak pár nesmie presiahnuť 1000 kPa pri teplote 55 °C; a

(c) musí prejsť skúškou v horúcom vodnom kúpeli predpísanou v pododseku 6.2.6.3.1.

339 Zásobníky palivových článkov obsahujúcich vodík v kovovom hydride prepravované pod touto položkou musia mať obsah vody ≤ 120 ml.

Tlak v zásobníku palivových článkov nesmie presiahnuť 5 MPa pri teplote 55 °C. Konštrukčný typ musí odolať, bez toho aby došlo k úniku alebo k roztrhnutiu, dvojnásobku konštrukčného tlaku zásobníka pri teplote 55 °C alebo tlaku väčšiemu o 200 kPa než je konštrukčný tlak zásobníka pri teplote 55 °C podľa toho, ktorá hodnota je vyššia. Tlak, pri ktorom sa skúška vykonáva je taký ako pri skúške pádom a skúške s cyklickým plnením a vypúšťaním vodíka ako "minimálny tlak roztrhnutia plášťa".

Zásobníky palivových článkov sa plnia v súlade s postupmi uvedenými výrobcom. Výrobca poskytne s každým zásobníkom palivových článkov tieto informácie:

(a) kontrolné postupy vykonané pred prvým plnením a pred opätovným plnením zásobníka palivových článkov;

(b) bezpečnostné výstrahy a upozornenia na potenciálne nebezpečenstvo;

(c) metóda, ktorou sa určí dosiahnutie menovitej kapacity;

(d) minimálny a maximálny rozsah tlakov;

(e) minimálny a maximálny rozsah teplôt;

(f) akékoľvek iné požiadavky, ktoré je potrebné splniť pri prvom a opätovnom plnení, vrátane typu zariadenia použitého na prvé a opätovné plnenie.

Zásobníky palivových článkov musia byť projektované a vyrobené tak, aby sa zabránilo úniku paliva pri normálnych podmienkach prepravy. Každý konštrukčný typ zásobníka vrátane zásobníkov, ktoré tvoria súčasť palivového článku, sa musí podrobiť týmto skúškam a musí ich úspešne absolvovať:

Skúška pádom

Skúška pádom z výšky 1,8 m na nepoddajný povrch v štyroch rôznych smeroch:

(a) vertikálne na koniec, na ktorom je zostava uzatváracieho ventilu;

(b) vertikálne na koniec, ktorý leží oproti koncu, na ktorom je zostava uzatváracieho ventilu;

(c) horizontálne na oceľovú špičku s priemerom 38 mm, s oceľovou špičkou v vzpriamenej polohe; a

(d) pod uhlom 45° na koniec, na ktorom je zostava uzatváracieho ventilu;

Nesmie dôjsť k žiadnej netesnosti čo sa zistí pomocou mydlového roztoku alebo iného ekvivalentného prostriedku na všetkých možných miestach netesnosti, keď je zásobník plnený na svoj menovitý plniaci tlak. Zásobník palivových článkov sa potom hydrostaticky natlakuje tak aby došlo k deštrukcii. Zaznamenaný tlak pri roztrhnutí musí presiahnuť 85% minimálneho tlaku roztrhnutia plášťa.

Skúška ohňom

Zásobník palivových článok naplnený vodíkom na menovitú kapacitu sa podrobí skúške s úplným plameňovým obklopením, Konštrukcia zásobníka, ktorá môže zahŕňať zabudované vetracie otvory, prejde úspešne skúškou ohňom ak:

(a) sa vnútorný tlak uvoľní na nulový pretlak bez prasknutia zásobníka; alebo

(b) ak zásobník odolá ohňu počas minimálne 20 minút bez prasknutia.

Skúška s cyklickým plnením a vypúšťaním vodíka

Táto skúška má zabezpečiť, aby počas používania neboli prekročené konštrukčné limity namáhania zásobníka palivových článkov.

Zásobník palivových článkov sa musí cyklicky naplniť z maximálne 5% menovitého obsahu vodíka na minimálne 95% menovitého obsahu vodíka a vyprázdniť na maximálne 5% menovitého obsahu vodíka. Na naplnenie sa použije menovitý plniaci tlak a teplota sa udržiava v rámci prevádzkového rozsahu teplôt. Cyklické plnenie a vyprázdňovanie sa vykoná aspoň 100 krát.

Po cyklickej skúške sa zásobník palivových článkov naplní a objem vody pretlačenej cez zásobník sa odmeria. Konštrukcia zásobníka úspešne absolvuje skúšku s cyklickým plnením a vypúšťaním vodíka, ak objem vody pretlačenej zásobníkom nepresiahne objem vody pretlačenej zásobníkom, ktorý sa nepodrobil cyklickému plneniu a vypúšťaniu vodíka a ktorý sa naplnil až na 95% svojej menovitej kapacity a natlakoval na 75% svojho tlaku roztrhnutia plášťa.

Výrobná skúška netesnosti

Každý zásobník palivových článkov sa skúša na netesnosť pri teplote 15 °C ± 5 °C, pričom sa natlakuje na svoj menovitý plniaci tlak. Nesmie dôjsť k netesnosti čo sa zistí pomocou mydlového roztoku alebo iného ekvivalentného prostriedku na všetkých možných miestach netesnosti.

Na každom zásobníku palivových článkov musia byť trvalo uvedené tieto informácie:

(a) menovitý plniaci tlak v MPa;

(b) sériové číslo výrobcu pre zásobníky palivových článkov alebo osobitné identifikačné číslo; a

(c) lehota platnosti založená na maximálnej dobe životnosti (rok vyjadrený štyrmi číslicami, mesiac dvoma číslicami).

340 Chemické súpravy, súpravy prvej pomoci a výstroj z polyesterových živíc obsahujúce nebezpečné látky vo vnútorných obaloch, ktoré nepresahujú kvantitatívne limity pre vyňaté množstvá vzťahujúce sa na jednotlivé látky ako je uvedené v stĺpci (7b) tabuľky A kapitoly 3.2, sa môžu prepravovať v súlade s kapitolou 3.5. Látky triedy 5.2, hoci nie sú jednotlivo povolené ako vyňaté množstvá v stĺpci (7b) tabuľky A kapitoly 3.2, sú v takých súpravách povolené a sú označené kódom E2 (pozri odsek 3.5.1.2).

341 (Vyhradené)

342 Sklenené vnútorné nádoby (ampulky alebo uzavreté puzdrá) určené na použitie len v sterilizačných zariadeniach, obsahujúce menej než 30 ml etylén oxidu na vnútorný obal, s maximálne 300 ml na vonkajší obal, sa môžu prepravovať v súlade s ustanoveniami kapitoly 3.5 bez ohľadu na údaj "E0" v stĺpci (7b) tabuľky A kapitoly 3.2 za predpokladu, že:

(a) po plnení sa každá sklenená vnútorná nádoba určí ako nepriepustná tak, že sa umiestni do teplého vodného kúpeľa pri teplote a na dobu, ktoré sú dostatočné na to aby bolo zabezpečené, že sa dosiahne vnútorný tlak rovný tlaku pár etylén oxidu pri teplote 55 °C. Každá sklenená vnútorná nádoba vykazujúca zrejmú netesnosť, deformáciu alebo inú chybu na základe tejto skúšky, sa nesmie podľa podmienok tohto osobitného ustanovenia prepravovať;

(b) okrem obalu vyžadovaného v oddiele 3.5.2, každá sklenená vnútorná nádoba sa umiestni do vzduchotesného plastového vaku znášanlivého s etylén oxidom, ktorý je schopný pojať obsah v prípade rozbitia alebo netesnosti sklenenej vnútornej nádoby; a

(c) každá sklenená vnútorná nádoba je chránená prostriedkami, ktoré zabraňujú prerazeniu plastového vaku (napr. ochranným puzdrom alebo výstelkou) v prípade poškodenia obalu (napr. pokrčením).

343 Táto položka sa vzťahuje na surovú ropu obsahujúcu sírovodík v dostatočnej koncentrácii na to, aby výpary zo surovej ropy mohli predstavovať nebezpečenstvo pri vdychovaní. Priradená obalová skupina sa určí na základe nebezpečenstva horľavosti a nebezpečenstva pri vdychovaní v súlade so stupňom predstavovaného nebezpečenstva.

344 Musia byť splnené ustanovenia oddielu 6.2.6.

345 Tento plyn obsiahnutý v otvorených kryogénnych nádobách s maximálnym objemom 1 liter, konštruovaných s dvojitými sklenenými stenami so vzduchoprázdnym priestorom medzi vnútornou a vonkajšou stenou (vákuovo izolované) nepodliehajú RID za predpokladu, že každá nádoba sa prepravuje vo vonkajšom obale s dvojitou výstelkou alebo s absorpčnými materiálmi, ktoré ju chránia pred poškodením v dôsledku nárazu.

346 Otvorené kryogénne nádoby spĺňajúce požiadavky obalovej inštrukcie P203 odseku 4.1.4.1 a neobsahujúce žiadny nebezpečný tovar okrem UN 1977 dusík, schladený skvapalnený, ktorý je úplne absorbovaný v poréznom materiáli, nepodliehajú žiadnym iným požiadavkám RID.

347 Táto položka sa použije len vtedy, keď výsledky skúšobnej série 6 (d) časti I Príručky o skúškach a kritériách preukázali, že akékoľvek vznikajúce nebezpečné účinky ostávajú obmedzené v rámci odosielaného kusa.

348 Lítiové batérie vyrobené po 31. decembri 2011 a sodíkovo-iónové batérie vyrobené po 31. decembri 2025 sa na vonkajšom puzdre označia údajom o watthodinách.

349 Zmesi chlórnanu s amoniakom sa nesmú prepravovať. UN 1791 roztok chlórnanu je látkou triedy 8.

350 Bromičnan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi bromičnanu s amónnou soľou sa nesmú prepravovať.

351 Chlorečnan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi chlorečnanu s amónnou soľou sa nesmú prepravovať.

352 Chloritan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi chloritanov s amónnou soľou sa nesmú prepravovať.

353 Manganistan amónny a jeho vodné roztoky a zmesi manganistanu s amónnou soľou sa nesmú prepravovať.

354 Táto látka je pri vdychovaní jedovatá.

355 Fľaše s kyslíkom používané v prípade núdze a prepravované pod touto položkou môžu obsahovať hnacie náplne (náplne, hnacie zariadenia podtriedy 1.4 so skupinou znášanlivosti C alebo S), bez zmeny klasifikácie v triede 2 za predpokladu, že celkové množstvo deflagračnej (pohonnej) výbušnej látky neprekročí 3,2 g na jednu kyslíkovú fľašu. Fľaše s inštalovanými hnacími náplňami pripravené na prepravu musia mať účinné prostriedky na zabránenie neúmyselného spustenia.

356 Zásobníkový(é) systém(y) s kovovým hydridom alebo určený(é) na montáž do vozňov, vozidiel, plavidiel, strojových zariadení, motorov alebo lietadiel musí schváliť príslušný orgán štátu výroby[1] predtým, než sa uznajú za spôsobilé na prepravu.

357 Surová ropa obsahujúca sírovodík v dostatočnej koncentrácii na to, aby výpary zo surovej ropy mohli predstavovať nebezpečenstvo pri vdychovaní, sa posiela pod položkou UN 3494 SUROVÁ ROPA S VYSOKÝM OBSAHOM SÍRY, HORĽAVÁ, JEDOVATÁ.

358 Roztok nitroglycerínu v alkohole s obsahom viac než 1% no maximálne 5% nitroglycerínu sa môže zaradiť do triedy 3 a priradiť k UN 3064 za predpokladu, že sú splnené všetky požiadavky obalovej inštrukcie P 300 v odseku 4.1.4.1.

359 Roztok nitroglycerínu v alkohole s obsahom viac než 1% no maximálne 5% nitroglycerínu sa musí zaradiť do triedy 1 a priradiť k UN 0144, ak nie sú splnené všetky požiadavky obalovej inštrukcie P 300 v odseku 4.1.4.1.

360 Vozidlá poháňané len lítium-kovovými, lítium-iónovými alebo sodíkovo-iónovými batériami sa musia priradiť k položke UN 3556 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU alebo UN 3557 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-KOVOVOU BATÉRIOU alebo UN 3558 VOZIDLO POHÁŇANÉ SODÍKOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU, podľa vhodnosti. Lítiové batérie nainštalované v nákladných prepravných jednotkách určené len na napájanie externej prepravnej jednotky, sa priradia k položke UN 3536 LÍTIOVÉ BATÉRIE INŠTALOVANÉ V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE lítiovo-iónové alebo lítiovo-kovové batérie.

361 Táto položka sa vzťahuje na elektrické dvojvrstvové kondenzátory s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh. Kondenzátory s kapacitou zásobníka energie rovnou alebo menšou než
0,3 Wh nepodliehajú RID. Kapacitou zásobníka energie sa rozumie energia uložená v kondenzátore, vypočítaná pomocou menovitého napätia a kapacitancie. Všetky kondenzátory, na ktoré sa vzťahuje táto položka, vrátane kondenzátorov obsahujúcich elektrolyt nespĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, musia spĺňať tieto podmienky:

(a) kondenzátory, ktoré nie sú inštalované v zariadení sa musia prepravovať v nenabitom stave. Kondenzátory inštalované v zariadení sa musia prepravovať buď v nenabitom stave alebo musia byť chránené proti skratu;

(b) každý kondenzátor musí byť chránený proti nebezpečenstvu možného skratu pri preprave takto:

(i) keď je kapacita zásobníkov energie kondenzátora maximálne 10 Wh, alebo keď je kapacita zásobníkov energie každého kondenzátora v module maximálne 10 Wh, kondenzátor alebo modul musia byť chránené pred skratom, alebo musia byť vybavené kovovým pásikom spájajúcim póly; a

(ii) keď je kapacita zásobníkov energie kondenzátora alebo kondenzátora v module väčšia než 10 Wh, kondenzátor alebo modul musia byť vybavené kovovým pásikom spájajúcim póly;

(c) kondenzátory obsahujúce nebezpečný tovar musia byť konštruované tak, aby odolali rozdielu tlakov 95 kPa;

(d) kondenzátory musia byť projektované a konštruované tak, aby cez ventil alebo slabé miesto v puzdre kondenzátora bezpečné uvoľnili tlak, ktorý sa môže vytvoriť pri používaní. Každá kvapalina, ktorá sa môže uvoľniť pri odvetraní sa musí zachytiť v obale alebo zariadení, v ktorom je kondenzátor inštalovaný; a

(e) kondenzátory musia byť označené kapacita zásobníkov energie v Wh.

[1] Ak štátom výroby nie je zmluvná strana RID, schválenie musí uznať príslušný orgán zmluvnej strany dohody RID.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt nespĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, vrátane kondenzátorov inštalovaných v zariadení, nepodliehajú ustanoveniam RID.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, s kapacitou zásobníkov energie maximálne 10 kW, nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID, keď sú schopné nezabalenom stave absolvovať skúšku pádom z výšky 1,2 na nepoddajný povrch bez úniku obsahu.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, ktoré nie sú inštalované v zariadení, s kapacitou zásobníkov energie väčšou než 10 Wh podliehajú ustanoveniam RID.

Kondenzátory inštalované v zariadení a obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, nepodliehajú ustanoveniam RID za predpokladu, že zariadenie je balené v silnom pevnom vonkajšom obale konštruovanom z vhodného materiálu, ktorý je primerane pevný a ktorého konštrukcia zodpovedá jeho určenému použitiu; okrem toho musí byť vonkajší obal konštruovaný tak, aby sa zabránilo náhodnej činnosti kondenzátorov počas prepravy. Veľké objemné zariadenia obsahujúce kondenzátory sa môžu podávať na prepravu nezabalené alebo na paletách, keď sú kondenzátory primerane chránené zariadením, v ktorom sa nachádzajú.

POZNÁMKA: Kondenzátory, ktoré na základe konštrukcie udržiavajú koncové napätie (napr. asymetrické kondenzátory), nepatria do tejto položky.

362 (Vyhradené)

363 Táto položka sa môže použiť len vtedy, ak sú splnené podmienky tohto osobitného ustanovenia. Žiadne ďalšie požiadavky RID sa neuplatňujú.

(a) Táto položka platí pre motory alebo strojové zariadenia s pohonom na palivo, ktoré sú klasifikované ako nebezpečný tovar prostredníctvom systémov s vnútorným spaľovaním alebo palivových článkov (napr. spaľovanie motory, generátory, kompresory, turbíny, vykurovacích zariadení, atď.), s výnimkou vybavenia vozidla zaradeného pod číslo UN 3166, ktoré je uvedené v osobitnom ustanovení 666.

POZNÁMKA: *Táto položka sa nevzťahuje zariadenia uvedené v 1.1.3.2(a), (d) a (e), 1.1.3.3 a 1.1.3.7;*

(b) Motory alebo strojové zariadenia, z ktorých bolo vypustené kvapalné alebo plynné palivo a ktoré neobsahujú iný nebezpečný tovar, nepodliehajú RID.

POZNÁMKA 1: Motor alebo stroj neobsahuje kvapalné palivo, ak cisterna na kvapalné palivo bola vyprázdnená a motor alebo stroj nemôže byť používaný z dôvodu nedostatku paliva. Komponenty motora alebo strojového zariadenia, napríklad palivové potrubie, palivové filtre a vstrekovače, nemusia byť vyčistené, vypustené alebo vypláchnuté, aby boli považované za zbavené kvapalného paliva. Okrem toho, cisterna na kvapalné palivo nemusí byť vyčistená alebo vypláchnutá.

POZNÁMKA 2: Motor alebo stroj neobsahuje plynné palivo, ak z cisterien na plynné palivo bola vypustená kvapalina (pre skvapalnené plyny), ak tlak v cisternách neprevyšuje hodnotu 2 bar a ak uzatvárací ventil na palivo alebo izolačný ventil je zatvorený a zaistený.

(c) Motory a strojové zariadenia obsahujúce palivo, ktoré spĺňa kritériá pre zaradenie do triedy 3, sa musia zaradiť pod číslo UN 3528 MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo UN 3528 MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU alebo UN 3528 STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU resp. UN 3528 STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÚ KVAPALINU.

(d) Motory a strojové zariadenia obsahujúce palivo, ktoré spĺňa klasifikačné kritériá horľavých plynov triedy 2, sa musia zaradiť pod číslo UN 3529 MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo UN 3529 MOTOR S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN alebo UN 3529 STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN resp. UN 3529 STROJ S PALIVOVÝM ČLÁNKOM S POHONOM NA HORĽAVÝ PLYN.

Motory a strojové zariadenia s pohonom na horľavý plyn ako aj na horľavú kvapalinu sa musia zaradiť pod príslušné číslo UN 3529.

(e) Motory a strojové zariadenia obsahujúce kvapalné palivá, ktoré spĺňajú klasifikačné kritériá pododseku 2.2.9.1.10 pre látky nebezpečné pre životné prostredie, a ktoré nespĺňajú klasifikačná kritériá žiadnej inej triedy, sa musia zaradiť pod číslo UN 3530 MOTOR S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM resp. UN 3530 STROJ S VNÚTORNÝM SPAĽOVANÍM.

(f) Motory alebo stroj môžu obsahovať iný nebezpečný náklad ako palivo (napr. batérie, hasiace prístroje, akumulátory na stlačený plyn alebo bezpečnosť zariadenia) potrebné pre ich fungovanie alebo bezpečnú prevádzku bez toho, aby podliehali dodatočným požiadavkám na tento iný nebezpečný tovar, ak RID nestanovuje inak. Lítiové batérie však musia spĺňať ustanovenia 2.2.9.1.7.1 s výnimkou písmen (a), (e) (vii), (f) (iii), ak je to vhodné, písmeno (f) (iv), ak je to vhodné a písmeno (g) sa neuplatňujú, ak sú batérie z výrobnej série s maximálne 100 článkami alebo batériami alebo predvýrobné prototypy článkov alebo batérií, ak sa tieto prototypy prepravujú na testovanie, inštalované v strojoch alebo motoroch. Navyše sodíkovo-iónové batérie musia spĺňať ustanovenia 2.2.9.1.7.2 s výnimkou písmen (a), (e) a (f), ktoré sa nevzťahujú na batérie s výrobnou sériou nie viac ako 100 článkov alebo batérií, alebo predvýrobné prototypy článkov alebo batérií, keď sa tieto prototypy prepravujú na testovanie, sú inštalované v strojoch alebo motoroch.

(g) Motor alebo stroj vrátane zadržiavacích prostriedkov, ktorý obsahuje nebezpečný tovar, musí spĺňať konštrukčné požiadavky určené príslušným orgánom krajiny výroby[2];

(h) Všetky ventily alebo otvory (napr. ventilačné zariadenia) musia byť počas prepravy zatvorené;

(i) Motory alebo strojové zariadenia musia byť otočený tak, aby sa zabránilo náhodnému úniku nebezpečného tovaru, a zaistené prostriedkami schopnými zadržať motory alebo strojové zariadenia, aby sa zabránilo ich pohybu počas prepravy a následnej zmene ich orientácie alebo ich poškodeniu;

(j) Pre UN 3528 a UN 3530:

Ak motor alebo stroj obsahuje viac ako 60 l kvapalného paliva a má objem viac ako 450 l, ale nie viac ako 3 000 l, musí byť označený nálepkou na dvoch protiľahlých stranách podľa oddielu 5.2.2.

Ak motor alebo stroj obsahuje viac ako 60 l kvapalného paliva a má objem viac ako 3 000 l, musí byť označený veľkými bezpečnostnými značkami na dvoch protiľahlých stranách. Veľké tabule musia zodpovedať bezpečnostnému označeniu požadovanému v stĺpci (5) tabuľky A v kapitole 3.2 a vyhovovať špecifikáciám uvedeným v odseku 5.3.1.7. Veľké bezpečnostné značky musia byť umiestnené na pozadí kontrastných farieb alebo byť zvonku ohraničené bodkovanou alebo plnou čiarou.

POZNÁMKA: Na motoroch a strojových zariadeniach s objemom väčším ako 450 l, ale s obsahom 60 l kvapalného paliva alebo menej, je povolené značenie a bezpečnostné značenie v súlade s vyššie uvedenými požiadavkami.

(k) Pre UN 3529:

Ak palivová nádrž motora alebo strojového zariadenia má objem vody viac ako 450 l, ale nie viac ako 1 000 l, musí byť označená nálepkou na dvoch protiľahlých stranách podľa oddielu 5.2.2.

Ak palivová nádrž motora alebo strojového zariadenia má objem vody viac ako 1 000 l, musí byť označená veľkými bezpečnostnými značkami na dvoch protiľahlých stranách. Veľké bezpečnostné značky musia zodpovedať bezpečnostnému označeniu požadovanému v stĺpci (5) tabuľky A v kapitole 3.2 a vyhovovať špecifikáciám uvedeným v odseku 5.3.1.7. Veľké bezpečnostné značky musia byť umiestnené na pozadí kontrastných farieb alebo byť zvonku ohraničené bodkovanou alebo plnou čiarou.

[2] Napríklad, súlad s príslušnými ustanoveniami smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES (Úradný vestník Európskej únie č. L 157 z 9. júna 2006, s. 0024-0086).

(l) Prepravný doklad v súlade s 5.4.1 sa vyžaduje, len ak motor alebo strojové zariadenie obsahuje viac ako 1 000 l kvapalného paliva, pre UN 3528 a UN 3530, alebo palivová nádrž má objem vody viac ako 1 000 l, pre UN 3529.

Tento prepravný doklad musí obsahovať nasledujúce dodatočné vyhlásenie: „Preprava podľa osobitného ustanovenia 363".

(m) Musia byť splnené požiadavky uvedené v obalovej inštrukcii P005 v časti 4.1.4.1.

364 Tento predmet sa môže prepravovať podľa ustanovení kapitoly 3.4, ak pri podaní na prepravu je odosielaný kus schopný prejsť úspešne skúškou v súlade so skúškami série 6 (d) Príručky o skúškach a kritériách tak, ako to určil príslušný orgán.

365 V prípade vyrobených prístrojov alebo predmetov obsahujúcich ortuť alebo gálium pozri UN 3506 alebo 3554, podľa vhodnosti.

366 Vyrobené prístroje alebo predmety obsahujúce maximálne 1 kg ortuti alebo gália nepodliehajú ustanoveniam RID.

367 Na účely dokumentácie:

Oficiálne prepravné pomenovanie "Farbe príbuzný materiál" sa môže použiť pre zásielky odosielaných kusov obsahujúcich "Farbu" a "Farbe príbuzný materiál" v tom istom odosielanom kuse;

Oficiálne prepravné pomenovanie "Farbe príbuzný materiál, žieravý, horľavý" sa môže použiť pre zásielky odosielaných kusov obsahujúcich "Farbu, žieravú, horľavú" a "Farbe príbuzný materiál, žieravý, horľavý" v tom istom odosielanom kuse;

Oficiálne prepravné pomenovanie "Farbe príbuzný materiál, horľavý, žieravý" sa môže použiť pre zásielky odosielaných kusov obsahujúcich "Farbu, horľavú, žieravú" a "Farbe príbuzný materiál, horľavý, žieravý" v tom istom odosielanom kuse; a

Oficiálne prepravné pomenovanie "Tlačiarenskej farbe príbuzný materiál" sa môže použiť pre zásielky odosielaných kusov obsahujúcich "Tlačiarenskú farbu" a " Tlačiarenskej farbe príbuzný materiál" v tom istom odosielanom kuse.

368 V prípade neštiepneho alebo štiepneho vyňatého hexafluoridu uránu sa materiál môže klasifikovať pod UN 3507 alebo UN 2978.

369 V súlade s pododsekom 2.1.3.5.3 písm. a) je tento rádioaktívny materiál vo vyňatých odosielaných kusoch, s jedovatými a žieravými vlastnosťami, klasifikovaný v triede 6.1 s vedľajšími nebezpečenstvom rádioaktivity a žieravosti.

Hexafluorid uránu môže byť klasifikovaný pod touto položkou len vtedy, keď sú splnené podmienky pododsekov 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 a, pre štiepny vyňatý materiál, podmienky pododseku 2.2.7.2.3.5.

Okrem ustanovení platných na prepravu látok triedy 6.1 s vedľajším nebezpečenstvom žieravosti platia aj požiadavky odseku 5.1.3.2, a pododseku 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 b) ako aj kapitol (3.1), (5.1) až (5.4) a (6) osobitných ustanovení CW 33 oddielu 7.5.11.

Nevyžaduje sa pripevnenie bezpečnostnej značky triedy 7.

370 Táto položka platí len pre dusičnan amónny, ktorý spĺňa jedno z nasledujúcich kritérií:

(a) dusičnan amónny s viac než 0,2% horľavých látok, vrátane akejkoľvek organickej látky počítanej ako uhlík, s vylúčením každej inej pridanej látky; alebo

(b) dusičnan amónny s maximálne 0,2% horľavých látok, vrátane akejkoľvek organickej látky počítanej ako uhlík, s vylúčením každej inej pridanej látky, ktorá má pozitívny výsledok pri skúškach podľa série 2 (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť I). Pozri aj UN 1942.

Táto položka sa nepoužije pre dusičnan amónny, pre ktorý už existuje vlastné dopravné pomenovanie v tabuľke A kapitoly 3.2, vrátane zmesi dusičnanu amónneho s palivom (ANFO) alebo niektorého komerčného druhu dusičnanu amónneho.

371 (1) Táto položka platí aj pre predmety obsahujúce malé tlakové nádoby s uvoľňovacím zariadením. Také predmety musia spĺňať tieto požiadavky:

(a) Objem vody tlakovej nádoby nesmie presiahnuť 0,5 l a pracovný tlak nesmie presiahnuť 25 barov pri teplote 15 °C.

(b) Minimálny deštrukčný tlak tlakovej nádoby musí byť aspoň štyrikrát vyšší než je tlak plynu pri teplote 15 °C.

(c) Každý predmet musí byť vyrobený tak, aby sa zabránilo neúmyselnému zapáleniu alebo uvoľneniu pri normálnych podmienkach manipulácie, balenia, prepravy a používania. To môže byť splnené doplnkovými uzatváracími zariadeniami spojenými s aktivátorom.

(d) Každý predmet musí byť vyrobený tak, aby sa zabránilo nebezpečnému rozletu úlomkov tlakovej nádoby alebo jej častí.

(e) Každá tlaková nádoba musí byť vyrobená z materiálu, ktorý sa pri roztrhnutí neroztriešti.

(f) Konštrukčný typ predmetu sa podrobí skúške ohňom. Pre túto skúšku platia ustanovenia odseku 16.6.1.2 okrem písmena g, pododsekov 16.6.1.3.1 až 16.6.1.3.4, 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 písm. (b) a 16.6.1.3.8 Príručky o skúškach a kritériách. Musí sa preukázať, že predmet uvoľní svoj tlak pomocou tavnej poistky alebo iného zariadenia na zníženie tlaku tak, aby sa tlaková nádoba neroztrieštila a aby sa predmet alebo úlomky predmetu nevystrelili viac než 10 m do výšky.

(g) Konštrukčný typ predmetu sa podrobí nasledujúcej skúške. Na spustenie jedného predmetu v strede obalu sa použije aktivačný mechanizmus. Mimo odosielaného kusu sa nesmú vyskytnúť žiadne nebezpečné účinky ako je roztrhnutie odosielaného kusu, kovové úlomky alebo nádoba, ktorá prejde cez obal.

(2) Výrobca musí vyhotoviť technickú dokumentáciu konštrukčného typu, výroby ako aj skúšok a ich výsledkov. Výrobca musí použiť postupy, ktorými zabezpečí, že predmety vyrábané v sériách majú dobrú kvalitu, zodpovedajú konštrukčnému typu a sú schopné spĺňať požiadavky v bode (1). Výrobca na požiadanie poskytne príslušnému orgánu také informácie.

372 Táto položka platí pre asymetrické kondenzátory s kapacitou zásobníka energie väčšou než 0,3 Wh. Kondenzátory s kapacitou zásobníka energie rovnou alebo menšou ne než 0,3 Wh nepodliehajú RID.

Kapacitou zásobníka energie sa rozumie energia uložená v kondenzátore, vypočítaná podľa tejto rovnice,

$$\mathrm{Wh} = \frac{1}{2} C_N \left(U_R{}^2 - U_L{}^2 \right) \times \frac{1}{3600},$$

pričom sa použije menovitá kapacita (C_N), menovité napätie (U_R) a dolný limit menovitého napätia (U_L).

Všetky asymetrické kondenzátory, pre ktoré platí táto položka musia spĺňať tieto podmienky:

(a) kondenzátory alebo moduly musia byť chránené pred skratom;

(b) kondenzátory musia byť projektované a konštruované tak, aby cez ventil alebo slabé miesto v puzdre kondenzátora bezpečné uvoľnili tlak, ktorý sa môže vytvoriť pri používaní. Každá kvapalina, ktorá sa môže uvoľniť pri odvetraní sa musí zachytiť v obale alebo zariadení, v ktorom je kondenzátor inštalovaný;

(c) kondenzátory musia byť označené kapacita zásobníkov energie v Wh; a

(d) kondenzátory obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru musia byť projektované a konštruované tak, aby odolali rozdielu tlakov 95 kPa.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt nespĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, vrátane kondenzátorov usporiadaných v module alebo kondenzátorov inštalovaných v zariadení, nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, s kapacitou zásobníkov energie maximálne 20 kW, vrátane kondenzátorov usporiadaných v module, nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID, keď sú

kondenzátory schopné v nezabalenom stave úspešne absolvovať skúšku pádom z výšky 1,2 metra na nepoddajný povrch bez úniku obsahu.

Kondenzátory obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru, ktoré nie sú inštalované v zariadení a s kapacitou zásobníkov energie väčšou než 20 Wh, podliehajú ustanoveniam RID.

Kondenzátory inštalované v zariadení a obsahujúce elektrolyt spĺňajúci klasifikačné kritériá ktorejkoľvek triedy nebezpečného tovaru nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID za predpokladu, že zariadenie je balené v silnom pevnom vonkajšom obale konštruovanom z vhodného materiálu, ktorý je primerane pevný a ktorého konštrukcia zodpovedá jeho určenému použitiu; okrem toho musí byť vonkajší obal konštruovaný tak, aby sa zabránilo náhodnej činnosti kondenzátorov počas prepravy. Veľké objemné zariadenia obsahujúce kondenzátory sa môžu podávať na prepravu nezabalené alebo na paletách, keď sú kondenzátory primerane chránené zariadením, v ktorom sa nachádzajú.

POZNÁMKA: Bez ohľadu na ustanovenia tohto osobitného ustanovenia, niklovo uhlíkové asymetrické kondenzátory obsahujúce alkalické elektrolyty triedy 8, sa prepravujú ako UN 2795 BATÉRIE, MOKRÉ, NAPLNENÉ ZÁSADAMI ALKALICKÉHO KOVU, elektrická akumulácia.

373 Detektory neutrónového žiarenia obsahujúce nestlačený fluorid boritý sa môžu prepravovať pod touto položkou za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

(a) každý detektor žiarenia musí spĺňať tieto podmienky.

(i) Absolútny tlak v každom detektore pri teplote 20 °C nesmie presiahnuť 105 kPa.

(ii) Množstvo plynu na detektor nesmie presiahnuť 13 g.

(iii) Každý detektor musí byť vyrobený podľa registrovaného programu zabezpečenia kvality.

POZNÁMKA: Na tento účel sa môže použiť norma Norma ISO 9001.

(iv) Každý detektor neutrónového žiarenia musí pozostávať zo zváranej kovovej konštrukcie so spájkovaným kovom na keramických dieloch zostáv. Minimálny tlak pri roztrhnutí v prípade týchto detektorov musí byť 1800 kPa, čo sa preukazuje kvalifikačnou skúškou konštrukčného typu; a

(v) každý detektor sa pred plnením skúša na normu nepriepustnosti 1 x 10^{-10} cm^3/s.

(b) Detektory žiarenia prepravované ako jednotlivé komponenty sa prepravujú takto:

(i) detektory musia byť balené v hermeticky uzavretých medzivýstelkách s dostatočne absorpčným alebo adsorbčným materiálom na absorbovanie celého obsahu plynu;

(ii) musia byt zabalené v pevných vonkajších obaloch. Hotový odosielaný kus musí byť schopný úspešne absolvovať skúšku pádom z výšky 1,8 m bez úniku obsahu plynu z detektorov;

(iii) celkové množstvo plynu zo všetkých detektorov na vonkajší obal nesmie presiahnuť 52 g.

(c) Hotové systémy detekcie neutrónového žiarenia obsahujúce detektory spĺňajúce podmienky písm. (a) sa prepravujú takto:

(i) detektory musia byť uložené v odolnom hermeticky uzavretom vonkajšom puzdre;

(ii) puzdro musí obsahovať dostatočne absorpčný alebo adsorbčným materiál na absorbovanie celého obsahu plynu;

(iii) hotové systémy musia byť zabalené v pevných vonkajších obaloch schopných úspešne absolvovať skúšku pádom z výšky 1,8 m bez úniku obsahu, pokiaľ vonkajšie puzdro systému neposkytuje ekvivalentnú ochranu.

Neplatí obalová inštrukcia P200 odseku 4.1.4.1.

Prepravný doklad musí obsahovať toto vyhlásenie:

"PREPRAVA V SÚLADE S OSOBITNÝM USTANOVENÍM 373".

Detektory neutrónového žiarenia obsahujúce maximálne 1 g fluoridu boritého, vrátane detektorov so spájkovanými sklenenými spojmi, nepodliehajú ustanoveniam RID za

predpokladu, že spĺňajú požiadavky písm. (a) a sú zabalené v súlade s písm. (b). Systémy detekcie žiarenia obsahujúce také detektory nepodliehajú ustanoveniam RID za predpokladu, že sú zabalené v súlade s písm. (c).

374 (Vyhradené)

375 Tieto látky keď sú prepravované v jednotlivých alebo kombinovaných obaloch obsahujúcich čisté množstvo na jednotlivý alebo vnútorný obal maximálne 5 l v prípade kvapaliny alebo s čistou hmotnosťou na jednotlivý alebo vnútorný obal maximálne 5 kg v prípade tuhej látky, nepodliehajú žiadnym iným ustanoveniam RID za predpokladu, že obaly spĺňajú všeobecné požiadavky odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.

376 Lítiovo-kovové, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie identifikované ako poškodené alebo chybné tak, že nezodpovedajú typu skúšanému podľa Príručky o skúškach a kritériách, musia spĺňať požiadavky tohto osobitného ustanovenia.

Na účely tohto osobitného ustanovenia môžu k nim okrem iného patriť:

– články alebo batérie identifikované ako chybné z bezpečnostných dôvodov;

– články alebo batérie, ktoré vytekajú alebo z nich uniká plyn;

– články alebo batérie, ktoré nemožno pred prepravou diagnostikovať; alebo

– články alebo batérie, ktoré sú trvalo fyzicky alebo mechanicky poškodené.

POZNÁMKA: Pri posudzovaní, či je článok alebo batéria poškodená alebo chybná, sa posúdenie alebo hodnotenie vykoná na základe bezpečnostných kritérií od výrobcu článku, batérie alebo výrobku alebo od technického odborníka so znalosťami bezpečnostných prvkov článku alebo batérie. Posúdenie alebo hodnotenie môže okrem iného zahŕňať nasledujúce kritériá:

(a) akútne nebezpečenstvo, ako napríklad plyn, oheň alebo únik elektrolytu;

(b) použitie alebo nesprávne použitie článku alebo batérie;

(c) znaky fyzického poškodenia, ako napríklad deformácia obalu článku alebo batérie alebo farby na obale;

(d) vonkajšia a vnútorná ochrana pred skratom, ako napríklad cez meranie napätia alebo izolácie;

(e) stav bezpečnostných vlastností článku alebo batérie; alebo

(f) poškodenie vnútorných bezpečnostných komponentov ako napr. systém riadenia batérie.

Články a batérie sa prepravujú podľa ustanovení platných pre UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, podľa vhodnosti, okrem osobitného ustanovenia 230 a pokiaľ nie je stanovené inak
v tomto osobitnom ustanovení.

Články a batérie musia byť zabalené v súlade s obalovými inštrukciami P908 odseku 4.1.4.1 alebo prípadne LP904 odseku 4.1.4.3.

Články a batérie označené ako poškodené alebo chybné a s možnosťou rýchlej demontáže, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy majú sklon nebezpečnej reakcii, tvorbe plameňa alebo nebezpečnému vyvíjaniu tepla alebo nebezpečných emisií jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo pár, sa musia baliť a prepravovať podľa obalových inštrukcií P911 v 4.1.4.1 alebo LP906 v 4.1.4.3, ako je vhodné. Alternatívne podmienky balenia a/alebo prepravy môže povoliť príslušný orgán každej zmluvnej strany RID, ktorý môže súčasne uznať aj schválenie udelené príslušným orgánom krajiny, ktorá nie je zmluvnou stranou RID, ak toto schválenie bolo udelené v súlade s postupmi platnými podľa RID, ADR, ADN, predpisu IMDG Code alebo Technických inštrukcií ICAO.

Odosielané kusy majú byť označené nápisom „POŠKODENÉ/CHYBNÉ LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE“, „POŠKODENÉ/CHYBNÉ LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE“, alebo „POŠKODENÉ/CHYBNÉ SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE“ podľa vhodnosti.

Prepravný doklad musí obsahovať nasledujúce vyhlásenie:

„Preprava podľa osobitného ustanovenia 376“.

Ak je to možné, kópia schválenia príslušným orgánom musí byť súčasťou prepravy.

377 Lítiovo-kovové a lítiovo-iónové a sodíkovo-iónové články a batérie a zariadenia obsahujúce také články a batérie prepravované na účely likvidácie alebo recyklovania buď balené spolu s nelítiovými alebo nesodíkovo-iónovými batériami alebo bez nich, môžu byť zabalené v súlade
s pokynom o balené P909 odseku 4.1.4.1.

Tieto články a batérie nepodliehajú požiadavkám pododseku 2.2.9.1.7.1 (a) až (g) alebo 2.2.9.1.7.2 (a) až (f), podľa vhodnosti.

Odosielané kusy sa musia označiť nápisom "LÍTIOVÉ BATÉRIE NA LIKVIDÁCIU", "SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE URČENÉ NA LIKVIDÁCIU", LÍTIOVÉ BATÉRIE URČENÉ NA RECYKLOVANIE" alebo "SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE URČENÉ NA RECYKLOVANIE ", podľa vhodnosti.

Identifikované poškodené alebo chybné batérie sa musia prepravovať v súlade s osobitným ustanovením 376.

378 Radiačné detektory obsahujúce tento plyn v nedopĺňateľných tlakových nádobách, ktoré nespĺňajú požiadavky kapitoly 6.2 a obalovej inštrukcie P200 odseku 4.1.4.1, môžu byť prepravované pod touto položkou za nasledujúcich podmienok:

(a) Prevádzkový tlak v každej nádobe nepresahuje 50 bar;

(b) Objem nádoby nepresahuje 12 litrov;

(c) Každá nádoba má minimálny deštruktívny tlak zodpovedajúci aspoň trojnásobku prevádzkového tlaku v prípade, že nádoba je vybavená bezpečnostným zariadením, a aspoň štvornásobku prevádzkového tlaku v prípade, že nádoba nie je vybavená bezpečnostným zariadením;

(d) Každá nádoba je vyrobená z materiálu, ktorý sa nerozpadne po roztrhnutí;

(e) Každý detektor je vyrobený na základe registrovaného programu zabezpečenia kvality;

POZNÁMKA: *Na tento účel môže byť použitá norma ISO 9001.*

(f) Detektory sú prepravované v pevných vonkajších obaloch. Celý obal odolá pri skúške pádu z výške 1,2 m bez poškodenia detektora alebo pretrhnutia vonkajšieho obalu. Zariadenie, ktoré obsahuje detektor, je zabalené v pevnom vonkajšom obale okrem prípadov, keď detektoru poskytuje rovnocennú ochranu zariadenie, v ktorom je uložený; a

(g) Prepravný doklad obsahuje nasledujúce vyhlásenie:

„PREPRAVA V SÚLADE S OSOBITNÝM USTANOVENÍM 378”.

Radiačné detektory vrátane detektorov v radiačných detekčných systémoch nepodliehajú žiadnym iným požiadavkám RID, ak detektory spĺňanú požiadavky uvedené v predchádzajúcich písmenách (a) až (f) a ak objem nádob s detektormi nepresahuje 50 ml.

379 Bezvodý čpavok adsorbovaný alebo absorbovaný tuhou látkou obsiahnutou v systémoch dávkovania čpavku alebo nádobách navrhnutých ako súčasť týchto systémov nepodlieha ostatným ustanoveniam RID, ak sú dodržané nasledujúce podmienky:

(a) Adsorpcia alebo absorpcia je charakterizovaná nasledujúcimi vlastnosťami:

(i) Tlak pri teplote 20 °C v nádobe je nižší ako 0,6 bar;

(ii) Tlak pri teplote 35 °C v nádobe je nižší ako 1 bar;

(iii) Tlak pri teplote 85 °C v nádobe je nižší ako 12 bar.

(b) Adsorpčný alebo absorpčný materiál nesmie mať nebezpečné vlastnosti, ktorú sú uvedené v triedach 1 až 8;

(c) Maximálny obsah nádoby je 10 kg; a

(d) Nádoby obsahujúce adsorbovaný alebo absorbovaný čpavok spĺňajú nasledujúce podmienky:

(i) Nádoby sú vyrobené z materiálu, ktorý je kompatibilný s čpavkom, ako je uvedené v ISO 11114-1:2020;

(ii) Nádoby a ich uzávery budú hermeticky zapečatené a schopné zadržať vzniknutý čpavok;

(iii) Každá nádoba bude schopná odolať tlaku vzniknutému pri teplote 85°C s objemovou expanziou nie väčšou ako 0,1%;

(iv) Každá nádoba bude vybavená zariadením, ktoré umožní odlúčenie plynu v prípade, že tlak presiahne 15 bar, bez násilného roztrhnutia, výbuchu alebo rozletu úlomkov; a

(v) Každá nádoba bude schopná odolať tlaku 20 bar bez úniku obsahu v prípade deaktivácie bezpečnostného tlakového zariadenia.

V prípade prepravy v dávkovači čpavku nádoby budú pripojené k dávkovaču tak, aby sa zaručilo, že celok bude rovnako pevný ako jednotlivá nádoba.

Vlastnosti mechanickej pevnosti uvedené v tomto osobitnom ustanovení budú testované pomocou prototypu nádoby a/alebo dávkovača naplneného po nominálny objem zvyšovaním teploty až po dosiahnutie určených hodnôt tlaku.

Výsledky testov budú zdokumentované, vysledovateľné a oznámené príslušným orgánom na ich žiadosť.

380 (Vyhradené)

381 (Vyhradené)

382 Polymérové granule môžu byť vyrobené z polystyrénu, poly (metylmetakrylátu) alebo iného polymérového materiálu. Ak je možné dokázať, že nevzniknú nijaké horľavé výpary vedúce k vzniku horľavej atmosféry, pomocou skúšky U1 (Skúšobná metóda pre látky schopné tvoriť horľavé výpary) časti III, oddiel 38.4.4 Príručky o skúškach a kritériách, polymérové granule, roztiahnuteľné nemusia byť zaradené pod toto číslo UN. Táto skúška sa musí vykonať len v prípade, že sa uvažuje o vyradení látky z určitej triedy.

383 Loptičky na stolný tenis vyrobené z celuloidu nepodliehajú RID, ak čistá hmotnosť každej loptičky na stolný tenis nepresahuje 3,0 g a celková čistá hmotnosť loptičiek na stolný tenis nepresahuje 500 g na jeden obal.

384 (Vyhradené)

385 (Vypustené)

386 Látky, ktoré sú stabilizované prostredníctvom kontroly teploty, nie sú povolené na prepravu po železnici. Ak je použitá chemická stabilizácia, musí osoba, ktorá odovzdáva balenie, IBC alebo cisternu na prepravu, zabezpečiť, že rozsah stabilizácie je dostatočný na zabránenie nebezpečnej polymerizácie látky v balení, IBC alebo cisterne pri strednej teplote tovaru 50 °C alebo pri prenosných cisternách 45 °C. Ak je chemická stabilizácia pri nízkej teplote počas predpokladanej doby prepravy neúčinná, nie je preprava po železnici povolená. K faktorom, ktoré je potrebné zohľadniť pri tomto určení, patria okrem iného obsah a geometria balenia, IBC alebo cisterny, účinok akejkoľvek existujúcej izolácie, teplota látky pri odovzdaní na prepravu, dĺžka prepravy a bežne sa vyskytujúce teplotné podmienky počas prepravy (aj pri zohľadnení ročných období), účinnosť a ostatné vlastnosti použitých stabilizátorov, predpísané prevádzkové kontroly (napr. predpisy vo vzťahu k ochrane pred zdrojmi tepla vrátane ostatného nákladu, ktorý je prepravovaný nad teplotu okolia) ako aj ostatné relevantné faktory.

387 Lítiové batérie podľa pododseku 2.2.9.1.7.1 (f), ktoré obsahujú primárne lítiovo-kovové články, ako aj dobijateľné lítiovo-iónové články, sa majú prideliť k UN 3090 alebo 3091, podľa vhodnosti. Ak sa takéto batérie prepravujú podľa osobitného ustanovenia 188, celkový obsah lítia vo všetkých lítiovo-kovových článkoch v batérii nesmie presiahnuť 1,5 g a celková kapacita všetkých lítiovo-iónových článkov v batérii nesmie prekročiť 10 Wh.

388 UN 3166 sa vzťahuje na vozidlá poháňané vnútornými spaľovacími motormi alebo palivovými článkami s horľavou kvapalinou alebo plynom.

Vozidlá poháňané motorom s palivovými článkami sa majú prideliť k položkám UN 3166 VOZIDLO, PALIVOVÝ ČLÁNOK, POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM alebo k UN 3166 VOZIDLO, PALIVOVÝ ČLÁNOK, POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU, ako je vhodné. Tieto položky zahŕňajú hybridné elektrické vozidlá poháňané palivovým článkom, ako

aj vnútorným spaľovacím motorom s mokrými batériami, sodíkovými batériami, lítiovo-kovovými batériami alebo lítiovo-iónovými batériami, ktoré sa prepravujú s nainštalovanou batériou (batériami).

Iné vozidlá s vnútorným spaľovacím motorom sa musia prideliť k položkám UN 3166 VOZIDLO, POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM alebo k UN 3166 VOZIDLO, POHÁŇANÉ HORĽAVOU KVAPALINOU, ako je vhodné. Tieto položky zahŕňajú hybridné elektrické vozidlá poháňané vnútorným spaľovacím motorom, ako aj mokrými batériami, sodíkovými batériami, lítiovo-kovovými batériami alebo lítiovo-iónovými batériami, ktoré sa prepravujú s nainštalovanou batériou (batériami).

Ak je vozidlo poháňané vnútorným spaľovacím motorom s horľavou kvapalinou a horľavým plynom, musí sa prideliť k UN 3166 VOZIDLO, POHÁŇANÉ HORĽAVÝM PLYNOM.

Položka UN 3171 sa vzťahuje len na vozidlá a zariadenia poháňané mokrými batériami, kovovo-sodíkovými batériami alebo batériami zo zliatiny sodíka, prepravované s týmito nainštalovanými batériami.

UN 3556 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU, UN 3557 VOZIDLO POHÁŇANÉ LÍTIOVO-KOVOVOU BATÉRIOU a UN 3558 VOZIDLO POHÁŇANÉ SODÍKOVO-IÓNOVOU BATÉRIOU, sa vzťahujú na vozidlá poháňané lítiovo-iónovými batériami, lítiovo-kovovými alebo sodíkovo-iónovými batériami, ktoré sú prepravované s nainštalovanými batériami.

Na účely tohto osobitného ustanovenia sú vozidlá samohybné prístroje určené na prepravu jednej alebo viacerých osôb alebo tovaru. Príkladmi takýchto vozidiel sú osobné automobily, motocykle, skútre, trojkolesové a štvorkolesové vozidlá alebo motocykle, nákladné vozidlá, lokomotívy, bicykle (pedálové bicykle s motorom) a ostatné vozidlá tohto typu (napr. vozidlá so samočinným vyvažovaním alebo vozidlá, ktoré nie sú vybavené ani jedným miestom na sedenie), invalidné vozíky, traktory na kosenie trávy, samohybné poľnohospodárske a stavebné zariadenia, plavidlá a lietadlá. Keď sa vozidlá prepravujú v baleniach, niektoré časti vozidla, iné ako batéria, sa môžu oddeliť od svojho rámu, aby sa zmestili do balenia.

Príkladmi zariadení sú kosačky na trávu, čistiace stroje alebo modelové lode a modelové lietadlá. Zariadenia poháňané lítiovo-kovovými batériami alebo lítiovo-iónovými batériami sa majú priradiť k položkám UN 3091 LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ alebo UN 3091 LÍTIOVO-KOVOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM alebo UN 3481 LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE OBSIAHNUTÉ V ZARIADENÍ alebo UN 3481 LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM, ako je vhodné. Lítiovo-iónové batérie alebo lítiovo-kovové batérie nainštalované v nákladnej prepravnej jednotke a určené len na zabezpečenie externého napájania z jednotky na prepravu nákladu sa priradia pod UN 3536 LITHIOVÉ BATÉRIE NAMONTOVANÝM V NÁKLADNEJ PREPRAVNEJ JEDNOTKE lítiovo-iónové alebo lítiovo-kovové batérie.

Nebezpečný tovar, ako sú batérie, airbagy, hasiace prístroje, akumulátory so stlačeným plynom, bezpečnostné zariadenia a ostatné integrované komponenty vozidla, ktoré sú potrebné pre prevádzku vozidla alebo pre bezpečnosť jeho obsluhy alebo cestujúcich, musia byť bezpečne nainštalované vo vozidle a inak nepodliehajú RID. Lítiové batérie však musia spĺňať ustanovenia pododseku 2.2.9.1.7.1, s výnimkou písmen (a), (e) (vii), (f) (iii), ak je to vhodné, písmeno (f) (iv) v prípade potreby a písmeno (g) neplatí, ak sú nainštalované batérie z výrobnej série s maximálne 100 článkami alebo batériami alebo predvýrobné prototypy článkov alebo batérií, keď sa tieto prototypy prepravujú na testovanie vo vozidlách. Ďalej musia sodíkovo-iónové batérie spĺňať ustanovenia bodu 2.2.9.1.7.2, okrem toho, písmena (a), (e) a (f) sa nevzťahujú na batérie s výrobnou sériou nie viac ako 100 článkov alebo batérií, alebo predvýrobné prototypy článkov alebo batérií, keď sa tieto prototypy prepravujú na testovanie, sú inštalované vo vozidlách.

Ak je lítiová batéria nainštalovaná vo vozidle poškodená alebo chybná, vozidlo sa má prepravovať podľa podmienok definovaných v osobitnom ustanovení 667 (c).

389 Táto položka sa vzťahuje iba na lítiovo-iónové batérie alebo lítiovo -kovové batérie inštalované v nákladnej prepravnej jednotke a určené len na externé napájanie nákladnej prepravnej jednotky. Lítiové batérie musia spĺňať ustanovenia pododseku 2.2.9.1.7.1 písmeno (a) až (g) a musia obsahovať potrebné systémy na zabránenie prebitiu a hlbokému vybitiu batérií.

Batérie musia byť bezpečne pripevnené k vnútornej konštrukcii nákladnej prepravnej jednotky (napr. umiestnením do regálov, skriniek atď.) takým spôsobom, aby sa zabránilo skratom, náhodnej prevádzke a výraznému pohybu vzhľadom na nákladnú prepravnú jednotku pri nárazoch, naložení a vibráciách, ktoré sa bežne vyskytujú počas prepravy. Nebezpečný tovar potrebný pre bezpečnú a riadnu prevádzku nákladnej prepravnej jednotky (napr. hasiace systémy a klimatizačné systémy) musí byť riadne zabezpečený alebo nainštalovaný v nákladnej prepravnej jednotke a inak nepodlieha RID. Nebezpečný tovar, ktorý nie je potrebný pre bezpečnú a riadnu prevádzku nákladnej prepravnej jednotky, sa nesmie prepravovať v nákladnej prepravnej jednotke.

Batérie vo vnútri nákladnej prepravnej jednotky nepodliehajú požiadavkám na označovanie alebo používanie bezpečnostných značiek. Nákladná prepravná jednotka musí mať oranžové tabuľky podľa odseku 5.3.2.2 a značky podľa odseku 5.3.1.1 z dvoch protiľahlých strán.

390 Ak odosielaný kus obsahuje kombináciu lítiových batérií nachádzajúcich sa v zariadení a lítiových batérií zabalených so zariadením, na účely označenia odosielaných kusov a dokumentácie platia tieto požiadavky:

(a) odosielaný kus musí byť označený „UN 3091“ alebo „UN 3481“, podľa vhodnosti. Ak odosielaný kus obsahuje lítiové iónové batérie aj lítiové kovové batérie zabalené so zariadením, odosielaný kus musí byť označený ako je to požadované pre obidva typy batérií. Avšak nie je potrebné brať do úvahy gombíkové batérie nainštalované v zariadeniach (vrátane obvodných dosiek);

(b) v prepravnom doklade sa podľa vhodnosti musí uviesť „UN 3091 LÍTOVO-KOVOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM“ alebo „UN 3481 LÍTOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM“. Ak odosielaný kus obsahuje lítiové kovové batérie aj lítiové iónové batérie zabalené so zariadením a nachádzajúce sa v ňom, potom v prepravnom doklade musí byť uvedené „UN 3091 LÍTOVO-KOVOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM“ aj „UN 3481 LÍTOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ SO ZARIADENÍM“.

391 (Vyhradené)

392 Pri preprave oddeľujúcich systémov na zadržanie palivových plynov navrhnutých a schválených na montáž do motorových vozidiel obsahujúcich tento plyn sa nemusia uplatňovať ustanovenia odseku 4.1.4.1 a kapitoly 6.2, ak sa prepravujú na likvidáciu, recyklovanie, opravu, kontrolu, údržbu alebo odtiaľ, kde boli vyrobené, do závodu pre montáž vozidiel za predpokladu, že sú splnené nasledujúce podmienky:

(a) Oddeľujúce systémy na zadržanie palivových plynov musia spĺňať požiadavky noriem alebo predpisov pre palivové nádrže pre vozidlá, podľa vhodnosti. Príkladmi platných noriem a predpisov sú:

Cisterny LPG	
Nariadenie OSN č. 67 Revízia 2	Jednotné ustanovenia týkajúce sa nasledovného: I. Schválenie špecifického vybavenia vozidiel kategórie M a N s použitím skvapalnených ropných plynov v ich pohonnom systéme; II. Schválenie vozidiel kategórie M a N vybavených špecifickým zariadením na používanie skvapalnených ropných plynov v ich pohonnom systéme, pokiaľ ide o inštaláciu takéhoto zariadenia

Nariadenie OSN č. 115	Jednotné ustanovenia týkajúce sa schválenia nasledovného: I. Špecifické systémy prispôsobenia LPG (skvapalnené ropné plyny), ktoré sa nainštalujú do motorových vozidiel na používanie LPG v ich pohonných systémoch; II. Špecifické systémy prispôsobenia CNG (stlačený zemný plyn), ktoré sa nainštalujú do motorových vozidiel na používanie CNG v ich pohonnom systéme
Cisterny CNG a LNG	
Nariadenie OSN č. 110	Jednotné ustanovenia týkajúce sa schválenia nasledovného: I. Špecifické komponenty motorových vozidiel používajúcich stlačený zemný plyn (CNG) a/alebo skvapalnený zemný plyn (LNG) v ich pohonnom systéme II. Vozidlá so zreteľom na inštaláciu špecifických komponentov schváleného typu na používanie stlačeného zemného plynu (CNG) a/alebo skvapalneného zemného plynu (LNG) v ich pohonnom systéme
Nariadenie OSN č. 115	Jednotné ustanovenia týkajúce sa schválenia nasledovného: I. Špecifické systémy prispôsobenia LPG (skvapalnené ropné plyny), ktoré sa nainštalujú do motorových vozidiel na používanie LPG v ich pohonných systémoch; II. Špecifické systémy prispôsobenia CNG (stlačený zemný plyn), ktoré sa nainštalujú do motorových vozidiel na používanie CNG v ich pohonnom systéme
ISO 11439:2013	Plynové fľaše - Vysokotlakové fľaše na palubné skladovanie zemného plynu ako paliva pre automobilové vozidlá
Séria ISO 15500	Cestné vozidlá - Komponenty palivového systému so stlačeným zemným plynom (CNG) - niekoľko častí, podľa vhodnosti
ANSI NGV 2	Nádoby na palivá pre vozidlá so stlačeným zemným plynom
CSA B51 Časť 2:2014	Kód kotla, tlakovej nádoby a tlakového potrubia - Časť 2: Požiadavky na vysokotlakové fľaše na palubné skladovanie paliva pre automobilové vozidlá
Tlakové cisterny na vodík	
Globálne technické nariadenie (GTR) č. 13	Globálne technické nariadenie o vozidlách s vodíkovými a palivovými článkami (ECE/TRANS/180/Dodatok 13).
ISO/TS 15869:2009	Palivové tanky - Plynný vodík a zmesi vodíka pre pozemné vozidlá
Nariadenie (ES) č.79/2009	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 79/2009 zo 14. januára 2009 o typovom schvaľovaní motorových vozidiel na vodíkový pohon, ktorým sa mení a dopĺňa smernica č. 2007/46/ES

Nariadenie (EÚ) č. 406/2010	Nariadenie Komisie (EÚ) č. 406/2010 z 26. apríla 2010, ktorým sa vykonáva Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 79/2009 o typovom schvaľovaní motorových vozidiel na vodíkový pohon
Nariadenie OSN č. 134	Vozidlá poháňané vodíkom a palivovými článkami (HFCV)
CSA B51 Časť 2: 2014	Kód kotla, tlakovej nádoby a tlakového potrubia – Časť 2: Požiadavky na vysokotlakové fľaše na palubné skladovanie paliva pre automobilové vozidlá

Plynové cisterny navrhnuté a vyrobené podľa predchádzajúcich verzií príslušných noriem alebo predpisov pre plynové cisterny pre motorové vozidlá, ktoré boli platné v čase certifikácie vozidiel, pre ktoré boli plynové cisterny navrhnuté a vyrobené, môžu byť naďalej prepravované;

(b) Oddeľujúce systémy zadržiavania na palivové plyny musia byť nepriepustné a nesmú vykazovať žiadne známky vonkajšieho poškodenia, ktoré by mohli ovplyvniť ich bezpečnosť;

POZNÁMKA 1: Kritériá možno nájsť v norme ISO 11623:2015 Plynové fľaše - Kompozitná konštrukcia - Pravidelná kontrola a testovanie (alebo ISO 19078:2013 Plynové fľaše - Kontrola inštalácie fliaš a rekvalifikácia vysokotlakových fliaš na palubné skladovanie zemného plynu ako paliva pre automobilové vozidlá).

POZNÁMKA 2: Ak sú oddeľujúce systémy zadržiavania na palivové plyny nepriepustné alebo preplnené, alebo ak vykazujú poškodenie, ktoré by mohlo mať vplyv na ich bezpečnosť (napr. v prípade bezpečnostnej výzvy), majú sa prepravovať iba v zberných tlakových nádobách podľa RID.

(c) Ak je oddeľujúci systém zadržiavania na palivové plyny vybavený dvomi alebo viacerými ventilmi integrovanými do potrubia, obidva ventily musia byť pri normálnych podmienkach prepravy uzavreté tak, aby boli plynotesné. Ak existuje iba jeden ventil alebo funguje iba jeden ventil, všetky otvory, s výnimkou otvoru tlakového poistného zariadenia, musia byť pri normálnych podmienkach prepravy uzavreté tak, aby boli plynotesné;

(d) Oddeľujúce systémy zadržiavania na palivové plyny sa musia prepravovať takým spôsobom, aby sa zabránilo prekážkam v tlakovom poistnom zariadení alebo akémukoľvek poškodeniu ventilov a akýchkoľvek iných tlakových častí oddeľujúcich systémov zadržiavania na palivové plyny a neúmyselnému uvoľneniu plynu pri normálnych podmienkach prepravy. Kontajnerový systém zadržiavania na palivové plyny musí byť zabezpečený, aby sa zabránilo kĺzaniu, pretáčaniu alebo vertikálnemu pohybu;

(e) Ventily musia byť chránené jednou z metód popísaných v časti 4.1.6.8 (a) až (e);

(f) S výnimkou prípadov oddeľujúcich systémov zadržiavania na palivové plyny, ktoré boli odstránené na likvidáciu, recyklovanie, opravu, kontrolu alebo údržbu, musia byť naplnené najviac na 20% ich menovitého plniaceho pomeru alebo menovitého pracovného tlaku, podľa vhodnosti;

(g) Bez ohľadu na ustanovenia kapitoly 5.2, ak sú kontajnerové systémy zadržiavania na palivové plyny dodávané v manipulačnom zariadení, na manipulačnom zariadení môžu byť pripevnené značky a štítky; a

(h) Bez ohľadu na ustanovenia časti 5.4.1.1.1 (f) sa informácie o celkovom množstve nebezpečného tovaru môžu nahradiť nasledujúcimi informáciami:

(i) Počet oddeľujúcich systémov zadržiavania na palivové plyny;

(ii) V prípade skvapalnených plynov celková čistá hmotnosť (kg) plynu každého oddeľujúceho systému zadržiavania na palivové plyny a v prípade stlačených plynov celková kapacita vody (l) každého oddteľujúceho systému zadržiavania na palivové plyny, po ktorom nasleduje menovitý pracovný tlak.

Príklady informácií v prepravnom doklade:

Príklad 1: „UN 1971 zemný plyn, stlačený, 2.1, 1 odd ľujúci systém zadržiavania na palivové plyny s objemom celkom 50 l, 200 barov“.

Príklad 2: „UN 1965 zmes uhľovodíkových plynov, skvapalnené, n.o.s., 2.1, 3 oddeľujúce systémy zadržiavania na palivové plyny, každý z nich s plynom s čistou hmotnosťou 15 kg."

393 Nitrocelulóza musí spĺňať kritériá Bergmann-Junkovej skúšky alebo skúšky s metyl fialovým papierom uvedenej v prílohe 10 k Príručke k testom a kritériám 10. Testy typu 3 (c) nemusia byť vykonané.

394 Nitrocelulóza musí spĺňať kritériá Bergmann-Junkovej skúšky alebo skúšky s metyl fialovým papierom uvedenej v prílohe 10 k Príručke k testom a kritériám 10.

395 Táto položka sa použije iba pre tuhý lekársky odpad kategórie A prepravovaný na likvidáciu.

396 Veľké a robustné predmety sa môžu prepravovať s pripojenými plynovými fľašami s otvorenými ventilmi bez ohľadu na ustanovenie 4.1.6.5 za predpokladu, že:

(a) plynové fľaše obsahujú dusík UN 1066 alebo stlačený plyn UN 1956 alebo stlačený vzduch UN 1002;

(b) plynové fľaše sú spojené s predmetom prostredníctvom regulátorov tlaku a pevného potrubia takým spôsobom, aby že tlak plynu (pretlak) v predmete neprekročil 35 kPa (0,35 baru);

(c) plynové fľaše sú riadne upevnené tak, aby sa nemohli pohybovať vo vzťahu k predmetu, a sú vybavené pevnými hadicami a rúrkami odolnými voči tlaku;

(d) plynové fľaše, regulátory tlaku, potrubia a iné komponenty sú počas prepravy chránené pred poškodením a nárazmi drevenými debnami alebo inými vhodnými prostriedkami;

e) prepravný doklad obsahuje toto vyhlásenie: „Preprava v súlade s osobitným ustanovením 396“;

(f) nákladné prepravné jednotky obsahujúce predmety prepravované s fľašami s otvorenými ventilmi obsahujúcimi plyn predstavujúci riziko udusenia sú dobre vetrané a označené v súlade s 5.5.3.6.

397 Pod touto položkou sa môžu prepravovať zmesi dusíka a kyslíka obsahujúce najmenej 19,5% a najviac 23,5% objemu kyslíka, ak nie sú prítomné žiadne iné okysľujúce plyny. Bezpečnostná trieda vedľajšieho nebezpečenstva 5.1 (vzor č. 5.1, pozri 5.2.2.2.2) sa nevyžaduje pre žiadne koncentrácie v rámci tohto limitu.

398 Táto položka sa vzťahuje na zmesi butylénov, 1-butylénu, cis-2-butylénu a trans-2-butylénu. Pre izobutylén pozri UN 1055.

POZNÁMKA: Pre dodatočné informácie, ktoré sa majú pridať do prepravného dokladu, pozri 5.4.1.2.2 (e).

399 (Vyhradené)

400 Sodíkovo-iónové články a batérie a sodíkovo-iónové články a batérie obsiahnuté v zariadení alebo zabalené so zariadením, pripravené a ponúkané na prepravu, nepodliehajú iným ustanoveniam RID, ak spĺňajú nasledovné:

(a) článok alebo batéria sú skratované takým spôsobom, že článok alebo batéria neobsahujú elektrickú energiu. Skrat článku alebo batérie je ľahko overiteľný (napr. prípojnica medzi svorkami);

(b) každý článok alebo batéria spĺňa ustanovenia 2.2.9.1.7.2 (a), (b), (d), (e) a (f);

(c) každý kus je označený podľa 5.2.1.9;

(d) s výnimkou prípadov, kedy sú v zariadení nainštalované články alebo batérie, je každý obal schopný vydržať skúšku pádom z výšky 1,2 m v akejkoľvek orientácii bez poškodenia článkov alebo batérií v ňom obsiahnutých, bez toho, aby sa obsah posunul tak, aby umožnil kontakt batérie s batériou (alebo z článku s článkom) a bez uvoľnenia obsahu;

(e) články a batérie, ak sú nainštalované v zariadení, sú chránené pred poškodením. Keď sú batérie inštalované v zariadení, zariadenie je zabalené v pevných vonkajších obaloch vyrobených z vhodného materiálu s primeranou pevnosťou a dizajnom vo vzťahu ku kapacite obalu a jeho zamýšľanému použitiu, pokiaľ batéria neposkytuje rovnocennú ochranu zariadenie, v ktorom je umiestnená;

(f) každý článok, aj keď je súčasťou batérie, obsahuje iba nebezpečný tovar, ktorý je oprávnený prepravovať v súlade s ustanoveniami kapitoly 3.4 a v množstve nepresahujúcom množstvo uvedené v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2.

401 Sodíkovo-iónové články a batérie s organickým elektrolytom sa prepravujú ako UN 3551 alebo 3552, podľa vhodnosti. Sodíkovo-iónové články a batérie s vodným alkalickým elektrolytom sa prepravujú ako UN číslo 2795. Batérie obsahujúce kovový sodík alebo zliatiny sodíka sa prepravujú ako UN 3292.

402 Látky prepravované pod touto položkou musia mať tlak pár pri 70 °C nepresahujúci 1,1 MPa (11 bar) a hustotu pri 50 °C nie nižšiu ako 0,525 kg/l.

403 Nitrocelulózové membránové filtre zahrnuté v tejto položke s obsahom nitrocelulózy nepresahujúcim 53 g/m² a čistou hmotnosťou nitrocelulózy nepresahujúcou 300 g na vnútorný obal nepodliehajú požiadavkám RID, ak sú splnené nasledovné podmienky:

a) sú balené s papierovými separátormi s minimálnou hmotnosťou 80 g/m² umiestnenými medzi každou vrstvou nitrocelulózových membránových filtrov;

b) sú balené tak, aby sa zachovalo nastavenie nitrocelulózových membránových filtrov a separátorov papiera v ktorejkoľvek z týchto konfigurácií:

(i) kotúče pevne navinuté a zabalené v plastovej fólii s minimálnou hmotnosťou 80 g/m² alebo v hliníkových vreckách s priepustnosťou kyslíka 0,1% alebo menej v súlade s normou ISO 15105-1:2007;

(ii) listy balené v kartóne s minimálnou hmotnosťou 250 g/m² alebo v hliníkových vreckách s priepustnosťou kyslíka 0,1% alebo menej v súlade s normou ISO 15105-1:2007;

(iii) okrúhle filtre balené v držiakoch diskov alebo kartónových obaloch s minimálnou gramážou 250 g/m² alebo jednotlivo balené vo vreckách z papiera a plastu s celkovou hmotnosťou minimálne 100 g/m².

404 Vozidlá poháňané sodíkovo-iónovými batériami, ktoré neobsahujú žiadny iný nebezpečný tovar, nepodliehajú iným ustanoveniam RID, ak je batéria skratovaná tak, že batéria neobsahuje elektrickú energiu. Skrat batérie musí byť ľahko overiteľný (napr. prípojnica medzi svorkami).

405 (Vyhradené)

406 Látky pod touto položkou sa môžu prepravovať v súlade s ustanoveniami o obmedzenom množstve kapitoly 3.4, ak sa prepravujú v tlakových nádobách s obsahom najviac 1 000 ml. Tlakové nádoby musia spĺňať požiadavky obalovej inštrukcie P 200 z 4.1.4.1 a mať súčin skúšobného tlaku nepresahujúci 15,2 MPa·l (152 bar·l). Tlakové nádoby sa nesmú baliť spolu s iným nebezpečným tovarom.

407 Zariadenia na obmedzenie šírenia požiaru sú predmety, ktoré obsahujú pyrotechnickú látku, ktoré sú určené na rozptýlenie hasiaceho prostriedku (alebo aerosólu), keď je aktivovaná, a ktoré neobsahujú žiadny iný nebezpečný tovar. Tieto predmety zabalené na prepravu musia spĺňať kritériá pre oddiel 1.4, skupina znášanlivosti S, keď sa skúšajú v súlade so sériou skúšok 6 (c) oddielu 16 časti I Príručky skúšok a kritérií. Zariadenie sa musí prepravovať buď s odstránenými aktivačnými prostriedkami, alebo vybavené najmenej dvoma nezávislými prostriedkami, aby sa zabránilo náhodnej aktivácii.

Zariadenia na obmedzenie šírenia požiaru sa môžu zaradiť do triedy 9, UN 3559, len ak sú splnené tieto dodatočné podmienky:

(a) zariadenia spĺňa kritériá vylúčenia v 2.2.1.1.8.2 (b), (c) a (d);

(b) látka na obmedzenie šírenia požiaru sa považuje za bezpečnú pre bežne obývané priestory v súlade s medzinárodnými alebo regionálnymi normami (napr. norma Národnej asociácie požiarnej ochrany Spojených štátov amerických pre pevné aerosólové hasiace systémy NFPA 2010);

(c) predmet je zabalený takým spôsobom, že pri aktivácii teplota vonkajšej strany obalu nepresiahne 200 °C;

(d) táto položka sa používa len so súhlasom príslušného orgánu krajiny výroby[3].

Táto položka sa nevzťahuje na „ZARIADENIA BEZPEČNOSTNÉ, elektricky aktivované“ opísané v osobitnom ustanovení 280 (UN č. 3268).

408 Táto položka sa vzťahuje len na vodné roztoky obsahujúce vodu, tetrametylamóniumhydroxid (TMAH) a najviac 1% ostatných zložiek. Iné formulácie obsahujúce hydroxid tetrametylamónny musia byť priradené k príslušnému generiku alebo I. N. záznam (napr. UN 2927 LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N.), okrem nasledujúcich:

(a) iné prípravky obsahujúce povrchovo aktívnu látku v koncentrácii > 1% a najmenej 8,75% hydroxidu tetrametylamónneho sa priraďujú k UN 2927 LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N., OS I; a

(b) ostatné prípravky obsahujúce povrchovo aktívnu látku v koncentrácii > 1% a viac ako 2,38%, ale menej ako 8,75% hydroxidu tetrametylamónneho sa priraďujú k UN 2927 LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ŽIERAVÁ, ORGANICKÁ, I. N., OS II.

409-

499 (Vyhradené)

500 (Vypustené)

501 Naftalén, roztavený, pozri UN 2304.

502 UN 2006 plasty na báze nitrocelulózy, samozohrievajúce sa, i. n. a UN 2002 celuloidový odpad sú látkami triedy 4.2.

503 Fosfor biely, roztavený, pozri UN číslo 2447.

504 Číslo UN 1847 sulfid draselný, hydratovaný, obsahujúci minimálne 30% kryštalickej vody, číslo UN 1849 sulfid sodný, hydratovaný, obsahujúci minimálne 30% kryštalickej vody a číslo UN 2949 hydrogénsulfid sodný, obsahujúci minimálne 25% kryštalickej vody, sú látkami triedy 8.

505 Diamid horčíka je látkou triedy 4.2.

506 Kovy alkalických zemín a zliatiny kovov alkalických zemín v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2.

Číslo UN 1869 horčík alebo zliatiny horčíka s viac než 50% horčíka vo forme peliet, hoblín alebo pásikov sú látkami triedy 4.1.

507 Číslo UN 3048 pesticíd fosfidu hliníka s prísadami zabraňujúcimi vzniku emisií jedovatých horľavých plynov, sú látkami triedy 6.1.

508 Číslo UN 1871 hydrid titanatý a číslo UN 1437 hydrid zirkónia sú látkami triedy 4.1, číslo UN 2870 tetrahydridoboritan hlinitý je látkou triedy 4.2.

509 Číslo UN 1908 chloritan, roztok je látkou triedy 8.

510 Číslo UN 1755 kyselina chrómová, roztok je látkou triedy 8.

511 Číslo UN 1625 dusičnan ortutnatý, číslo UN 1627 dusičnan ortutný a číslo UN 2727 dusičnan tálny sú látkami triedy 6.1. Dusičnan toričitý, tuhý, roztok hexahydrátu a dusičnan uranylu a dusičnan uranylu, tuhý sú látkami triedy 7.

512 Číslo UN 1730 chlorid antimoničný, kvapalný, číslo UN 1731 chlorid antimoničný, roztok, číslo UN 1732 fluorid antimoničný a číslo UN 1733 chlorid antimonitý sú látkami triedy 8.

[3] Ak krajina výroby nie je zmluvným štátom RID, schválenie uzná príslušný orgán zmluvného štátu RID.

513 Číslo UN 0224 azid bárnatý, suchý alebo navlhčený s menej ako 50% hmotnosti vody nie je povolený na prepravu po železnici. Číslo UN 1571 azid bárnatý, navlhčený s minimálnym obsahom 50% vody je látkou triedy 4.1. Číslo UN 1854 zliatina bária samozápalná je látkou triedy 4.2. Číslo UN 1445 chlorečnan bárnatý, tuhý, číslo UN 1446 dusičnan bárnatý, číslo UN 1447 chloristan bárnatý, tuhý, číslo UN 1448 manganistan bárnatý, číslo UN 1449 peroxid bárya, číslo UN 2719 bromičnan bárnatý, číslo UN 2741 chlórnan bárnatý s viac než 22% aktívneho chlóru, číslo UN 3405 chlorečnan bárnatý, roztok a číslo UN 3406 chloristan bárnatý, roztok sú látkami triedy 5.1. Číslo UN 1565 kyanid bárnatý a číslo UN 1884 oxid bárnatý sú látkami triedy 6.1.

514 Číslo UN 2464 dusičnan berylnatý je látkou triedy 5.1.

515 Číslo UN 1581 zmes chlórpikrinu a metylbromidu a číslo UN 1582 zmes chlórpikrinu a methylchloridu sú látkami triedy 2.

516 Číslo UN 1912 zmes metylchloridu a metylénchloridu je látkou triedy 2.

517 Číslo UN 1690 fluorid sodný, tuhý, UN číslo 1812 fluorid draselný, tuhý, číslo UN 2505 fluorid amónny, číslo UN 2674 hexafluorkremičitan sodný, číslo UN 2856 hexafluorkremičitany, i.n., číslo UN 3415 fluorid sodný, roztok a číslo UN 3422 fluorid draselný, roztok sú látkami triedy 6.1.

518 Číslo UN 1463 oxid chrómový, bezvodý (kyselina chrómová, tuhá) je látkou triedy 5.1.

519 Číslo UN 1048 brómovodík, bezvodý je látkou triedy 2.

520 Číslo UN 1050 chlórovodík, bezvodý je látkou triedy 2.

521 Tuhé chloritany a chlórnany sú látkami triedy 5.1.

522 Číslo 1873 kyselina chloristá, vodný roztok s viac než 50% hm. ale najviac 72% hm. čistej kyseliny je látka triedy 5.1. Kyselina chloristá, vodný roztok s viac než 72% hm. čistej kyseliny alebo zmesi kyseliny chloristej s inými kvapalinami ako je voda, nie sú povolené na prepravu.

523 Číslo UN 1382 sulfid draselný, bezvodý a číslo UN 1385 sulfid sodný bezvodý, ako aj ich hydráty s menej než 30% kryštalickej vody ako aj číslo UN 2318 hydrogénsulfid sodný s menej než 25% kryštalickej vody sú látkami triedy 4.2.

524 Číslo UN 2858 hotové výrobky zo zirkónu s hrúbkou minimálne 18 μm sú látkami triedy 4.1.

525 Roztoky anorganických kyanidov s celkovým obsahom kyanidových iónov viac než 30% sa priradia k obalovej skupine I, roztoky s celkovým obsahom kyanidových iónov viac než 3% a maximálne 30% sa priradia k obalovej skupine II a roztoky s celkovým obsahom kyanidových iónov viac než 0,3% a maximálne 3% sa priradia k obalovej skupine III.

526 Číslo UN 2000 celuloid je zaradený do triedy 4.1.

527 (Vyhradené)

528 Číslo UN 1353 vlákna alebo tkaniny impregnované slabo nitrovanou celulózou, neschopné samoohrevu, sú látkami triedy 4.1.

529 UN 0135 fulminát ortuti, navlhčený, obsahujúci minimálne 20% hm. vody alebo zmesi alkoholu a vody nie je povolený na prepravu po železnici. Chlorid ortutnatý (kalomel) je látkou triedy 6.1 (číslo UN 2025).

530 Číslo UN 3293 vodný roztok hydrazínu, obsahujúci maximálne 37% hm. hydrazínu je látkou triedy 6.1.

531 Zmesi s teplotou vzplanutia nižšou než 23 °C s viac ako 55% nitrocelulózy s ľubovoľným obsahom dusíka alebo s najviac 55% nitrocelulózy s obsahom dusíka viac než 12,6% v sušine, sú látkami triedy 1 (pozri číslo UN 0340 alebo 0342) alebo triedy 4.1 (UN - číslo 2555, 2556 alebo 2557).

532 (Vypustené)

533 Číslo UN 1198 roztoky formaldehydu, horľavé, sú látkami triedy 3. Roztoky formaldehydu, nehorľavé, obsahujúce menej než 25% formaldehydu nepodliehajú ustanoveniam RID.

534 Hoci za určitých klimatických podmienok môže byť pri 50 °C hodnota tlaku nasýtených pár benzínu vyššia než 110 kPa (1,10 baru), ale maximálne 150 kPa (1,50 baru), benzín sa naďalej považuje za látku s tlakom nasýtených pár pri 50 °C maximálne 110 kPa (1,10 baru).

535 Číslo UN 1469 dusičnan olovnatý, číslo UN 1470 chloristan olovnatý, tuhý a UN 3408 chloristan olovnatý, roztok sú látkami triedy 5.1.

536 Naftalén, tuhý, pozri číslo UN 1334.

537 Číslo UN 2869 chlorid titanitý, zmes, nie je samozápalný, je látkou triedy 8.

538 Síra (v tuhom stave) pozri číslo UN 1350.

539 Roztoky izokyanátanov s teplotou vzplanutia od 23°C a viac sú látkami triedy 6.1.

540 Číslo UN 1326 hafnium práškové, navlhčené, číslo UN 1352 titán práškový, navlhčený, číslo UN 1358 zirkónium práškové, navlhčené s minimálne 25% vody, sú látkami triedy 4.1.

541 Zmesi nitrocelulózy s obsahom vody, alkoholu alebo plastov nižším ako sú predpísané limitné hodnoty, sú látkami triedy 1.

542 Mastenec obsahujúci tremolit a/alebo aktinolit je látka priradená k tejto položke.

543 (Vypustené)

544 Číslo UN 1032 dimetylamín, bezvodý, číslo UN 1036 etylamín, číslo UN 1061 metylamín, bezvodý a číslo UN 1083 trimetylamín, bezvodý, sú látkami triedy 2.

545 Číslo UN 0401 sulfid dipikrilu, navlhčený, s obsahom vody menej než 10% hm. je látkou triedy 1.

546 Číslo UN 2009 zirkón, suchý, vo forme hotových plechov, pásov alebo stočeného drôtu s hrúbkou menšou než 18 µm, je látkou triedy 4.2. Zirkónium suché, vo forme hotových plechov, pásov alebo stočeného drôtu s hrúbkou minimálne 254 µm, nepodlieha ustanoveniam RID.

547 Číslo UN 2210 maneb alebo číslo UN 2210 prípravky z manebu vo forme schopnej samoohrevu, sú látkami triedy 4.2.

548 Chlórsilány, ktoré pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.

549 Chlórsilány s teplotou vzplanutia pod 23°C, ktoré pri styku s vodou neuvoľňujú žiadne horľavé plyny, sú látkami triedy 3. Chlórsilány s teplotou vzplanutia od 23 °C a viac, ktoré pri styku s vodou neuvoľňujú žiadne horľavé plyny, sú látkami triedy 8.

550 Číslo UN 1333 cér vo forme dosiek, tyčí alebo ingotov je látkou triedy 4.1.

551 Roztoky týchto izokyanátov s teplotou vzplanutia pod 23 °C sú látkami triedy 3.

552 Kovy a kovové zlúčeniny v práškovej a inej horľavej forme, ktoré sú samozápalné, sú látkami triedy 4.2. Kovy a kovové zlúčeniny v práškovej a inej horľavej forme, ktoré pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.

553 Táto zmes peroxidu vodíka a kyseliny peroxyoctovej nesmie v laboratórnych skúškach (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť II, oddiel 20) vybuchnúť v kavitačnom stave ani deflagrovať a nesmie vykázať pri zahriatí v uzavretom priestore žiadny účinok ani výbušnú silu. Tento prípravok musí byť tepelne stabilný (teplota samourýchľujúceho rozkladu je 60 °C alebo vyššia pre odosielaný kus s hmotnosťou 50 kg) a na znecitlivenie sa musí použiť kvapalina, ktorá sa znáša s kyselinou peroxyoctovou. Prípravky, ktoré nespĺňajú tieto kritériá, sa považujú za látky triedy 5.2 (pozri Príručku skúškach a kritériách, časť II, odsek 20.4.3 písm. (g)).

554 Hydridy kovov, ktoré pri styku s vodou neuvoľňujú žiadne horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3. Číslo UN 2870 bórohydrid hlinitý alebo číslo UN 2870 tetrahydroboritan hlinitý v zariadeniach je látkami triedy 4.2.

555 Prach a prášok kovov, ktoré nie sú samozápalné a jedovaté, ktoré však pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny, sú látkami triedy 4.3.

556 (Vypustené)

557 Prach a prášok kovov v samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2.

558 Kovy a zliatiny kovov samozápalnej forme sú látkami triedy 4.2. Kovy a zliatiny kovov, ktoré v styku s vodou neuvoľňujú žiadne horľavé plyny, nie sú samozápalné ani schopné samoohrevu, ale ľahko sa zapália, sú látkami triedy 4.1.

559 (Vypustené)

560 Kvapalná látka so zvýšenou teplotou, i. n. pri teplote minimálne 100 °C (vrátane roztavených kovov a roztopených solí) a v prípade látky s bodom vzplanutia, pri teplote nižšej než je jej bod vzplanutia, je látkou triedy 9 (UN 3257).

561 Chlórformiáty s prevažujúcimi žieravými vlastnosťami sú látkami triedy 8.

562 Samozápalné organokovové zlúčeniny sú látkami triedy 4.2. Horľavé organokovové zlúčeniny reagujúce s vodou sú látkami triedy 4.3.

563 Číslo UN 1905 kyselina selénová je látkou triedy 8.

564 Číslo UN 2443 oxido-chlorid vanaditý, číslo UN 2444 chlorid vanadičitý a číslo UN 2475 chlorid vanaditý sú látkami triedy 8.

565 K tejto položke sú priradené nešpecifikované odpady, ktoré pochádzajú z lekárskych/veterinárnych ošetrení ľudí/zvierat alebo z biologického výskumu, u ktorých je malá pravdepodobnosť, že obsahujú látky triedy 6.2. Dekontaminované klinické odpady alebo odpady pochádzajúce z biologického výskumu, ktoré predtým obsahovali infekčné látky, nepodliehajú ustanoveniam vzťahujúcim sa na triedu 6.2.

566 Číslo UN 2030 vodný roztok hydrazínu obsahujúci viac než 37% hydrazínu je látkou triedy 8.

567 (Vypustené)

568 Azid bárnatý s obsahom vody pod predpísaným limitom látkou triedy 1, číslo UN 0224 a jeho preprava železnicou nie je povolená.

568 - 579 (Vyhradené)

580 (Vypustené)

581 Táto položka zahŕňa zmesi propadiénu s 1 až 4% metylacetylénu, ako aj nasledujúce zmesi:

Zmes	Obsah % objemu			Povolený technický názov pre účely odseku 5.4.1.1
	Metylacelylén a propadién, najviac	Propán a Propylén, najviac	C_4 nasýtené uhľovodíky, najmenej	
P 1	63	24	14	„Zmes P 1“
P 2	48	50	5	„Zmes P 2“

582 Táto položka zahŕňa, okrem iného, zmesi plynov označené písmenom R…, a majú tieto vlastnosti:

Zmes	Maximálny tlak pár pri 70 °C (MPa)	Minimálna hustota pri 50 °C (kg/l)	Prípustné technické pomenovanie na účely odseku 5.4.1.1
F1	1,3	1,30	"Zmes F1"
F2	1,9	1,21	"Zmes F2"
F3	3,0	1,09	"Zmes F3"

POZNÁMKA 1: Trichlórfluórmetán (chladiaci plyn R11), 1,1,2-trichlór-1,2,2- trifluóretán (chladiaci plyn R 113), 1,1,1-trichlór-2,2,2-trifluóretán (chladiaci plyn R 113a), 1-chlór-1,2,2-trifluóretán (chladiaci plyn R 133) a 1-chlór-1,1,2- trifluóretán n (chladiaci plyn R 133b) nie sú látkami triedy 2. Môžu však byť zložkami zmesí F1 až F3.

POZNÁMKA 2: Referenčné hustoty zodpovedajú hustotám dichlórfluórmetánu (1,30 kg/l), dichloridfluórmetánu (1,21 kg/l) a chlorodfluórmetánu (1,09 kg/l).

583 Táto položka zahrňuje, okrem iného, zmesi plynov s týmito vlastnosťami:

Zmes	Maximálny tlak pár pri 70 °C (MPa)	Minimálna hustota pri 50 °C (kg/l)	Prípustné technické pomenovanie[a] na účely odseku 5.4.1.1
A	1,1	0,525	"Zmes A" alebo "Bután"
A01	1,6	0,516	"Zmes A01" alebo "Bután"
A02	1,6	0,505	"Zmes A02" alebo "Bután"
A0	1,6	0,495	"Zmes A02" alebo "Bután"
A1	2,1	0,485	"Zmes A1"
B1	2,6	0,474	"Zmes B1"
B2	2,6	0,463	"Zmes B2"
B	2,6	0,450	"Zmes B"
C	3,1	0,440	"Zmes C" alebo "Propán"

[a] Pri prepravách v cisternách môžu byť použité obchodné názvy „bután“ alebo „propán“ len ako doplnok.

584 Tento plyn nepodlieha ustanoveniam RID keď:

- je v plynnom stave;
- obsahuje maximálne 0,5% vzduchu;
- je v kovových puzdrách (na výrobu sódových alebo šumivých nápojov), bez poškodení, ktoré znižujú ich pevnosť;
- je zaručená tesnosť uzáverov puzdier;
- puzdro obsahuje maximálne 25 g tohto plynu;
- puzdro obsahuje maximálne 0, 75 g tohto plynu na 1 cm^3 objemu.

585 (Vypustené)

586 Hafniový, titánový a zirkónový prášok musia obsahovať viditeľný prebytok vody. Hafniový, titánový a zirkónový prášok, navlhčený, vyrobený mechanicky, s veľkosťou častíc minimálne 53 μm, alebo vyrobený chemicky s veľkosťou častíc najmenej 840 μm nepodliehajú ustanoveniam RID.

587 Stearát bária a titanát bária nepodliehajú ustanoveniam RID.

588 Tuhé hydratované formy bromidu hlinitého a chloridu hlinitého nepodliehajú ustanoveniam RID.

589 (Vypustené)

590 Hexahydrát chloridu železitého nepodlieha ustanoveniam RID.

591 Síran olovnatý s najviac 3% voľnej kyseliny nepodlieha požiadavkám triedy 8 RID.

592 Nevyčistené prázdne obaly (vrátane prázdnych IBC a veľkých obalov), prázdne cisternové vozne, prázdne snímateľné cisterny, prázdne prenosné cisterny, prázdne cisternové kontajnery a prázdne malé kontajnery, ktoré obsahovali túto látku, nepodliehajú ustanoveniam RID.

593 Tento plyn, ktorý je určený na chladenie, ktorý nespĺňa kritériá žiadnej triedy, napr. lekárskych alebo biologických vzoriek, ak je obsiahnutý v dvojstenných nádobách, ktoré zodpovedajú ustanoveniam obalovej inštrukcie P203, bod (6) pre otvorené kryogénne nádoby, uvedenom v odseku 4.1.4.1, nepodlieha ustanoveniam RID s výnimkou ustanovení oddielu 5.5.3.

594 Nasledujúce predmety, ktoré sú zhotovené a naplnené podľa predpisov štátu, v ktorom boli vyrobené a sú zabalené do pevných vonkajších obalov, nepodliehajú ustanoveniam RID:

- číslo UN 1044 hasiace prístroje, ak sú vybavené ochranou proti neúmyselnému uvedeniu do činnosti;
- číslo UN 3164 predmety pod pneumatickým alebo hydraulickým tlakom, ktoré sú skonštruované tak, aby odolali väčším namáhaniam než je vnútorný tlak plynu z dôvodu prenosu síl, vlastnej pevnosti alebo konštrukcii.

596 Pigmenty kadmia, ako sulfidy kadmia, sulfoselenitany kadmia a kadmiové soli vyšších mastných kyselín (napr. stearát kadmia) nepodliehajú ustanoveniam RID.

597 Roztoky kyseliny octovej s maximálne 10% hm. čistej kyseliny nepodliehajú ustanoveniam RID.

598 Nasledujúce predmety nepodliehajú ustanoveniam RID.

(a) Nové batérie ak:

- sú zabezpečené proti šmyku, pádu a poškodeniu;
- sú vybavené zariadením na prenášanie ak nie sú uložené, napr. na paletách;
- na vonkajšej strane nie sú stopy zásad alebo kyselín;
- sú chránené proti skratu.

(b) Použité batérie ak:

- ich puzdro nie je poškodené;
- sú zabezpečené šmyku, pádu a poškodeniu;
- na vonkajšej strane nie sú stopy zásad alebo kyselín;
- sú chránené proti skratu.

"Použité batérie" sú také batérie, ktoré sa prepravujú na recyklovanie po uplynutí ich doby životnosti.

599 (Vypustené).

600 Oxid vanadičný, roztavený a stuhnutý, nepodlieha ustanoveniam RID.

601 Farmaceutické výrobky (lieky), pripravené pre použitie, ktoré boli vyrobené a zabalené pre maloobchodný predaj alebo pre distribúciu na osobnú potrebu alebo pre domácnosti nepodliehajú ustanoveniam RID.

602 Sulfidy fosforu obsahujúci žltý alebo biely fosfor sa nesmú prepravovať.

603 Kyanovodík, bezvodý, ktorý nezodpovedá opisu pre číslo UN 1051 alebo UN číslo 1614, sa nesmie prepravovať. Kyanovodík (kyselina kyanovodíková) s menej než 3% vody je stabilný, ak jeho hodnota pH je 2,5 ± 0,5 a kvapalina je číra a bezfarebná.

604 (Vypustené)

605 (Vypustené)

606 (Vypustené)

607 Zmesi dusičnanu draselného a dusitanu sodného s amónnou soľou sa nesmú prepravovať.

608 (Vypustené)

609 Tetranitrometán, ktorý obsahuje horľavé nečistoty, sa nesmie prepravovať.

610 Pokiaľ táto látka obsahuje viac než 45% kyanovodíka, nesmie sa prepravovať.

611 Dusičnan amónny s viac než 0,2% horľavých látok (vrátane organických látok počítaných ako ekvivalenty uhlíka) sa nesmie prepravovať okrem prípadu, keď je zložkou látky alebo predmetu triedy 1.

612 (Vyhradené)

613 Roztok kyseliny chlorečnej obsahujúci viac ako 10% kyseliny chlorečnej alebo zmesi kyseliny chlorečnej s akoukoľvek kvapalnou látkou okrem vody nie je povolený na prepravu.

614 2,3,7,8-tetrachlórdibenzo-p-dioxín (TCDD) v koncentráciách, ktoré sú podľa kritérií odseku 2.2.61.1 veľmi jedovaté, nie je povolený na prepravu.

615 (Vyhradené)

616 Látky s obsahom kvapalnej kyseliny dusičnej vyšším ako 40% musia spĺňať požiadavky skúšky na výpotok opísanej v oddiele 2.3.1.

617 Okrem uvedenia typu výbušniny je potrebné uviesť na odosielanom kuse obchodné pomenovanie danej výbušniny.

618 V nádobách s 1,2-butadiénom nesmie koncentrácia kyslíka v plynnej fáze prekročiť 50 ml/m^3.

619-622 (Vyhradené)

623 Číslo UN 1829 oxid sírový musí byť stabilizovaný pridaním inhibítora. Oxid sírový, s čistotou minimálne 99,95% bez inhibítora (nestabilizovaný), sa nesmie prepravovať po železnici. Oxid sírový s čistotou minimálne 99,95% sa môže prepravovať po ceste bez inhibítora v cisternách za predpokladu, že jeho teplota sa bude udržiavať na minimálne 32,5 °C.

625 Odosielané kusy obsahujúce tieto predmety musia byť zreteľne označené značkou "UN 1950 AEROSÓLY".

626 - 631 (Vyhradené)

632 Považuje sa za samozápalnú (pyroforickú).

633 Odosielané kusy a malé kontajnery s touto látkou musia byť vybavené touto značkou: "UDRŽOVAŤ V BEZPEČNEJ VZDIALENOSTI OD ZÁPALNÝCH ZDROJOV". Táto značka musí byť uvedená v úradnom jazyku krajiny odosielateľa a okrem toho, ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština ani nemčina, tiež v angličtine, francúzštine alebo nemčine, pokiaľ dohody, uzavreté medzi štátmi zúčastnenými na preprave, nestanovujú inak.

634 (Vyhradené)

635 Odosielané kusy s týmito predmetmi nemusia byť označené bezpečnostnou značkou podľa vzoru 9, pokiaľ daný predmet nie je úplne uzavretý v obale, v debne alebo v iných prostriedkoch, ktoré môžu brániť rýchlej identifikácii predmetu.

636 Po miesto čiastočného spracovania, lítiové články a batérie alebo sodíkovo-iónové články a batérie s hrubou hmotnosťou nie viac ako 500 g na každý článok alebo batérie, alebo lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové články s watthodinovým výkonom najviac 20 Wh, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové batérie s watthodinovým výkonom najviac 100 Wh, lítiovo-kovové články s obsahom lítia najviac 1 g a lítiovo-kovové batérie s celkovým obsahom lítia najviac 2 g, ktoré sa nenachádzajú v zariadení, zhromaždené a odovzdané na prepravu na triedenie, likvidáciu alebo recyklovanie spolu s alebo aj bez iných článkov alebo batérií, nie sú predmetom RID, zahŕňajúc osobitné ustanovenia 376, 2.2.9.1.7.1 a 2.2.9.1.7.2, ak sú splnené nasledovné podmienky:

(a) Články a batérie sú zabalené v súlade s obalovou inštrukciou P909 bodu 4.1.4.1 ADN, s výnimkou dodatočných požiadaviek 1 a 2;

(b) Je zavedený systém zabezpečenia kvality, ktorý zaručí, že celkové množstvo lítiových článkov alebo batérií a sodíkovo-iónových článkov alebo batérií na prepravnú jednotku nepresiahne 333 kg;

POZNÁMKA: *Celkové množstvo zmiešaných lítiových článkov a batérií a sodíkovo-iónových článkov a batérií môže byť určené pomocou štatistickej metódy, ktorá je súčasťou systému zabezpečenia kvality. Kópia záznamov o zabezpečení kvality musí byť poskytnutá príslušnému orgánu na jeho žiadosť.*

(c) Odosielané kusy sú označené nápisom „LÍTIOVÉ BATÉRIE NA LIKVIDÁCIU“, „LÍTIOVÉ BATÉRIE NA RECYKLOVANIE“, "SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NA LIKVIDÁCIU" alebo „SODÍKOVO-IÓNOVÉ NA RECYKLOVANIE“, podľa vhodnosti.

637 Geneticky modifikované mikroorganizmy sú tie, ktoré nie sú nebezpečné pre ľudí a zvieratá, ale ktoré by mohli zmeniť zvieratá, rastliny, mikrobiologické látky a ekosystémy takým spôsobom, ktorý sa prirodzene nevyskytuje.

Geneticky zmenené mikroorganizmy a geneticky zmenené organizmy nepodliehajú ustanoveniam RID, keď príslušné orgány pôvodu, tranzitu a určenia[4] povolia ich používanie.

Živé stavovce alebo bezstavovce sa smú používať na prepravu týchto látok zaradených pod týmto číslom UN len v tom prípade, keď nie je možné prepraviť túto látku žiadnym iným spôsobom.

638 Látky vzťahujúce sa k samovoľne reagujúcim látkam (pozri pododsek 2.2.41.1.19).

639 Pozri odsek 2.2.2.3 klasifikačný kód 2F, číslo UN 1965, poznámka 2

640 Fyzikálne a technické vlastnosti uvedené v stĺpci (2) tabuľky A kapitoly 3.2 určujú rôzne kódy cisterien na prepravu látok tej istej obalovej skupiny v cisternách RID.

Na identifikáciu týchto fyzikálnych a technických vlastností látky prepravovanej v cisterne je nutné doplniť údaje vyžadované v prepravnom doklade len v prípade prepravy v cisternách RID takto:

"Osobitné ustanovenie 640X", kde "X" je príslušné veľké písmeno, ktoré je uvedené za odkazom na osobitné ustanovenie 640 v stĺpci (6) tabuľky A kapitoly 3.2.

Tieto údaje sa však nemusia požadovať pri preprave v type cisterny, ktorý pre látky určitej obalovej skupiny určitého UN čísla, spĺňa minimálne najprísnejšie požiadavky.

642 Pokiaľ to nie je podľa odseku 1.1.4.2 povolené, nemôže sa táto položka UN vzorových predpisov pre prepravu roztokov čpavkových hnojív s voľným čpavkom použiť. V opačnom prípade, pokiaľ ide o prepravu roztoku amoniaku, pozri UN 2073, 2672 a 3318.

643 Liaty asfalt nepodlieha ustanoveniam triedy 9.

644 (Vypustené)

645 Klasifikačný kód uvedený v stĺpci (3b) tabuľky A kapitoly 3.2 sa môže použiť len so súhlasom príslušného orgánu zmluvného štátu RID udeleným pred prepravou. Súhlas musí byť v písomnej forme ako osvedčenie o schválení klasifikácie (pozri 5.4.1.2.1 (g)) a musí byť opatrené nezameniteľným odkazom. V tých prípadoch, keď priradenie k podtriede je v súlade s postupom uvedeným v pododseku 2.2.1.1.7.2, môže príslušný orgán požadovať vykonanie kontroly správnosti klasifikácie na základe výsledkov skúšok série 6 Príručky od skúškach a kritériách.

646 Uhlie vyrobené parným aktivačným procesom nepodlieha ustanoveniam RID.

647 Preprava kvasného octu a kyseliny octovej pre potravinárstvo s maximálne 25% hm. čistej kyseliny podlieha len týmto ustanoveniam:

(a) Obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, ako aj cisterny musia byť vyrobené z nehrdzavejúcej ocele alebo plastu, ktorý je trvalo odolný proti korózii kvasným octom a kyselinou octovou pre potravinárstvo.

(b) Obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, ako aj cisterny musí ich vlastník podrobiť najmenej raz ročne jednou vizuálnej prehliadke. Výsledky prehliadok musia byť zaznamenané a tieto záznamy uchovávané najmenej jeden rok. Poškodené obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, ako aj cisterny nesmú byť naplnené.

(c) Obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, ako aj cisterny musia byť plnené tak, aby produkt nepretiekol a neuľpel na vonkajšom povrchu.

---

[4] Pozri najmä časť C Smernice 2001/18/ES Európskeho parlamentu a Rady z 12. marca 2001 o zámernom uvoľnení geneticky modifikovaných organizmov do životného prostredia a o zrušení smernice Rady 90/220/EHS (Úradný vestník Európskeho spoločenstva č. L 106 zo 17. apríla 2001, str. 8-14), v ktorej sú uvedené povoľovacie postupy pre Európske spoločenstvo.

(d) Tesnenia a uzávery musia byť odolné proti octu/kyseline octovej pre potravinárstvo j. Obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, ako aj cisterny musia byť hermeticky uzatvorené osobou poverenou balením a/alebo plnením tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k úniku.

(e) Kombinované obaly s vnútornými obalmi zo skla alebo plastu (pozri obalová inštrukcia P001 v odseku 4.1.4.1), ktoré splňujú všeobecné ustanovenia pre balenie v odsekoch 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 a 4.1.1.8 ADR, sa môžu používať.

648 Predmety napustené týmto pesticídom, ako sú papierové taniere, papierové prúžky, vatové tampóny, plastové fólie v hermeticky uzavretých obaloch nepodliehajú ustanoveniam RID.

649 (Vypustené)

650 Odpady, ktoré pozostávajú zo zvyškov obalov, stuhnutých a kvapalných zvyškov farieb sa môžu prepravovať podľa ustanovení UN č. 1263, obalová skupina II, alebo UN 3082, podľa vhodnosti. Okrem ustanovení pre UN 1263, obalová skupina II, a UN č. 3082 môžu byť odpady balené a prepravované tiež za týchto podmienok:

(a) Odpady môžu byť balené podľa obalových inštrukcií P002 odseku 4.1.4.1 alebo obalových inštrukcií IBC06 odseku 4.1.4.2. Spoločné balenie odpadu klasifikovaného ako UN 1263 a odpadu vodou riediteľných farieb klasifikovaného ako UN 3082 je povolené;

(b) Odpady môžu byť balené v pružných IBC typov 13H3, 13H4 a 13H5 v obalových súboroch s plnými stenami;

(c) Skúšanie obalov a IBC uvedených pod písmenami (a) alebo (b) sa môže vykonávať podľa ustanovení kapitol 6.1, prípadne 6.5 pre tuhé látky podľa skúšobných požiadaviek na obalovú skupinu II;

Skúšky sa musia vykonať na obaloch a IBC naplnených reprezentatívnou vzorkou odpadov, pripravených na prepravu;

(d) Preprava vo voľne loženom stave je povolená v otvorených vozňoch s plachtou, plnostenných vozňoch s otvárateľnou strechou, plnostenných uzavretých kontajneroch alebo plnostenných zakrytých veľkých kontajneroch. Odpad klasifikovaný ako UN 1263 sa môže zmiešať a naložiť s odpadom vodou riediteľných farieb klasifikovaným ako UN 3082 v tom istom vozni alebo kontajneri. V prípade takejto spoločnej nakládky sa celý obsah priradí k UN 1263. Konštrukcia vozňov alebo kontajnerov musí byť nepriepustná alebo utesnená napríklad vhodným a dostatočne hrubým vnútorným obložením;

(e) Ak sú odpady prepravované za podmienok tohto osobitného ustanovenia, musia byť podľa pododseku 5.4.1.1.3.1 s príslušným UN číslom, v prepravnom doklade uvedené nasledovne:

"UN 1263 ODPAD Z FARBY 3, II";
"UN 1263 ODPAD Z FARBY, 3, OS II";
"UN 3082 ODPAD, LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, N.O.S. (FARBA), 9, III"; alebo
"UN 3082 ODPAD, LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, N.O.S. (FARBA), 9, OS III"".

651 (Vyhradené)

652 (Vyhradené)

653 (Vypustené)

654 Odpadové zapaľovače zozbierané oddelene a odosielané podľa pododseku 5.4.1.1.3.1 sa môžu prepravovať podľa tejto položky na účely ich odstránenia. Nemusia byť chránené pred neúmyselným vyprázdnením za predpokladu, že sa prijmú opatrenia na zabránenie vzniku nebezpečného tlaku a vytvoreniu nebezpečnej atmosféry.

Odpadové zapaľovače, okrem netesných alebo značne deformovaných, sa balia v súlade s obalovou inštrukciou P003. Okrem toho platia tieto podmienky:

- použijú sa len tuhé obaly s maximálnou kapacitou 60 l;
- obaly sa naplnia vodou alebo akýmkoľvek iným ochranným materiálom aby sa zabránilo zapáleniu;
- pri normálnych podmienkach prepravy musia byť všetky zápalné zariadenia zapaľovačov plne pokryté ochranným materiálom;
- obaly musia byť primerané odvetrávané aby sa zabránilo vytvoreniu horľavej atmosféry a vzniku tlaku;
- odosielané kusy sa môžu prepravovať len v odvetrávaných alebo otvorených vozňoch alebo kontajneroch.

Netesné alebo značne deformovaná zapaľovače sa môžu prepravovať v záchranných obaloch za predpokladu, že sa prijmú opatrenia na zabránenie vzniku nebezpečného tlaku.

POZNÁMKA: Osobitné ustanovenie 201 a osobitné ustanovenia o balení PP84 a RR5 pokynu týkajúceho sa balenia P002 v odseku 4.1.4.1, sa nevzťahujú na odpadové zapaľovače.

655 Fľaše projektované, konštruované, schválené a označené v súlade so smernicou 97/23/ES[5] alebo smernicou 2014/68/EU[6] a používané pre dýchacie prístroje sa môžu prepravovať bez toho aby spĺňali požiadavky kapitoly 6.2 za predpokladu, že podliehajú prehliadkam a skúškam stanoveným v pododseku 6.2.1.6.1 a že interval medzi skúškami uvedený v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1 nie je prekročený. Tlakom použitým pri hydraulickej tlakovej skúške je tlak vyznačený na fľaši v súlade so smernicou 97/23/ES.

656 (Vypustené)

657 Táto položka sa použije len pre technicky čistú látku; v prípade zmesí zložiek LPG pozri UN č. 1965 alebo pozri UN č. 1075 v spojení s poznámkou 2 v odseku 2.2.2.3.

658 Preprava UN č. 1057 ZAPAĽOVAČE, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN ISO 9994:2019 "Zapaľovače – Bezpečnostná špecifikácia" a UN č. 1057 NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV, podlieha len ustanoveniam oddielu 3.4.1 písm. (a) až (g), oddielu 3.4.2 (okrem celkovej hrubej hmotnosti 30 kg), oddielu 3.4.3 (okrem celkovej hrubej hmotnosti 20 kg), oddielu 3.4.11 a 3.4.12, prvá veta za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

(a) celková hrubá hmotnosť každého odosielaného kusu nie je väčšia než 10 kg;

(b) vo vozni alebo veľkom kontajneri sa prepravuje maximálne 100 kg hrubej hmotnosti takých odosielaných kusov; a

(c) každý vonkajší obal je zreteľne a trvanlivo označený nápisom "UN 1057 ZAPAĽOVAČE" alebo prípadne "UN 1057 NÁPLNE DO ZAPAĽOVAČOV".

659 Látky, ku ktorým je v stĺpci (9a) a (11) tabuľky A v kapitole 3.2 priradené PP 86 alebo TP 7 a preto si vyžadujú, aby bol z výparného priestoru odstránený vzduch, sa nesmú prepravovať pod týmto číslom UN, no prepravujú sa pod ich príslušnými číslami UN uvedenými v tabuľke A kapitoly 3.2.

POZNÁMKA: pozri aj pododsek 2.2.2.1.7.

660 (Vypustené)

---

[5] Smernica Európskeho parlamentu a Rady 97/23/ES z 29. mája 1997 o aproximácii zákonov členských štátov týkajúcich sa tlakových zariadení (PED) (Úradný vestník Európskych spoločenstiev č. L 181 z 9. júla 1997, s. 1 - 55).

[6] Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2014/68/EU z 15. mája 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských krajín o poskytnutí tlakových zariadení na trhu (Úradný vestník Európskej únie č. L 189 z 27. júna 2014, Strany 164 až 259).

661 (Vypustené)

662 Fľaše, ktoré nezodpovedajú ustanoveniam kapitoly 6.2, a ktoré sa používajú výlučne na palube lode alebo lietadla, sa môžu prepravovať na účely plnenia alebo prehliadky a následného návratu za predpokladu, že sú projektované a konštruované v súlade s normou uznanou príslušným orgánom štátu schválenia a sú splnené všetky ostatné relevantné požiadavky RID vrátane týchto:

(a) fľaše sa musia prepravovať s ochranou ventilu v súlade s odsekom 4.1.6.8;

(b) fľaše musia byť označené a opatrené bezpečnostnými značkami v súlade s oddielom 5.2.1 a 5.2.2; a

(c) musia byť splnené všetky príslušné požiadavky na plnenie obalovej inštrukcie P200 odseku 4.1.4.1.

Prepravný doklad musí obsahovať toto vyhlásenie:

"PREPRAVA V SÚLADE S OSOBITNÝM USTANOVENÍM 662".

663 Táto položka sa môže použiť len pre obaly, veľké obaly alebo IBC, alebo ich časti, ktoré obsahovali nebezpečný tovar, a ktoré sú prepravované účely likvidácie, recyklovania alebo obnovy ich materiálu, iné než je renovácia, oprava, bežná údržba, rekonštrukcia alebo opätovné používanie, a ktoré boli vyprázdnené v takom rozsahu, že pri podávaní na prepravu sú v nich len zvyšky nebezpečného tovaru, ktoré priľnuli k častiam obalov.

Rozsah platnosti:

Zvyškami prítomnými vo vyradených, prázdnych, nevyčistených obaloch môžu byť nebezpečné tovary tried 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 alebo 9. Okrem toho to nesmú byť:

– látky priradené k obalovej skupine I, alebo ktoré majú v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2 uvedené "0"; ani

– látky klasifikované ako znecitlivené výbušné látky triedy 3 alebo triedy 4.1; ani

– látky klasifikované ako samovoľne reagujúce látky triedy 4.1; ani

– rádioaktívny materiál; ani

– azbest (UN 2212 a UN 2590), polychlórované bifenyly (UN 2315 a UN 3432) a bifenyly polyhalogénované, monometyldifenylmetány halogenované alebo térfenyly polyhalogénované (UN 3151 a UN 3152).

Všeobecné ustanovenia:

Obaly, vyradené, prázdne, nevyčistené so zvyškami predstavujúcimi primárne alebo vedľajšie nebezpečenstvo triedy 5.1, sa nesmú nakladať voľne ložené spolu s obalmi, vyradené, prázdne, nevyčistené so zvyškami predstavujúcimi nebezpečenstvo iných tried. Obaly, vyradené, prázdne, nevyčistené so zvyškami predstavujúcimi primárne alebo vedľajšie nebezpečenstvo triedy 5.1, sa nesmú baliť do iných obalov, vyhadzovať, prázdne, nevyčistené so zvyškami predstavujúcimi nebezpečenstvo iných tried v tom istom vonkajšom obale.

Obaly, vyradené, prázdne, nevyčistené so zvyškami látok triedy 5.1 predstavujúcich hlavné alebo vedľajšie nebezpečenstvo, nesmú nakladať voľne ložené spolu s obalmi, vyradenými, prázdnymi, nevyčistenými so zvyškami látok predstavujúcimi nebezpečenstvo iných tried. Obaly, vyradené, prázdne, nevyčistené obaly so zvyškami látok triedy 5.1 predstavujúcich hlavné alebo vedľajšie nebezpečenstvo, sa nesmú nakladať voľne ložené spolu s obalmi, vyradenými, prázdnymi, nevyčistenými so zvyškami predstavujúcimi nebezpečenstvo iných tried v tom istom vonkajšom obale.

Na mieste nakládky musia byť zabezpečené triediace postupy, aby bol dodržaný súlad s ustanoveniami platnými pre túto položku.

POZNÁMKA: Platia všetky ostatné ustanovenia RID.

664 (Vyhradené)

665 Čierne uhlie, koks alebo antracit ktoré spĺňajú klasifikačné kritéria triedy 4.2, obalovej skupiny III, smú sa ako voľne ložený tovar prepravovať aj v otvorených vozňoch lebo kontajneroch za predpokladu, že:

(a) uhlie je dopravované z ťažby priamo do vozňa alebo kontajnera (bez merania teploty) alebo

(b) teplota nákladu nie je počas nakládky do vozňa alebo kontajnera alebo bezprostredne po nej vyššia než 60 °C. Pomocou vhodných metód merania musí plnič zabezpečiť a zdokumentovať, že maximálna prípustná teplota počas nakládky do vozňov alebo kontajnerov alebo bezprostredne po nej, nie je prekročená.

Odosielateľ musí zabezpečiť, že v dokumente sprevádzajúcom zásielku (ako je konosament, zoznam tovaru, nákladný list CMR/CIM) je uvedené toto vyhlásenie:

"PREPRAVA V SÚLADE S OSOBITNÝM USTANOVENÍM 665 RID".

Neplatia ostatné ustanovenia RID.

666 Vozidlá a zariadenia napájané batériou, na ktoré sa vzťahuje osobitné ustanovenie 388, ak sú prepravované ako náklad, ako aj všetok nebezpečný tovar, ktorý obsahuje a ktorý je potrebný na ich prevádzku alebo prevádzku ich zariadení, nepodliehajú žiadnym iným ustanoveniam RID za predpokladu, že sú splnené nasledujúce podmienky:

(a) Pre kvapalné palivá: všetky ventily medzi motorom alebo zariadením a palivovou nádržou sú počas prepravy uzavreté, pokiaľ nemusia byť otvorené, aby zariadenie zostalo funkčné. Ak je to potrebné, vozidlá budú naložené vo zvislej polohe a zabezpečené proti pádu;

(b) Pre plynné palivá: ventily medzi cisternou na plyn a motorom sú uzavreté a elektrický kontakt je otvorený; pokiaľ nie je potrebné, aby zariadenie zostalo funkčné;

(c) Metalhydridové skladovacie systémy schválil príslušný orgán krajiny výroby. Ak krajina výroby nie je zmluvnou stranou RID, schválenie uznaná príslušný orgán zmluvnej strany RID;

(d) Ustanovenia písmen (a) a (b) sa nevzťahujú na vozidlá, ktoré neobsahujú kvapalné alebo plynné palivo.

POZNÁMKA 1*: Motor alebo stroj neobsahuje kvapalné palivo, ak nádrž na kvapalné palivo bola vyprázdnená a motor alebo stroj nemôže byť používaný z dôvodu nedostatku paliva. Komponenty motora alebo strojového zariadenia, napríklad palivové potrubie, palivové filtre a vstrekovače, nemusia byť vyčistené, vypustené alebo vypláchnuté, aby boli považované za zbavené kvapalného paliva. Okrem toho, nádrž na kvapalné palivo nemusí byť vyčistená alebo vypláchnutá.*

POZNÁMKA 2*: Motor alebo stroj neobsahuje plynné palivo, ak z cisterien na plynné palivo bola vypustená kvapalina (pre skvapalnené plyny), ak tlak v cisternách neprevyšuje hodnotu 2 bar a ak uzatvárací ventil na palivo alebo izolačný ventil je zatvorený a zaistený.".*

(e) Vozidlá, ktoré sú úplne zakryté obalmi, debnami alebo inými prostriedkami, ktoré bránia ľahkej identifikácii, podliehajú požiadavkám na označovanie značkami a nálepkami podľa kapitoly 5.2.

Prípadne pre vozidlá poháňané sodíkovo-iónovými batériami pozri osobitné ustanovenie 404.

667 (a) (Vypustené)

(b) Ustanovenia pododseku 2.2.9.1.7.1 a 2.2.9.1.7.2 sa nevzťahujú na lítiové články alebo batérie alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie nainštalované v poškodených alebo chybných vozidlách, motoroch alebo strojových zariadeniach. V týchto prípadoch musia byť splnené nasledujúce podmienky:

(i) Ak poškodenie alebo chyba nemá významný dopad na bezpečnosť článku alebo batérie, poškodené a chybné vozidlá, motory alebo strojové zariadenia môžu byť prepravované za podmienok definovaných v osobitnom ustanovení 363 alebo 666;

(ii) Ak poškodenie alebo chyba má významný dopad na bezpečnosť článku alebo batérie, lítiový článok alebo batéria alebo sodíkovo-iónový článok alebo batéria sa musí vybrať a prepraviť podľa osobitného ustanovenia 376.

Avšak, ak nie je možné bezpečne vybrať článok alebo batériu, alebo ak nie je možné stav článku alebo batérie, vozidlo, motor alebo strojové zariadenie môže byť odtiahnuté alebo prepravené spôsobom opísaným v pododseku (i).

(c) Postupy popísané v časti (b) sa vzťahujú aj na poškodené lítiové články alebo batérie alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie vo vozidlách, motoroch alebo strojových zariadeniach.

668 Látky pre účely použitia dopravného značenia na cestách a bitúmen alebo podobné produkty na účely opravy prasklín a trhlín na existujúcich povrchoch ciest, prepravované pri zvýšenej teplote, nepodliehajú požiadavkám RID, ak sú splnené nasledujúce podmienky:

(a) Nespĺňajú kritériá žiadnej inej triedy okrem triedy 9;

(b) Teplota vonkajšieho povrchu kotla nepresahuje 70 °C;

(c) Kotol je uzavretý tak, aby sa zabránilo strate produktu počas prepravy;

(d) Maximálny objem kotla je obmedzený na 3 000 l.

669 Príves vybavený zariadením, ktoré je poháňané kvapalným alebo plynným palivom alebo systémom na skladovanie a výrobu elektrickej energie a bude použité počas prepravy za týmto prívesom ako súčasť prepravnej jednotky, sa zaradí do položky UN 3166, 3171, 3556, 3557 alebo 3558, podľa vhodnosti, a bude podliehať rovnakým podmienkam, aké sú určené pre tieto položky UN, keď bude prepravované ako náklad na plavidle pod podmienkou, že celkový objem cisterny obsahujúcich kvapalné palivo nepresiahne 500 litrov.

670 (a) Lítiové články a batérie a sodíkovo-iónové články a batérie nainštalované v zariadeniach zo súkromných domácností, zozbieraných a odovzdaných na prepravu na vyčistenie, demontáž, recyklovanie alebo likvidáciu, nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID, vrátane osobitného ustanovenia 376, ustanovení 2.2.9.1.7.1 a 2.2.9.1.7.2., ak:

(i) nie sú hlavným zdrojom energie pre prevádzku zariadenia, v ktorom sú obsiahnuté;

(ii) zariadenie, v ktorom sú obsiahnuté, neobsahuje žiadny iný lítiový článok alebo batériu a sodíkovo-iónový článok a batériu, používané ako hlavný zdroj energie; a

(iii) zariadenie, v ktorom sú obsiahnuté, zabezpečuje ich ochranu.

Príkladmi článkov a batérií, na ktoré sa vzťahuje tento odsek, sú gombíkové batérie používané na integritu údajov v domácich spotrebičoch (napr. chladničky, práčky, umývačky riadu) alebo v iných elektrických alebo elektronických zariadeniach;

(b) Až do stredného (medziľahlého) spracovateľského zariadenia, lítiové články a batérie a sodíkovo-iónové články a batérie obsiahnuté v zariadeniach zo súkromných domácností, ktoré nespĺňajú požiadavky časti (a), zozbierané a odovzdané na prepravu na vyčistenie, demontáž, recyklovanie alebo likvidáciu, nepodliehajú ostatným ustanoveniam RID, vrátane osobitného ustanovenia 376, ustanovení 2.2.9.1.7.1 a 2.2.9.1.7.2, ak sú splnené nasledujúce podmienky:

(i) Zariadenie je zabalené podľa pokynov k baleniu P909 v časti 4.1.4.1, s výnimkou dodatočných požiadaviek 1 a 2; alebo je balený v odolných vonkajších baleniach, napr. v špeciálne navrhnutých zberných nádobách, ktoré spĺňajú nasledujúce požiadavky:

- balenie musí byť vyrobené z vhodného materiálu a musí mať primeranú pevnosť a dizajn, pokiaľ ide o kapacitu balenia a jeho zamýšľané použitie. Balenia nemusia spĺňať požiadavky časti 4.1.1.3;
- je potrebné prijať vhodné opatrenia na minimalizáciu poškodenia zariadenia pri jeho plnení a manipulácii s balením, napr. používať gumové podložky; a
- balenia musia byť vyrobené a uzavreté tak, aby sa zabránilo akejkoľvek strate obsahu počas prepravy, napr. pomocou viek, odolných vnútorných vložiek, krytov na prepravu. Otvory určené na plnenie sú prijateľné, ak sú vyrobené tak, že zabránia strate obsahu;

(ii) Je zavedený systém zabezpečenia kvality, ktorý zabezpečí, že celkové množstvo lítiových článkov a batérií a sodíkovo-iónových článkov a batérií na jednu prepravnú jednotku neprekročí 333 kg;

POZNÁMKA: Celkové množstvo lítiových článkov a batérií a sodíkovo-iónových článkov a batérií v zariadení zo súkromných domácností sa môže posúdiť pomocou štatistickej metódy, ktorá je súčasťou systému zabezpečenia kvality. Kópia záznamov o zabezpečení kvality sa má na požiadanie sprístupniť príslušnému orgánu.

(iii) Balenia sú označené nápisom

„LÍTIOVÉ BATÉRIE NA LIKVIDÁCIU“,

„LÍTIOVÉ BATÉRIE NA RECYKLOVANIE“,

"SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NA LIKVIDÁCIU" alebo

"SODÍKOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE NA RECYKLOVANIE", podľa vhodnosti.

Ak sa zariadenie obsahujúce lítiové články alebo batérie alebo sodíkovo-iónové články a batérie prepravuje nezabalené alebo na paletách podľa pokynov k baleniu P909 (3) v časti 4.1.4.1, táto značka môže byť prípadne pripevnená na vonkajší povrch vozidiel, vagónov alebo kontajnerov).

POZNÁMKA: „Zariadenie zo súkromných domácností“ znamená zariadenie, ktoré pochádza z domácností, a zariadenie, ktoré pochádza z komerčných, priemyselných, inštitucionálnych a iných zdrojov, ktoré, vzhľadom na svoj charakter a množstvo, je podobné ako v súkromných domácnostiach. Zariadenie, ktoré sa pravdepodobne použije v súkromných domácnostiach, ako aj používateľmi inými ako súkromné domácnosti, sa má v každom prípade považovať za zariadenie zo súkromných domácností.

671 Na účely výnimky vzťahujúcej sa na množstvá prepravované vozňami alebo veľkými kontajnermi alebo na palubách vozňov alebo veľkými kontajnermi (pozrite si 1.1.3.6) sa prepravná kategória má určiť vo vzťahu k obalovej skupine (pozrite si odsek 3 osobitného ustanovenia 251):

- prepravná kategória 3 pre súpravy pridelené do baliacej skupiny III;
- prepravná kategória 2 pre súpravy pridelené do baliacej skupiny II;
- prepravná kategória 1 pre súpravy pridelené do baliacej skupiny I.

Súpravy obsahujúce len nebezpečný tovar, pre ktoré nie je určená žiadna obalová skupina, sa pridelia do prepravnej kategórie 2 za účelom vyplnenie prepravných dokladov a výnimky súvisiacej s množstvom prepravovaným na vozeň alebo veľký kontajner (pozri 1.1.3.6).

672 Predmety, ako sú strojové zariadenia, prístroje alebo zariadenia prepravované pod touto položkou a podľa osobitného ustanovenia 301, nepodliehajú žiadnemu inému ustanoveniu RID za predpokladu, že sú buď:

- zabalené v odolnom vonkajšom obale vyrobenom z vhodného materiálu a primeranej pevnosti a konštrukcie, pokiaľ ide o kapacitu obalu a jeho zamýšľané použitie, a ktoré spĺňa príslušné požiadavky časti 4.1.1.1; alebo
- prepravované bez vonkajšieho obalu, ak je predmet vyrobený a navrhnutý tak, aby sa nádobám obsahujúcim nebezpečný tovar poskytla primeraná ochrana.

673 Pre prepravu tohto predmetu musia byť aplikované požiadavky kapitoly 1.10 a 5.3, oddielu 5.4.3 a kapitoly 7.2.

674 Toto osobitné ustanovenie sa vzťahuje pre periodické prehliadky a skúšky kompozitných fliaš definovaných v časti 1.2.1. Kompozitné fľaše, ktoré podliehajú časti 6.2.3.5.3.1, podliehajú pravidelnej kontrole a testu podľa časti 6.2.1.6.1, upravenej nasledujúcou alternatívnou metódou:

- náhradný test vyžadovaný v časti 6.2.1.6.1 (d) alternatívnymi deštruktívnymi testami;
- vykonaním špecifických dodatočných deštruktívnych testov súvisiacich s vlastnosťami kompozitných fliaš.

Postupy a požiadavky tejto alternatívnej metódy sú popísané nižšie.

Alternatívna metóda:

(a) Všeobecné

Nasledujúce ustanovenia platia pre kompozitné fľaše vyrábané sériovo a na základe oceľových zváraných plášťov fliaš podľa normy EN 1442:2017, EN 14140:2014 + AC:2015 alebo prílohy I, časti 1 až 3 smernice Rady č. 84/527/EHS. Konštrukcia vonkajšieho obalu musí zabrániť prenikaniu vody k vnútornému oceľovému plášťu fľaši. Zmena oceľového plášťa fľaše na kompozitnú fľašu musí spĺňať príslušné požiadavky noriem EN 1442:2017 a EN 14140:2014 + AC:2015.

Kompozitné fľaše musia byť vybavené samozatváracími ventilmi.

(b) Základná produkcia

Základná produkcia kompozitných fliaš je definovaná ako produkcia fliaš len od jedného výrobcu vonkajších obalov s použitím nových vnútorných oceľových plášťov fliaš vyrobených iba jedným výrobcom v priebehu jedného kalendárneho roka na základe rovnakého konštrukčného typu, z rovnakých materiálov a s rovnakými výrobnými procesmi.

(c) Podskupiny základnej produkcie

V rámci vyššie definovanej základnej produkcie sa majú kompozitné fľaše patriace rôznym majiteľom rozdeliť do špecifických podskupín, jedna na jedného vlastníka.

Ak celú základnú produkcie vlastní jeden vlastník, podskupina sa rovná základnej produkcii.

(d) Sledovateľnosť

Značky vnútorného oceľového plášťa fľaše sa podľa časti 6.2.3.9 sa musia zopakovať na vonkajšom ochrannom obale. Okrem toho musí byť každá kompozitná fľaša vybavená samostatným odolným elektronickým identifikačným zariadením. Podrobné charakteristické vlastnosti kompozitných fliaš zaznamená majiteľ do centrálnej databázy. Databáza sa má použiť na nasledovné:

- identifikovanie konkrétnej podskupiny;

- sprístupnenie kontrolným orgánom, plniacim strediskám a príslušným orgánom špecifických technických vlastnosti tlakových fliaš pozostávajúce najmenej z nasledovného: sériové číslo, výrobná šarža oceľového plášťa fľaše, výrobná šarža vonkajšieho obalu, dátum namontovania vonkajšieho obalu;

- identifikácia tlakovej fľaše prepojením elektronického zariadenia s databázou prostredníctvom sériového čísla;

- kontrolu histórie jednotlivých tlakových fliaš a určenie opatrenia (napr. plnenie, odber vzoriek, opätovné testovanie, stiahnutie);

- zaznamenanie vykonaných opatrení, vrátane dátumu a adresy miesta, kde boli vykonané.

Zaznamenané údaje musia byť k dispozícii majiteľom kompozitných fliaš počas celej životnosti podskupiny.

(e) Odber vzoriek na štatistické hodnotenie

Odber vzoriek v rámci podskupiny musí byť náhodný, ako je stanovené v pododseku (c). Veľkosť každej vzorky v rámci podskupiny musí byť v súlade s tabuľkou v pododseku (g).

(f) Postup deštruktívneho skúšania

Je potrebné vykonať kontrolu a skúšanie vyžadované v odseku 6.2.1.6.1 , s výnimkou bodu (d), ktorý sa nahrádza nasledujúcim skúšobným postupom:

- skúška roztrhnutia (podľa normy EN 1442:2017 alebo EN 14140:2014 + AC:2015).

Okrem toho sa vykonajú tieto testy:

- skúška priľnavosti (podľa normy EN 1442:2017 alebo EN 14140:2014 + AC:2015);

- skúška odlupovania a korózie (podľa normy EN ISO 4628-3:2016).

Skúšky priľnavosti, odlupovania a korózie a skúška roztrhnutia sa vykonajú na každej príbuznej vzorke podľa tabuľky v pododseku (g) a majú sa vykonať po prvých 3 rokoch prevádzky a potom každých 5 rokov.

(g) Štatistické vyhodnotenie výsledkov skúšok – metóda a minimálne požiadavky

Postup pre štatistické vyhodnotenie podľa príslušných kritérií odmietnutia je popísaný v nasledujúcej časti.

Interval skúšok (roky)	**Typ skúšky**	**Norma**	**Kritériá odmietnutia**	**Odber vzorky mimo podskupiny**
Po 3 rokoch prevádzky (pozrite si časť (f))	Skúška roztrhnutia	EN 1442:2017	Tlakový bod roztrhnutia reprezentatívnej vzorky musí byť nad dolným limitom intervalu tolerancie na grafe výkonnosti vzorky $\Omega m \geq 1 + \Omega s \times k3(n;p;1-\alpha)$ a Žiadny jednotlivý výsledok testu nesmie byť menší ako testovací tlak	$3\sqrt[3]{Q}$ alebo Q/200 podľa toho, ktorá hodnota je nižšia, a s minimálnou hodnotou 20 na podskupinu (Q)
	Odlupovanie a korózia	EN ISO 4628-3:2016	Maximálny stupeň korózie: Ri2	Q/1 000
	Priľnavosť polyuretánu	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Hodnota priľnavosti > 0,5 N/mm²	Pozrite si ISO 2859-1:1999 + A1:2011 platné pre Q/1000
Potom každých 5 rokov (pozrite si časť (f))	Skúška roztrhnutia	EN 1442:2017	Tlakový bod roztrhnutia reprezentatívnej vzorky musí byť nad dolným limitom intervalu tolerancie na grafe výkonnosti vzorky $\Omega m \geq 1 + \Omega s \times k3(n;p;1-\alpha)$ a Žiadny jednotlivý výsledok testu nesmie byť menší ako testovací tlak	$6\sqrt[3]{Q}$ alebo Q/100 podľa toho, ktorá hodnota je nižšia, a s minimálnou hodnotou 40 na podskupinu (Q)
	Odlupovanie a korózia	EN ISO 4628-3:2016	Maximálny stupeň korózie: Ri2	Q/1 000
	Priľnavosť polyuretánu	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Hodnota priľnavosti > 0,5 N/mm²	Pozrite si ISO 2859-1:1999 + A1:2011 platné pre Q/1000

[a] Tlakový bod roztrhnutia (BPP) reprezentatívnej vzorky sa používa na vyhodnotenie výsledkov testu pomocou grafu výkonnosti vzorky:

Krok 1: Určenie tlakového bodu roztrhnutia (BPP) reprezentatívnej vzorky

Každá vzorka je reprezentovaná bodom, ktorého súradnice sú strednou hodnotou výsledkov testu roztrhnutia a štandardnej odchýlky výsledkov testu roztrhnutia, z ktorých každý je normalizovaný na príslušný testovací tlak.

$$\text{BPP: } (\Omega_s = \frac{s}{PH} ; \Omega_m = \frac{x}{PH})$$

kde

x: stredná hodnota vzorky;

s: štandardná odchýlka vzorky;

PH: testovací tlak

Krok 2: Vytváranie grafu výkonnosti vzorky

Každý BPP sa vytvára na grafe výkonnosti vzorky s nasledujúcou osou:

- Súradnica X: Štandardná odchýlka normalizovaná na testovací tlak (Ω_S)

- Súradnica Y: Stredná hodnota normalizovaná na testovací tlak (Ω_m)

Krok 3: Určenie príslušného dolného limitu intervalu tolerancie v grafe výkonnosti vzorky

Výsledky pre tlak roztrhnutia sa najprv musia skontrolovať podľa spojeného testu (viacsmerový test) s použitím významnej úrovne α = 0,05 (pozrite si odsek 7 normy ISO 5479:1997), aby sa určilo, či je rozdelenie výsledkov pre každú vzorku normálne alebo nenormálne.
- Pri normálnom rozdelení je určenie príslušného dolného limitu tolerancie uvedené v kroku 3.1.
- Pri nenormálnom rozdelení je určenie príslušného dolného limitu tolerancie uvedené v kroku 3.2.

Krok 3.1: Dolný limit intervalu tolerancie pre výsledky po normálnom rozdelení

Podľa normy ISO 16269-6:2014 a berúc do úvahy, že rozptyl je neznámy, sa zváži jednostranný štatistický interval tolerancie pre úroveň spoľahlivosti 95% a časť produkcie rovnajúcej sa 99,9999%.

Aplikovaním v grafe výkonnosti vzorky je dolný limit intervalu tolerancie zastúpený líniou konštantnej miery prežitia definovanej vzorcom:

$$\Omega_m = 1 + \Omega_S \times k3\,(n; p; 1 - \alpha)$$

kde

k3 funkcia faktoru n, p a 1-α;

p: podiel populácie vybranej pre interval tolerancie (99,9999%); 1- α: úroveň spoľahlivosti (95%);

n: veľkosť vzorky.

Hodnota k3 venovaná normálnym rozdeleniam sa prevezme z tabuľky na konci kroku 3.

Krok 3.2: Dolný limit intervalu tolerancie pre výsledky po nenormálnom rozdelení

Jednostranný štatistický interval tolerancie sa vypočíta pre úroveň spoľahlivosti 95% a časť produkcie rovnajúcej sa 99,9999%.

Dolný limit tolerancie zastupuje línia konštantnej miery prežitia definovaná vzorcom uvedeným v predchádzajúcom kroku 3.1 s faktormi k3 založenými a vypočítanými z vlastností distribúcie Weibull.

Hodnota k3 venovaná rozdeleniam Weibull sa prevezme z tabuľky na konci kroku 3.

Tabuľka pre k3 *p = 99,9999% a (1- α) = 0,95*		
Veľkosť vzorky n	***Normálne rozdelenie k3***	***Rozdelenie Weibull k3***
20	*6,901*	*16,021*
22	*6,765*	*15,722*
24	*6,651*	*15,472*
26	*6,553*	*15,258*
28	*6,468*	*15,072*
30	*6,393*	*14,909*
35	*6,241*	*14,578*
40	*6,123*	*14,321*
45	*6,028*	*14,116*
50	*5,949*	*13,947*
60	*5,827*	*13,683*
70	*5,735*	*13,485*
80	*5,662*	*13,329*
90	*5,603*	*13,203*
100	*5,554*	*13,098*
150	*5,393*	*12,754*
200	*5,300*	*12,557*
250	*5,238*	*12,426*
300	*5 193*	*12,330*
400	*5,131*	*12,199*
500	*5,089*	*12,111*
1000	*4,988*	*11,897*
∞	*4,753*	*11,408*

POZNÁMKA: Ak je veľkosť vzorky medzi dvomi hodnotami, má sa vybrať najbližšia nižšia veľkosť vzorky.

(h) Opatrenia, ak nie sú splnené kritériá prijatia

Ak výsledok testu roztrhnutia, odlupovania a korózie alebo testu priľnavosti nespĺňa kritériá uvedené v tabuľke v odseku (g), danú podskupinu prelisovaných tlakových fliaš musí majiteľ oddeliť pre ďalšie vyšetrovanie a nesmú sa plniť ani sprístupňovať pre prepravu a používanie.

Po dohode s príslušným orgánom alebo orgánom Xa, ktorý vydal schválenie konštrukcie, sa vykonajú dodatočné testy na určenie hlavnej príčiny poruchy.

Ak nie je možné preukázať, že základná príčina je obmedzená na dotknutú podskupinu vlastníka, príslušný orgán alebo orgán Xa prijme opatrenia týkajúce sa celej základnej produkcie a potenciálne aj ďalších rokov výroby.

Ak sa môže preukázať, že základná príčina je obmedzená na časť dotknutej podskupiny, príslušný orgán nemôže povoliť, aby sa dotknuté časti vrátili do prevádzky. Musí sa preukázať, že nie je ovplyvnená žiadna jednotlivá prelisovaná tlaková fľaša vrátená do prevádzky.

(i) Požiadavky plniaceho strediska

Vlastník poskytne príslušnému orgánu materiálny dôkaz, že plniace strediská:

- konajú v súlade s ustanoveniami v pokynoch k baleniu P200 (7) v časti 4.1.4.1 a že požiadavky normy týkajúcej sa kontroly pred plnením uvedenej v tabuľke P200 (11) v časti 4.1.4.1 sú splnené a správne uplatňované;
- majú vhodné prostriedky na identifikáciu kompozitných fliaš prostredníctvom elektronického identifikačného zariadenia;
- majú prístup k databáze tak, ako je to definované v časti (d);
- majú právomoc na aktualizáciu databázy;
- používajú systém kvality podľa normy ISO 9000 (séria) alebo jej ekvivalent, osvedčený akreditovaným nezávislým orgánom uznaným príslušným orgánom.

675 Pre odosielané kusy obsahujúce tieto nebezpečné tovary je zakázaná spoločná nakládka s látkami a predmetmi triedy 1, s výnimkou 1.4S.

676 Na prepravu kusov obsahujúcich polymerizujúce látky sa nemusia uplatňovať ustanovenia osobitného ustanovenia 386, ak sa prepravujú na likvidáciu alebo recyklovanie za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

(a) pred naložením kontrola ukázala, že neexistuje žiadna významná odchýlka medzi vonkajšou teplotou obalu a teplotou okolia;

(b) preprava sa uskutoční v lehote nie dlhšej ako 24 hodín od tejto kontroly;

(c) kusy sú počas prepravy chránené pred priamym slnečným žiarením a pred vplyvom iných zdrojov tepla (napr. ďalšie náklady, ktoré sa prepravujú pri teplote vyššej ako teplota okolia);

(d) teploty okolia počas prepravy sú nižšie ako 45 °C;

(e) vozne a kontajnery sú primerane vetrané;

(f) látky sú balené v kusoch s maximálnym objemom 1000 litrov.

Pri posudzovaní látok na prepravu za podmienok tohto osobitného ustanovenia sa môžu zvážiť dodatočné opatrenia na zabránenie nebezpečnej polymerizácie, napríklad pridanie inhibítorov.

677 Články a batérie, ktoré sú podľa osobitného ustanovenia 376 identifikované ako poškodené alebo chybné a s možnosťou rýchlej demontáže, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy majú sklon k nebezpečnej reakcii, k tvorbe plameňa alebo k nebezpečnému vyvíjaniu tepla alebo nebezpečných emisií jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo pár, sa zaraďujú do prepravnej kategórie 0. V prepravnom doklade sa slová "PREPRAVA PODĽA OSOBITNÉHO USTANOVENIA 376" dopĺňajú slovami "PREPRAVNÁ KATEGÓRIA 0".

678 Odpad, ktorý pozostáva z predmetov a materiálov kontaminovaných voľným azbestom (UN 2212 a 2590), ktorý nie je upevnený alebo ponorený do spojiva takým spôsobom, že nemôže dôjsť k emisii nebezpečných množstiev dýchateľného azbestu, sa môže prepravovať podľa ustanovení kapitoly 7.3 za predpokladu, že sú splnené tieto ustanovenia:

(a) odpad sa prepravuje len z miesta, kde vznikol, do zariadenia na konečné zneškodnenie. Medzi týmito dvoma typmi miest sú povolené iba medziskladovacie operácie bez vyloženia alebo premiestnenia kontajnerového vreca;

(b) odpad patrí do jednej z týchto kategórií:

(i) tuhý odpad z cestných prác vrátane odpadu z frézovania asfaltu kontaminovaného voľným azbestom a jeho zvyškov po zametaní;

(ii) pôda kontaminovaná voľným azbestom;

(iii) predmety (napríklad nábytok) kontaminované voľným azbestom z poškodených stavieb alebo budov;

(iv) materiály z poškodených stavieb alebo budov kontaminované voľným azbestom, ktoré vzhľadom na ich objem alebo hmotnosť nemožno zabaliť v súlade s obalovou inštrukciu, ktorá sa vzťahuje na použité UN číslo (UN č. 2212 alebo 2590, podľa vhodnosti); alebo

(v) odpad zo staveniska kontaminovaný voľným azbestom zo zbúraných alebo sanovaných stavieb alebo budov, ktoré vzhľadom na ich veľkosť alebo hmotnosť nemožno zabaliť v súlade s obalovou inštrukciu, ktoré ktorá sa vzťahuje na použité UN číslo (UN č. 2212 alebo 2590, podľa vhodnosti);

(c) odpad, na ktorý sa vzťahujú tieto ustanovenia, sa nesmie miešať alebo nakladať s iným odpadom obsahujúcim azbest alebo iným nebezpečným odpadom alebo odpadom, ktorý nie je nebezpečný;

(d) každá zásielka sa považuje za ucelený náklad, ako je definované v 1.2.1; a

(e) prepravný doklad musí byť v súlade s 5.4.1.1.4.

Kapitola 3.4

Nebezpečný tovar balený v obmedzených množstvách

3.4.1 Táto kapitola obsahuje ustanovenia uplatniteľné na prepravu nebezpečného tovaru určitých tried, baleného v obmedzených množstvách. Platné obmedzené množstvo pre vnútorný obal alebo predmet je stanovené pre každú látku v stĺpci (7a) tabuľky A kapitoly 3.2. Okrem toho množstvo "0" bolo uvedené v tomto stĺpci pre každú položku, ktorá sa nesmie prepravovať podľa tejto kapitoly.

Obmedzené množstvá nebezpečného tovaru balené v takých obmedzených množstvách, ktoré spĺňajú ustanovenia tejto kapitoly nepodliehajú žiadnym iným ustanoveniam RID okrem príslušných ustanovení:

(a) časti 1, kapitol 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;

(b) časti 2;

(c) časti 3, kapitol 3.1, 3.2, 3.3 (okrem osobitných ustanovení 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 a 650 (e));

(d) časti 4, odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 až 4.1.1.8;

(e) časti 5, 5.1.2.1(a) (i) a (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10, 5.4.2;

(f) časti 6, požiadavky na konštrukciu obalov oddielu 6.1.4 a odsekov 6.2.5.1 a 6.2.6.1 až 6.2.6.3;

(g) časti 7, kapitoly 7.1 a oddielov 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (okrem odseku 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7 a 7.5.8.

3.4.2 Nebezpečný tovar musí byť balený len vo vnútorných obaloch umiestnených vo vhodných vonkajších obaloch. Môžu sa použiť medziobaly. Okrem toho v prípade predmetov podskupiny 1.4 skupiny znášanlivosti S, musia byť splnené všetky ustanovenia oddielu 4.1.5. Použitie vnútorných obalov však nie je potrebné na prepravu predmetov ako sú aerosóly alebo "malé nádoby obsahujúce plyn". Celková hrubá hmotnosť odosielaného kusa nesmie presiahnuť 30 kg.

3.4.3 S výnimkou predmetov podskupiny 1.4 skupiny znášanlivosti S, zmršťovacie alebo naťahovacie fólie spĺňajúce podmienky bodov odseku 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8 sa uznávajú ako vonkajšie obaly pre predmety alebo vnútorné obaly obsahujúce nebezpečný tovar prepravovaný v súlade s touto kapitolou. Vnútorné obaly, ktoré sa môžu rozbiť alebo ľahko preraziť ako napríklad vnútorné obaly vyrobené zo skla, porcelánu, kameniny alebo niektorých plastov, sa musia umiestniť vo vhodných medziobaloch, ktoré spĺňajú ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8 a musia byť konštruované tak, aby spĺňali konštrukčné požiadavky oddielu 6.1.4. Celková hrubá hmotnosť odosielaného kusa nesmie presiahnuť 20 kg.

3.4.4 Kvapalný tovar triedy 8, obalová skupina II vo vnútorných obaloch zo skla, porcelánu alebo kameniny musí byť v uzavretý v kompatibilnom a tuhom medziobale.

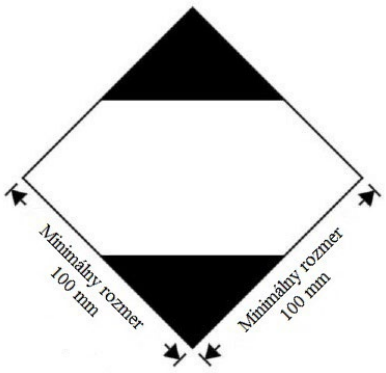
3.4.5 a

3.4.6 (Vyhradené)

3.4.7 Označovanie odosielaných kusov obsahujúcich obmedzené množstvá

3.4.7.1 S výnimkou leteckej dopravy, musia byť odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar v obmedzených množstvách vybavené značkou uvedenou na obrázku 3.4.7.1:

Obrázok 3.4.7.1



Značka odosielaných kusov obsahujúcich obmedzené množstvá

Značka musí byť dobre viditeľná, čitateľná a odolná voči vonkajším atmosférickým vplyvom bez podstatného zníženia jeho účinnosti.

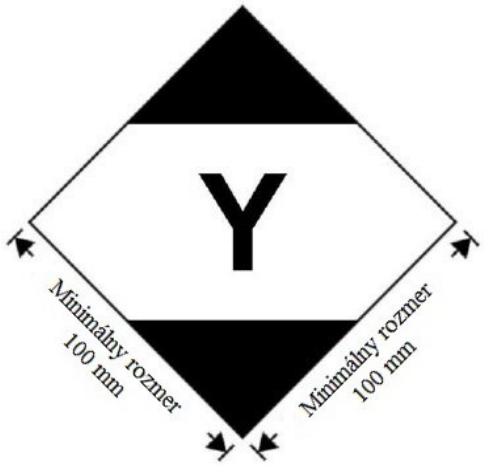
Značka m6usí byť v tvare štvorca postaveného na vrchol (kosoštvorca) s uhlom 45°. Horné a dolné časti a obrysová čiara musia byť čierne. Stredná plocha je biela alebo musí mať vhodné kontrastné pozadie. Minimálne rozmery sú 100 mm × 100 mm a minimálna šírka čiary tvoriacej kosoštvorec je 2 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

3.4.7.2 Ak si to veľkosť odosielaného kusa vyžaduje, môžu sa minimálne vonkajšie rozmery uvedené na obrázku 3.4.7.1 zmenšiť, no nesmú byť menšie než 50 mm × 50 mm za predpokladu, že značka ostane dobre viditeľná. Minimálna šírka obrysovej čiary kosoštvorca sa môže zmenšiť na minimálne 1 mm.

3.4.8 Označovanie odosielaných kusov obsahujúcich obmedzené množstvá podľa časti 3, kapitoly 4 Technických pokynov ICAO

3.4.8.1 Odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar balený v súlade s ustanoveniami časti 3, kapitoly 4 Technických pokynov ICAO musia byť označené značkou podľa obrázku 3.4.8.1, na potvrdenie zhody s uvedenými ustanoveniami:

Obrázok 3.4.8.1



Značka odosielaných kusov obsahujúcich obmedzené množstvá
podľa časti 3, kapitoly 4 Technických pokynov ICAO

Značka musí byť dobre viditeľná, čitateľná a odolná voči vonkajším atmosférickým vplyvom bez podstatného zníženia jeho účinnosti.

Značka musí v tvare štvorca postaveného na vrchol (kosoštvorca) s uhlom 45°. Horné a dolné časti a obrysová čiara musia byť čierne. Stredná plocha je biela alebo musí mať vhodné kontrastné pozadie. Minimálne rozmery sú 100 mm × 100 mm a minimálna šírka čiary tvoriacej kosoštvorec je 2 mm. Symbol "Y" sa umiestni v strede značky a musí byť dobre viditeľný. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

3.4.8.2 Ak si to veľkosť kusa vyžaduje, môžu sa minimálne vonkajšie rozmery uvedené na obrázku 3.4.8.1 zmenšiť, no nesmú byť menšie než 50 mm × 50 mm za predpokladu, že značka ostane dobre viditeľná. Minimálna šírka obrysovej čiary kosoštvorca sa môže zmenšiť na minimálne 1 mm. Proporcie symbolu "Y" musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku 3.4.8.1.

3.4.9 Odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar označené značkou podľa oddielu 3.4.8 s doplnkovými bezpečnostnými značkami a označeniami alebo bez nich, určené pre leteckú dopravu sa považujú za kusy, ktoré spĺňajú príslušné ustanovenia oddielu 3.4.1 a oddielov až 3.4.2 až 3.4.4 a nemusia byť označené podľa oddielu 3.4.7.

3.4.10 Odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar v limitovaných množstvách, označené značkou podľa oddielu 3.4.7 a spĺňajúce ustanovenia Technických pokynov ICAO, vrátane všetkých nevyhnutných značiek a bezpečnostných značiek uvedených v častiach 5 a 6, sa považujú za kusy, ktoré spĺňajú príslušné ustanovenia oddielu 3.4.1 a oddielov až 3.4.2 až 3.4.4.

3.4.11 **Použitie obalových súborov**

Na obalový súbor obsahujúci nebezpečný tovar zabalený v obmedzených množstvách sa vzťahujú nasledujúce požiadavky:

Ak značky reprezentujúce všetok nebezpečný tovar v obalovom súbore nie sú viditeľné, obalový súbor musí byť:

(a) označený slovom „OBALOVÝ SÚBOR". Písmená značky „OBALOVÝ SÚBOR" musia byť vysoké aspoň 12 mm. Značka musí byť v úradnom jazyku krajiny pôvodu, a ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština alebo nemčina, aj v anglickom, francúzskom alebo nemeckom jazyku, ak prípadné dohody uzatvorené medzi krajinami zúčastňujúcimi sa na preprave nestanovujú inak; a
(b) označený značkami, ktoré požaduje táto kapitola.

S výnimkou leteckej dopravy, ostatné ustanovenia odseku 5.1.2.1 platia len v prípade, že sa v obalovom súbore nachádza aj iný nebezpečný tovar, ktorý nie je zabalený v obmedzených množstvách, a len vo vzťahu k tomuto inému nebezpečnému tovaru.

3.4.12 Pred prepravou musí odosielateľ nebezpečného tovaru tovar baleného v obmedzených množstvách informovať dopravcu zistiteľným spôsobom o celkovej hrubej hmotnosti takého tovaru, ktorý má byť odoslaný.

Nakladači nebezpečného tovaru baleného v obmedzených množstvách musia dodržať ustanovenia oddielov 3.4.13 až 3.4.15 týkajúce sa označovania.

3.4.13 (a) Vozne prepravujúce nebezpečný tovar v obmedzených množstvách musia byť označené v súlade s oddielom 3.4.15 na oboch pozdĺžnych stranách okrem prípadu, keď vozeň obsahuje iný nebezpečný tovar, pre ktorý sa v súlade s oddielom 5.3.1 vyžaduje pripevnenie veľkých bezpečnostných značiek. V takom prípade môžu byť na vozni len požadované veľké bezpečnostné značky, alebo veľké bezpečnostné značky v súlade s oddielom 5.3.1 ako aj značky v súlade s oddielom 3.4.15.

(b) Veľké kontajnery prepravujúce nebezpečný tovar v obmedzených množstvách musia byť označené v súlade s oddielom 3.4.15 všetkých štyroch stranách okrem prípadu, keď veľký kontajner obsahuje iný nebezpečný tovar, pre ktorý sa v súlade s oddielom 5.3.1 vyžaduje pripevnenie veľkých bezpečnostných značiek. V takom prípade môžu byť na veľkom kontajneri len požadované veľké bezpečnostné značky, alebo veľké bezpečnostné značky v súlade s oddielom 5.3.1 ako aj značky v súlade s oddielom 3.4.15.

Ak značky pripevnené na veľkom kontajnery nie sú mimo nosného vozňa viditeľné, musia byť tie isté značky pripevnené na oboch pozdĺžnych stranách nosného vozňa.

3.4.14 Značky uvedené v oddiele 3.4.13 nemusia byť, ak celková hrubá hmotnosť odosielaných kusov obsahujúcich nebezpečný tovar balený v obmedzených množstvách nepresahuje 8 ton na vozeň alebo veľký kontajner.

3.4.15 Značky uvedené v oddieli 3.4.13 budú rovnaké ako značka požadovaná v oddiel 3.4.7 až na to, že ich minimálne rozmery budú 250 mm x 250 mm. Tieto značky musia byť odstránené alebo zakryté, ak predmetom prepravy nie je nebezpečný tovar v obmedzených množstvách.

Kapitola 3.5

Nebezpečný tovar balený vo vyňatých množstvách

3.5.1 Vyňaté množstvá

3.5.1.1 Na vyňaté množstvá nebezpečného tovaru niektorých tried, okrem predmetov, ktoré spĺňajú ustanovenia tejto kapitoly, sa nevzťahujú žiadne iné ustanovenia RID s výnimkou:

(a) požiadaviek na školenie v kapitole 1.3;

(b) klasifikačných postupov a kritérií pre obalové skupiny v časti 2;

(c) požiadaviek na obaly v odsekoch 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 a 4.1.1.6.

POZNÁMKA: V prípade rádioaktívneho materiálu platia pre rádioaktívny materiál vo vyňatých odosielaných kusoch požiadavky odseku 1.7.1.5.

3.5.1.2 Nebezpečný tovar, ktorý sa môže prepravovať vo vyňatých množstvách v súlade s ustanoveniami tejto kapitoly, je uvedený v stĺpci (7b) tabuľky A v kapitole 3.2 pomocou abecedno-číselného kódu takto:

Kód	**Maximálne čisté množstvo na vnútorný obal** (v gramoch pre tuhé látky a ml pre kvapaliny a plyny)	**Maximálne čisté množstvo na vonkajší obal** (v gramoch pre tuhé látky a ml pre kvapaliny a plyny, alebo súčet gramov a ml v prípade spoločného balenia)
E0	Nepovolené ako vyňaté množstvo	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

V prípade plynov objem uvedený pre vnútorné obaly sa vzťahuje na kapacitu vody vnútornej nádoby a objem uvedený pre vonkajšie obaly sa vzťahuje na spoločnú kapacitu vody všetkých vnútorných obalov v rámci jedného vonkajšieho obalu.

3.5.1.3 Keď je nebezpečný tovar vo vyňatých množstvách, ktorému sú priradené rôzne kódy, balený spolu, celkové množstvo na jeden vonkajší obal je obmedzené na hodnotu zodpovedajúcu najobmedzujúcejšiemu kódu.

3.5.1.4 Vyňaté množstvá nebezpečného tovaru priradené ku kódom E 1, E 2, E 4 a E 5 s maximálnym čistým množstvom nebezpečného tovaru na vnútorný obal obmedzeným na 1 ml v prípade kvapalín a plynov a 1 g v prípade tuhých látok a s maximálnym čistým množstvom nebezpečného tovaru na vonkajší obal, ktoré nepresahuje 100 g v prípade tuhých látok alebo 100 ml prípade kvapalín a plynov, podliehajú len:

(a) ustanoveniam oddielu 3.5.2 s tou výnimkou, že sa nevyžadujú medziobaly ak sú vnútorné obaly bezpečne zabalené vo vonkajšom obale s výplňovým materiálom tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy nemohli prelomiť, preraziť alebo aby nemohol uniknúť ich obsah; a v prípade kvapalín, aby vonkajší obal obsahoval dostatočný absorpčný materiál na absorbovanie celého obsahu vnútorných obalov; a

(b) ustanoveniam oddielu 3.5.3.

3.5.2 Obaly

Obaly použité na prepravu nebezpečného tovaru vo vyňatých množstvách musia spĺňať tieto požiadavky:

(a) musia to byť vnútorné obaly z plastu (s minimálnou hrúbkou 0,2 mm ak sa používa na kvapaliny), alebo zo skla, porcelánu, kameniny, hliny alebo kovu (pozri aj 4.1.1.2) a uzáver každého vnútorného obalu musí byť zaistený drôtom, lepiacou páskou alebo inými účinnými prostriedkami; každá nádoba s hrdlom so skrutkovitým závitom musí mať nepriepustné skrutkovité veko. Uzáver musí byť odolný voči obsahu;

(b) každý vnútorný obal musí byť bezpečne zabalený v medziobale s čalúnením tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy nemohol rozbiť, byť pretrhnutý alebo aby unikol jeho obsah. V prípade kvapalného nebezpečného tovaru musí medziobal alebo vonkajší obal obsahovať dostatok absorpčného materiálu, ktorý pohltí celý obsah vnútorných obalov. V prípade vloženia do medziobalu absorpčným materiálom môže byť čalúnenie. Nebezpečný tovar nesmie nebezpečne reagovať s čalúnením, absorpčným materiálom a materiálom obalu, ani znížiť neporušenosť alebo funkciu týchto materiálov. Bez ohľadu na svoju orientáciu, obal musí úplne zadržať obsah v prípade pretrhnutia alebo úniku;

(c) medziobal musí byť bezpečne zabalený v silnom, pevnom vonkajšom obale (drevo, lepenka alebo iný rovnocenne silný materiál);

(d) každý obal musí spĺňať ustanovenia oddielu 3.5.3;

(e) každý obal musí byť tak veľký, aby poskytoval primeraný priestor pre všetky nevyhnutné značky; a

(f) môžu sa použiť obalové súbory a môžu tiež obsahovať odosielané kusy nebezpečného tovaru alebo tovar, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID.

3.5.3 Skúšky odosielaných kusov

3.5.3.1 Úplný odosielaný kus pripravený na prepravu, s vnútorným obalom naplneným na minimálne 95% svojej kapacity v prípade tuhých látok alebo 98% v prípade kvapalín musí, bez porušenia alebo netesnosti každého vnútorného obalu a bez značného zníženia účinnosti, čo sa preukáže primerane zdokumentovanou skúškou, odolať:

(a) pádu na pevný, nepoddajný plochý a horizontálny povrch z výšky 1,8 m:

(i) ak má vzorka tvar debny, nechá sa padať v každej z týchto polôh:

- plocho na dolnú časť;
- plocho na hornú časť;
- plocho na najdlhšiu stranu;
- plocho na najkratšiu stranu;
- na roh;

(ii) ak má vzorka tvar sudu, nechá sa padať v každej z týchto polôh:

- diagonálne na hornú obrubu, s ťažiskom priamo nad bodom nárazu;
- diagonálne na dolnú obrubu;
- plocho na bok;

POZNÁMKA: Každý z vyššie uvedených pádov sa môže vykonať s rôznymi no identickými odosielanými kusmi.

(b) sile pôsobiacej na hornú plochu počas 24 hodín, ekvivalentnej celkovej hmotnosti identických odosielaných kusov ak sú naukladané na výšku 3 m (vrátane vzorky).

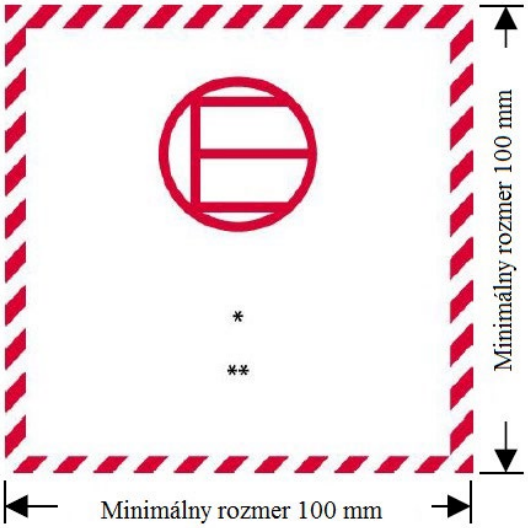
3.5.3.2 Na účely skúšky sa látky, ktoré sa majú prepravovať v obaloch, môžu nahradiť inými látkami okrem prípadov, kedy by to malo za následok stratu platnosti výsledkov skúšok. V prípade tuhých lázok, keď sa použije iná látka, táto musí mať rovnaké fyzikálne charakteristiky (hmotnosť, veľkosť zrna, atď.) ako látka, ktorá sa má prepravovať. V skúškach pádom v prípade kvapalín, keď sa použije iná látka, jej relatívna hustota (špecifická hmotnosť a viskozita by mali byť podobné ako u látky, ktorá sa má prepravovať.

3.5.4 Označenie odosielaných kusov

3.5.4.1 Odosielané kusy obsahujúce vyňaté množstvá nebezpečného tovaru v súlade s touto kapitolou, musia byť trvanlivo a zreteľne označené značkou znázornenou v odseku 3.5.4.2. V značke musí byť zobrazené prvé alebo jediné číslo bezpečnostnej značky uvedené v stĺpci (5) tabuľky A kapitoly 3.2 za každý nebezpečný tovar obsiahnutý v odosielanom kuse. Keď nie je na inom mieste odosielaného kusu uvedené meno odosielateľa alebo príjemcu, musí sa zahrnúť do značky.

3.5.4.2 Značka pre vyňaté množstvá

Obrázok 3.5.4.2



* Na tomto mieste musí byť zobrazené prvé alebo jediné číslo uvedené v stĺpci (5) tabuľky A kapitoly 3.2.

** Na tomto mieste musí byť zobrazené meno odosielateľa alebo príjemcu, keď nie je uvedené kdekoľvek na odosielanom kuse.

Značka musí byť v tvare štvorca. Šrafovanie a symbol musia mať rovnakú farbu čiernu alebo červenú, na bielom alebo vhodnom kontrastnom pozadí. Minimálne rozmery sú 100 mm x 100 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

3.5.4.3 Použitie obalových súborov

Na obalový súbor obsahujúci nebezpečný tovar zabalený vo vyňatých množstvách sa vzťahujú nasledujúce požiadavky:

Ak značky reprezentujúce všetok nebezpečný tovar v obalovom súbore nie sú viditeľné, obalový súbor musí byť:

(a) označený slovom „OBALOVÝ SÚBOR". Písmená značky „OBALOVÝ SÚBOR " musia byť vysoké aspoň 12 mm. Značka musí byť v úradnom jazyku krajiny pôvodu, a ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština alebo nemčina, aj v anglickom, francúzskom alebo nemeckom jazyku, ak prípadné dohody uzatvorené medzi krajinami zúčastňujúcimi sa na preprave nestanovujú inak; a
(b) označený značkami, ktoré požaduje táto kapitola.

Ostatné ustanovenia odseku 5.1.2.1 platia len v prípade, že v obalovom súbore sa nachádza aj iný nebezpečný tovar, ktorý nie je zabalený vo vyňatých množstvách, a len vo vzťahu k tomuto inému nebezpečnému tovaru.

3.5.5. Maximálny počet odosielaných kusov v jednom vozni alebo kontajneri

Počet odosielaných kusov v jednom vozni alebo kontajneri nesmie byť väčší než 1000.

3.5.6 Dokumentácia

Ak dokument alebo dokumenty (ako napr. nákladný list (konosament), letecký nákladný list alebo nákladný list podľa CMR/CIM) sprevádza nebezpečný tovar vo vyňatých množstvách, aspoň jeden z týchto dokumentov musí obsahovať poznámku "NEBEZPEČNÝ TOVAR VO VYŇATÝCH MNOŽSTVÁCH" a uvádzať počet odosielaných kusov.

ČASŤ 4

Ustanovenia o obaloch a cisternách

Kapitola 4.1

Používanie obalov vrátane veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) a veľkých obalov

POZNÁMKA: Obaly, vrátane IBC nádob a veľkých obalov, označených v súlade s 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.2.2.9, 6.2.2.10, 6.3.4, 6.5.2 alebo 6.6.3, ale ktoré boli schválené v štáte, ktorý nie je zmluvným štátom RID, môžu byť napriek tomu použité na prepravu podľa RID.

4.1.1 Všeobecné požiadavky na balenie nebezpečného tovaru do obalov vrátane IBC a veľkých obalov

POZNÁMKA: Všeobecné ustanovenia tohto oddielu sa vzťahujú na balenie tovaru triedy 2, 6.2 a 7 ako je uvedené v 4.1.8.2 (trieda 6.2, UN č. 2814 a 2900), v 4.1.9.1.5 (trieda 7) a v použiteľných obalových inštrukciách 4.1.4 (P201, P 207 a LP200 pre triedu 2 a P620, P621, P 622, IBC620, LP621 a LP 622 pre triedu 6.2).

4.1.1.1 Nebezpečný tovar musí byť zabalený do kvalitných obalov, vrátane IBC a veľkých obalov, ktoré musia byť dostatočne pevné, aby odolali nárazom a zaťaženiam, ku ktorým môže bežne dôjsť počas prepravy, vrátane prekládky z jednej prepravnej jednotky na druhú prepravnú jednotku a presunov medzi nákladnými prepravnými jednotkami a skladmi ako aj musia každému premiestneniu z palety alebo z obalového súboru za účelom ďalšej ručnej alebo mechanickej manipulácie. Obaly vrátane IBC a veľkých obalov musia byť vyrobené a uzavreté tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo úniku obsahu, keď sú pripravené na odoslanie, najmä v dôsledku vibrácií, zmeny teploty, vlhkosti alebo tlaku (napríklad vyvolanej nadmorskou výškou). Obaly vrátane IBC a veľkých obalov musia byť uzavreté v súlade s informáciami poskytnutými výrobcom. Na vonkajšej strane obalu, IBC a veľkého obalu nesmie byť počas prepravy priľnutá žiadna nebezpečná látka. Tieto ustanovenia sa vzťahujú primerane na nové, opakovane používané, opravené alebo rekonštruované obaly a nádoby IBC a na nové opakovane používané alebo rekonštruované veľké obaly.

4.1.1.2 Časti obalov, vrátane IBC a veľkých obalov, ktoré prichádzajú do priameho styku s nebezpečným tovarom:

(a) nesmú byť pôsobením týchto nebezpečných látok poškodené alebo značne oslabené;

(b) nesmú vyvolať žiadnu nebezpečnú reakciu, napríklad katalytickú reakciu alebo reakciu s nebezpečným tovarom; a

(c) nesmú umožniť únik nebezpečného tovaru, ktorý by mohol predstavovať nebezpečenstvo pri normálnych podmienkach prepravy.

V prípade potreby musia byť tieto obaly vybavené vhodným vnútorným obložením alebo povrchovou úpravou.

POZNÁMKA: O chemickej znášanlivosti obalov z plastu, vrátane IBC vyrobených z polyetylénu pozri odsek 4.1.1.21.

4.1.1.3 Konštrukčný typ

4.1.1.3.1 Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, musí každý obal, vrátane IBC a veľkých obalov, s výnimkou vnútorných obalov, zodpovedať konštrukčnému typu, ktorý vyhovel skúškam v súlade s požiadavkami uvedenými v oddieloch 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 alebo 6.6.5, ak je to vhodné.

4.1.1.3.2 Obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, môžu zodpovedať jednému alebo viacerým úspešne vyskúšaným konštrukčným typom a môžu byť označené viac ako jednou značkou.

4.1.1.4 Ak sú obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, plnené kvapalnými látkami sa musí ponechať dostatočný prázdny priestor aby bolo zabezpečené, že rozťažnosť kvapalnej látky v dôsledku teploty, ku ktorému môže dôjsť počas prepravy, nespôsobí únik kvapalnej látky, ani trvalú deformáciu obalu. Pokiaľ predpísané osobitné ustanovenia, obaly sa pri teplote 55 °C nesmú úplne naplniť kvapalnými látkami. V IBC sa však musí ponechať prázdny priestor, aby bolo zabezpečené, že pri priemernej teplote voľne loženej látky nad 50 °C nebude v nádobe naplnený priestor väčší než 98%objemu vody. Pokiaľ nie je stanovené inak, sa môže maximálny stupeň plnenia pri teplote 15 °C, stanoviť takto:

(a)

Bod varu (teplota začiatku varu) látky v °C	< 60	≥ 60 < 100	≥ 100 < 200	≥ 200 < 300	≥ 300
Stupeň plnenia v % objemu obalu	90	92	94	96	98

alebo

(b) stupeň plnenia = $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ % objemu obalu

V tomto vzorci α predstavuje priemerný koeficient objemovej rozťažnosti kvapalných látok medzi 15 °C a 50 °C, t. j. pri maximálnom zvýšení teploty o 35 °C,

α sa vypočíta podľa vzorca: $\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

d_{15} a d_{50} sú relatívne hustoty[1] kvapalnej látky pri 15 °C a 50 °C a t_F je priemerná teploty kvapalnej látky v čase plnenia.

4.1.1.5 Vnútorné obaly musia byť zabalené vo vonkajšom obale tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nemohlo dôjsť k ich rozbitiu alebo prederaveniu, alebo k úniku ich obsahu do vonkajšieho obalu. Vnútorné obaly obsahujúce kvapalné látky sa balia spolu s ich uzávermi smerujúcimi nahor a umiestnia sa do vonkajších obalov v súlade s orientačnými značkami predpísanými v odseku 5.2.1.10. Vnútorné obaly alebo také, ktoré sa môžu ľahko rozbiť alebo prederaviť, ako sú nádoby zo skla, porcelánu, kameniny alebo niektorých plastov atď., musia byť zabezpečené vo vonkajších obaloch vložením vhodného výplňového materiálu. Únik obsahu nesmie viesť k nijakej výraznej zmene ochranných vlastností výplňového materiálu alebo vonkajšieho obalu.

4.1.1.5.1 Ak bol vonkajší obal kombinovaného obalu alebo veľkého obalu úspešne podrobený skúške s rôznymi typmi vnútorných obalov, môžu sa do tohto vonkajšieho obalu alebo veľkého obalu umiestniť také rôzne typy vnútorných obalov. Okrem toho za predpokladu, že si obaly zachovajú rovnocenné vlastnosti bez toho, aby musel byť odosielaný kus podrobený ďalším skúškam, sú povolené nasledujúce zmeny vo vnútorných obaloch:

(a) Vnútorné obaly s rovnakými alebo menšími rozmermi sa môžu použiť za predpokladu, že:

(i) vnútorné obaly sú podobnej konštrukcie ako skúšané vnútorné obaly (napr.: tvar - okrúhly, hranatý, atď.);

(ii) materiál konštrukcie vnútorných obalov (sklo, plast, kov, atď.) vykazuje voči nárazovým a stohovacím silám odolnosť rovnakú alebo väčšiu, ako pôvodne skúšaný vnútorný obal;

(iii) vnútorné obaly majú rovnaké alebo menšie otvory a uzáver má podobnú konštrukciu (napr. skrutkovacia zátka, nalisovaný uzáver, atď.);

(iv) doplnkový výplňový materiál je použitý v dostatočnom množstve, aby vyplnil prázdne medzery a aby zabránil nežiaducemu pohybu vnútorných obalov; a

(v) vnútorné obaly sú orientované vo vonkajšom obale rovnako ako v skúšanom odosielanom kuse.

(b) Môže sa použiť menší počet skúšaných vnútorných obalov alebo alternatívnych druhov vnútorných obalov opísaných v písm. (a) za predpokladu, že sa doplní dostatočné množstvo výplňového materiálu na vyplnenie medzier a na zamedzenie nežiaduceho pohybu vnútorných obalov.

4.1.1.5.2 Použitie doplnkových obalov vo vonkajšom obale (napr. medziobalu alebo nádoby vo vnútri požadovaného vnútorného obalu), ktoré dopĺňajú obaly vyžadované obalovými inštrukciami je povolené za predpokladu, že sú splnené všetky relevantné požiadavky vrátane tých, ktoré sú uvedené v odseku 4.1.1.3, a v prípade potreby sa použije vhodný výplňový materiál, aby sa zabránilo pohybu vo vnútri obalu.

[1] Relatívna hustota (d) sa považuje za synonymum pojmu "špecifická hmotnosť" (SG) a používa sa všade v tejto kapitole.

4.1.1.5.3 Na prepravu odpadu, iného ako predmety, môžu byť vnútorné obaly rôznych veľkostí a tvarov, ktoré obsahujú kvapaliny alebo tuhé látky, zabalené spolu do jedného vonkajšieho obalu za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

(a) odpad prepravovaný v každom vnútornom obale nie je zaradený do triedy 1, 2, 6.2 alebo 7;

(b) odchylne od 4.1.1.5, 4.1.1.5.1, 4.1.1.5.2, 4.1.1.21, 4.1.3.1 až 4.1.3.5, 4.1.3.7, 4.1.4, 6.1.5.5.1, 6.1. 6.1.2 a 6.6.5.2.1:

(i) vonkajší obal je jedným z týchto typov:

– 1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A alebo 4H2;

– 11A, 11H1 alebo 11H2;

– 50A alebo 50H;

(ii) vonkajší obal sa skúša na obalovú skupinu I;

(iii) vonkajší obal nemusí byť skúšaný podľa skúšok požadovaných pre obaly určené na uchovanie kvapalín, ale musí byť schopný zadržať kvapaliny pri normálnych podmienkach prepravy;

(iv) je použitý dostatočný výplňový materiál, aby sa zabránilo výraznému pohybu vnútorných obalov pri normálnych podmienkach prepravy;

(v) ak vonkajší obal obsahuje vnútorné obaly, ktoré sa môžu ľahko rozbiť, ako napríklad obaly zo skla, porcelánu alebo kameniny, alebo iné ako nepriepustné vnútorné obaly, vonkajší obal má prostriedky na zadržanie akejkoľvek voľnej kvapaliny, ktorá by mohla počas prepravy uniknúť z vnútorných obalov, napr. absorpčný materiál alebo iný rovnako účinný prostriedok na zadržiavanie;

(vi) v prípade vonkajšieho obalu z polyetylénu sa dôkaz o dostatočnej chemickej kompatibilite považuje za poskytnutý, ak bola chemická kompatibilita materiálu vonkajšieho obalu so všetkými štandardnými kvapalinami opísanými v bode 6.1.6.1 overená v rámci skúšky konštrukčného typu a schválenia obalu z rovnakého materiálu s kódom 1H1 alebo 3H1;

(c) v závislosti od odpadu identifikovaného v každom vnútornom obale sú vnútorné obaly balené spolu do vhodného vonkajšieho obalu iba vyškoleným a kompetentným personálom v súlade s 1.3.2.2 s použitím pokynov alebo postupov zabezpečujúcich súlad s 4.1.1.6 a ustanovenia o spoločnom balení podľa 4.1.10.4;

(d) odpad obsiahnutý v jednom vonkajšom obale sa priradí k najvhodnejšej položke. V prípade potreby je možné použiť viac ako jedna položka. Odchylne od 5.1.4 jediné označenie a bezpečnostné značenie na vonkajšom obale zodpovedá pomenovaniu alebo pomenovaniam priradeným k vonkajšiemu obalu.

4.1.1.6 Nebezpečný tovar nesmie byť balený spolu s iným nebezpečným tovarom alebo iným tovarom v tom istom vonkajšom obale alebo vo veľkom obale, ak spolu nebezpečne reagujú (pozri definíciu pojmu "nebezpečná reakcia" v oddiele 1.2.1).

POZNÁMKA: O spoločnom balení osobitné ustanovenia v oddiele 4.1.10.

4.1.1.7 Uzávery obalov obsahujúcich navlhčené alebo zriedené látky musia byť také, aby percentuálny podiel kvapalnej látky (vody, roztoku, flegmatizačnej látky) neklesol počas prepravy pod predpísané limity.

4.1.1.7.1 Pokiaľ sú IBC vybavené dvoma uzáverovými systémami, uzatvára sa najprv ten systém, ktorý je k prepravovanej látke najbližšie.

4.1.1.8 Keď môže vznikať v odosielanom kuse tlak zapríčinený uvoľňovaním plynu z obsahu (vplyvom zvýšenia teploty alebo z iného dôvodu), môže byť obal alebo IBC vybavený vetracím zariadením za predpokladu, že uvoľnený plyn nevyvolá nebezpečenstvo napríklad z dôvodu svojej jedovatosti, horľavosti alebo uvoľneného množstva.

Vetracie zariadenie musí byť namontované, ak v dôsledku bežného rozkladu látky môže vzniknúť nebezpečný pretlak. Vetracie zariadenie konštruované tak, aby sa zabránilo úniku kvapaliny a prenikaniu cudzích látok pri normálnych podmienkach prepravy obalu alebo IBC v polohe určenej na prepravu.

POZNÁMKA: Vetranie odosielaných kusov nie je povolené v leteckej preprave.

4.1.1.8.1 Kvapalné látky môžu byť plnené len do vnútorných obalov, ktoré majú primeranú odolnosť proti vnútornému tlaku, ktorý sa môže vyvinúť látok pri normálnych podmienkach prepravy.

4.1.1.9 Nové, rekonštruované alebo opakovane použiteľné obaly, vrátane IBC a veľkých obalov, alebo opravené alebo renovované obaly a opravené nádoby alebo bežne udržiavané IBC musia byť schopné úspešne prejsť príslušnými skúškami predpísanými v oddieloch 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 alebo 6.6.5, podľa toho, ktorá je použiteľná. Pred plnením a podaním na prepravu sa každý obal vrátane IBC a veľkých obalov musí podrobiť prehliadke, či nevykazuje koróziu, kontamináciu alebo iné poškodenie, a každá IBC sa musí prehliadnuť z hľadiska správnej funkcie akéhokoľvek prevádzkového zariadenia. Každý obal, ktorý vykazuje známky zníženej pevnosti v porovnaní so schváleným konštrukčným typom sa nesmie používať alebo sa musí opraviť tak, aby vyhovel skúškam predpísaným pre konštrukčný typ. Každá IBC, ktorá vykazuje známky zníženej pevnosti v porovnaní so skúšaným konštrukčným typom sa nesmie používať alebo sa musí opraviť alebo bežne udržiavať tak, aby vyhovela skúškam stanoveným pre konštrukčný typ.

4.1.1.10 Kvapalné látky sa môžu plniť len do obalov vrátane IBC, ktoré majú primeranú odolnosť proti vnútornému tlaku, ktorý môže vzniknúť pri normálnych podmienkach prepravy. Obaly a IBC, na ktorých je vyznačený hydraulický skúšobný tlak predpísaný v odseku 6.1.3.1 písm. (d) a pododseku 6.5.2.2.1, sa môžu plniť len kvapalnou látkou, ktorej tlak pary:

(a) je taký, že celkový pretlak v obale alebo IBC (t. j. tlak pary plnenej látky plus parciálny tlak vzduchu alebo iných inertných plynov znížený o 100 kPa) pri teplote 55 °C, určený na základe maximálneho stupňa plnenia podľa odseku 4.1.1.4, a plniacej teplote 15 °C, neprevýši dve tretiny vyznačeného skúšobného tlaku; alebo

(b) je pri 50 °C menší než štyri sedminy súčtu vyznačeného skúšobného tlaku plus 100 kPa; alebo

(c) je pri 55 °C menší ako dve tretiny súčtu vyznačeného skúšobného tlaku plus 100 kPa.

IBC určené na prepravu kvapalných látok sa nesmú použiť na prepravu kvapalných látok s tlakom pár pri teplote 50 °C väčším než 110 kPa (1,1 baru) alebo s tlakom pár pri teplote 55 °C väčším než 130 kPa (1,3 baru).

Príklady skúšobných tlakov udaných na obaloch, vrátane veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC), vypočítaných podľa odseku 4.1.1.10 c)

Číslo UN	Pomenovanie	Trieda	Obalová skupina	Vp_{55} (kPa)	Vp_{55} x 1,5 (kPa)	(Vp55 x 1,5) mínus 100 (kPa)	Požadovaný minimálny skúšobný pretlak podľa 6.1.5.5.4 (c) (kPa)	Minimálny skúšobný tlak (pretlak) vyznačený na obale (kPa)
2056	Tetrahydrofurán	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-dekán	3	III	1,4	2,1	– 97,9	100	100
1593	Dichlórmetán	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Dietyléter	3	I	199	299	199	199	250

POZNÁMKA 1: V prípade kvapalných látok v čistej forme, možno často tlak pár pri 55 °C (Vp_{55}) prevziať tabuliek vo vedeckej literatúre.

POZNÁMKA 2: Tabuľka sa len na použitie údajov odseku 4.1.1.10 písm. (c) čo znamená, že vyznačený skúšobný tlak 1,5-krát prevyšuje tlak pary pri 55 °C mínus 100 kPa. Keď napríklad skúšobný tlak pre n-dekán je stanovený podľa pododseku 6.1.5.5.4 písm. (a), vyznačený minimálny skúšobný tlak môže byť menší.

POZNÁMKA 3: Pre dietyléter požadovaný minimálny skúšobný tlak podľa pododseku 6.1.5.5.5 je 250 kPa.

4.1.1.11 Prázdne obaly, vrátane IBC a prázdnych veľkých obalov, ktoré obsahovali nebezpečný tovar, podliehajú tým istým ustanoveniam ako naplnené obaly, pokiaľ neboli vykonané primerané opatrenia na vylúčenie akéhokoľvek nebezpečenstva.

POZNÁMKA: Keď sa také obaly prepravujú za účelom likvidácie, recyklovania alebo obnovy ich materiálu, môžu sa prepravovať pod UN 3509 za predpokladu, že sú splnené podmienky osobitného ustanovenia 663 kapitoly 3.3.

4.1.1.12 Každé balenie špecifikované v kapitole 6.1, určené pre kvapaliny, sa musí úspešne podrobiť vhodnej skúške tesnosti. Táto skúška je súčasťou programu zabezpečenia kvality stanovenom v odseku 6.1.1.4, ktorý dokazuje, že balenie je schopné splniť príslušné skúšobné požiadavky stanovené v pododseku 6.1.5.4.3 ".

(a) pred jeho prvým použitím na prepravu;

(b) po rekonštrukcii alebo renovácii každého obalu pred jeho ďalším použitím na prepravu.

Pri tejto skúške obal nemusí mať namontované svoje uzávery. Vnútorná nádoba kombinovaného obalu sa môže skúšať bez vonkajšieho obalu za predpokladu, že to nemá vplyv na výsledok skúšky.

Táto skúška sa nevyžaduje pre:

- vnútorné obaly kompozitných obalov alebo veľkých obalov
- vnútorné nádoby kombinovaných obalov (sklo, porcelán, kamenina), ktoré sú označené symbolom "RID/ADR" v súlade s odsekom 6.1.3.1 (a) (ii);
- obaly z tenkého plechu, ktoré sú označené symbolom "RID/ADR" v zmysle v súlade s odsekom 6.1.3.1 (a) (ii).

4.1.1.13 Obaly vrátane IBC používané na pevné látky, z ktorých sa pravdepodobne počas prepravy môžu stať vplyvom teplôt kvapalné látky, musia byť takisto schopné zadržať látku v kvapalnom stave.

4.1.1.14 Obaly vrátane IBC používané na práškové alebo granulované látky musia byť prachotesné alebo musia byť vybavené vložkou.

4.1.1.15 Pokiaľ príslušný orgán neschváli niečo iné, je lehota povolená na používanie sudov a kanistrov z plastu, IBC z pevného plastu a zložených IBC s vnútornými nádobami z plastu na prepravu nebezpečného tovaru, stanovená na päť rokov od dátumu ich výroby okrem prípadu, ak z dôvodu vlastností látky, ktorá sa má prepravovať, bola predpísaná kratšia lehota.

POZNÁMKA: Pre kompozitné IBC sa doba používania vzťahuje na dátum výroby vnútornej nádoby.

4.1.1.16 Keď sa ako chladiaci prostriedok použije ľad, nesmie to mať vplyv na celistvosť obalu.

4.1.1.17 (Vypustené)

4.1.1.18 Výbušniny, samovoľne reagujúce látky a organické peroxidy

Pokiaľ v RID nie osobitné ustanovenie opačného významu, obaly vrátane IBC a veľkých obalov používané na tovar triedy 1, samovoľne reagujúce látky triedy 4.1 a organické peroxidy triedy 5.2 musia spĺňať ustanovenia pre skupinu stredného nebezpečenstva (obalová skupina II).

4.1.1.19 Používanie záchranných obalov a veľkých záchranných obalov

4.1.1.19.1 Poškodené, chybné, netesné alebo nevyhovujúce odosielané kusy alebo nebezpečné tovary ktoré sa rozliali alebo unikli, sa môžu prepravovať v záchranných obaloch uvedených v pododseku 6.1.5.1.11 a vo veľkých záchranných obaloch uvedených v pododseku 6.6.5.1.9. Toto nebráni používať väčší obal, kontajner na voľne ložené látky IBC typ 11A alebo veľký obal, primeraného typu a vlastností podľa podmienok 4.1.1.19.2 a 4.1.1.19.3.

4.1.1.19.2 Na zamedzenie pohybu poškodených alebo netesných odosielaných kusov vo vnútri záchranného obalu alebo veľkého záchranného obalu je potrebné vykonať vhodné opatrenia. Ak záchranný obal alebo veľký záchranný obal obsahuje kvapalné látky, je potrebné pridať dostatočné množstvo inertného absorpčného materiálu, aby sa tak vylúčila prítomnosť uniknutej kvapaliny.

4.1.1.19.3 Je potrebné vykonať vhodné opatrenia na zamedzenie vytvorenia nebezpečného tlaku.

4.1.1.20 Používanie záchranných tlakových nádob

4.1.1.20.1 V prípade poškodených, chybných, netesných alebo nevyhovujúcich tlakových nádob sa môžu podľa odseku 6.2.3.11 záchranné tlakové nádoby.

POZNÁMKA: Záchranné tlakové nádoby sa môžu v súlade s oddielom 5.1.2. používať ako obalový súbor. Keď sa použijú ako obalový súbor, značky musia byť v súlade s odsekom 5.1.2.1 namiesto odseku 5.2.1.3.

4.1.1.20.2 Tlakové nádoby sa umiestnia v záchranných tlakových nádobách vhodnej veľkosti. Do tej istej záchrannej tlakovej nádoby sa môže umiestniť viac než jedna tlaková nádoba len vtedy, keď sú známe ich obsahy a keď vzájomne nebezpečne nereagujú (pozri odsek 4.1.1.6). V tomto prípade nesmie celková hodnota vodou naplneného priestoru tlakovej nádoby prevýšiť 3000 litrov. Na zamedzenie pohybu tlakových nádob vo vnútri záchrannej tlakovej nádoby je potrebné vykonať vhodné opatrenia napr. vybavenie priečkami, zabezpečenie alebo vybavenie výplňovým materiálom.

4.1.1.20.3 Tlaková nádoba sa môže umiestniť v záchrannej tlakovej nádobe len vtedy keď:

(a) je záchranná tlaková nádoba v súlade s odsekom 6.2.3.11 a je k dispozícii osvedčenie o schválení;

(b) časti záchrannej tlakovej nádoby, ktoré sú alebo sa pravdepodobne dostanú do styku s nebezpečným tovarom, nebudú ovplyvnené alebo zoslabené týmto nebezpečným tovarom a nebudú mať žiadny nebezpečný účinok (napr. katalytická reakcia s nebezpečným tovarom); a

(c) obsahy tlakovej(ých) nádoby (nádob) sú limitované pokiaľ ide o tlak a objem tak aby, ak sú úplne vypustené do záchrannej tlakovej nádoby, tlak v záchrannej tlakovej nádobe pri 65 °C nepresiahol skúšobný tlak záchrannej tlakovej nádoby (v prípade plynov pozri obalovú inštrukciu v P 200 (3) v odseku 4.1.4.1). Musí sa zohľadniť zníženie využiteľného obsahu vody záchrannej tlakovej nádoby napr. akýmkoľvek obsiahnutým zariadením alebo výplňovým materiálom.

4.1.1.20.4 Na záchrannej tlakovej nádobe pri prepravy musí byť oficiálne prepravné pomenovanie, číslo UN, pred ktorým sú písmená "UN" a bezpečnostnú(é) značku(y) požadovanú(é) pre odosielané kusy podľa kapitoly, použiteľnú(é) pre nebezpečný tovar vo vnútri obsiahnutej(ých) tlakovej(ých) nádoby (nádob).

4.1.1.20.5 Záchranné tlakové nádoby musia byť vyčistené, odplynené a musia sa po každom použití zvnútra aj zvonku podrobiť vizuálnej kontrole. Musia sa podrobiť periodickej prehliadke a skúške v súlade s odsekom 6.2.3.5 aspoň raz za každých päť rokov.

4.1.1.21 Overenie chemickej znášanlivosti obalov z plastu vrátane IBC prispôsobením (asimilovaním) plniacich látok štandardným kvapalinám

4.1.1.21.1 Rozsah platnosti

Pre obaly z polyetylénu podľa pododseku 6.1.5.2.6 a pre IBC z polyetylénu podľa pododseku 6.5.6.3.5 sa môže chemická znášanlivosť s plniacimi látkami overiť ich prispôsobením k štandardným kvapalinám podľa postupov uvedených v pododsekoch 4.1.1.21.3 až 4.1.1.21.5, a použije sa zoznam v tabuľke 4.1.1.21.6 za predpokladu, že konkrétne konštrukčné typy sa skúšali s týmito štandardnými kvapalinami podľa oddielu 6.1.5 alebo 6.5.6 so zohľadnením oddielu 6.1.6 a že sú splnené podmienky pododseku 4.1.1.21.2. Ak prispôsobenie podľa tohto pododseku nie je možné, musí sa chemická znášanlivosť overiť pomocou skúšky konštrukčného typu podľa pododseku 6.1.5.2.5 alebo laboratórnymi skúškami podľa pododseku 6.1.5.2.7 v prípade obalov a podľa pododseku 6.5.6.3.3 alebo 6.5.6.3.6 v prípade IBC.

POZNÁMKA: Nezávisle od ustanovení tohto pododseku, používanie obalov, vrátane IBC pre špecifickú plniacu látku podlieha obmedzeniam uvedeným v tabuľke A kapitoly 3.2 a obalovým inštrukciám uvedeným v kapitole 4.1.

4.1.1.21.2 Podmienky

Relatívne hustoty plniacich látok nesmú prekročiť hodnoty, ktoré boli použité na určenie výšky pri skúške pádom vykonanej úspešne podľa pododsekov 6.1.5.3.4 alebo 6.5.4.1.3, a hmotnosť na skúšku stohovaním úspešne vykonanú podľa odseku 6.1.5.6 alebo v prípade potreby podľa odseku 6.5.4.6 s prispôsobenou(ými) štandardnou(ými) kvapalnou(ými) látkou(ami). Tlak pár plniacich látok pri 50 ºC alebo 55 ºC nesmie prekročiť tlak, ktorý sa použil na stanovenie tlaku na skúšku vnútorným tlakom (hydraulickú) úspešne vykonanú podľa pododseku 6.1.5.5.4 alebo 6.5.4.8.4.2 s prispôsobenou(ými) štandardnou(ými) kvapalnou(ými) látkou(ami). V prípade, že sa plniace látky prispôsobujú kombinácii štandardných kvapalných látok, zodpovedajúce hodnoty plniacich látok nesmú prekročiť minimálne hodnoty odvodené z použitých výšok pádu, hmotností pri stohovaní a vnútorných skúšobných tlakov.

Príklad: UN 1736 Benzoylchlorid sa prispôsobuje kombinácii štandardných kvapalných látok "Zmes uhľovodíkov a zmáčacieho roztoku". Tlak pár benzoylchloridu má pri 50 ºC hodnotu 0,34 kPa a relatívnu hustotu približne 1,2 kg/l. Skúšky konštrukčných typov sudov a kanistrov z plastu sa často vykonávali na spodnej požadovanej úrovni skúšok. V praxi to znamená, že skúška stohovaním sa bežne vykonávala len so stohovacou záťažou s uvažovanou hustotou 1,0 pre "zmes uhľovodíkov" a s hustotou 1,2 pre "zmáčací roztok" (pozri definíciu štandardných kvapalných látok v oddiele 6.1.6). V dôsledku tohto nemožno overiť chemickú znášanlivosť takých skúšaných konštrukčných typov pre benzoylchlorid z dôvodu nedostatočnej úrovne skúšky konštrukčného typu so štandardnou kvapalinou "zmes uhľovodíkov". (Vzhľadom na skutočnosť, že vo väčšine prípadov sa použije vnútorný hydraulický skúšobný tlak minimálne 100 kPa, tlak pary benzoylchloridu by bol podľa odseku 4.1.1.10) dostatočne pokrytý takou úrovňou skúšky.

Všetky zložky plniacej látky, ktorou môže byť roztok, zmes alebo prípravok, ako sú zmáčacie činidlá v čistiacich a dezinfekčných prostriedkoch bez ohľadu na to, či sú bezpečné, alebo nebezpečné, sa musia zahrnúť do asimilačného postupu.

4.1.1.21.3 Asimilačný postup

Na zaradenie plniacich látok do zoznamu látok alebo skupín látok v tabuľke 4.1.1.21.6 sa musia vykonať nasledujúce kroky (pozri aj schému na obrázku 4.1.1.21.1):

(a) Klasifikovať plniace látky podľa postupov a kritérií časti 2 (určenie čísla UN a obalovej skupiny).

(b) Ak je číslo UN uvedené, prejsť na číslo UN v stĺpci (1) tabuľky 4.1.1.21.6.

(c) Ak je k tomuto číslu UN priradených niekoľko položiek, zvoľte riadok zodpovedajúci z hľadiska obalovej skupiny, koncentrácie, bodu vzplanutia, prítomnosti zložiek, ktoré nie sú nie nebezpečné, atď. na základe informácií uvedených v stĺpcoch (2a), (2b) a (4).

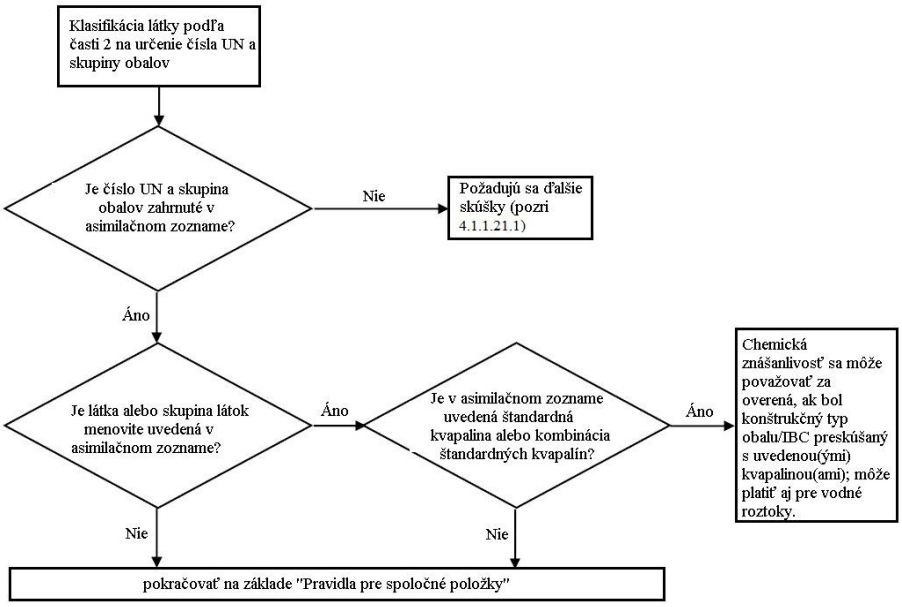
Ak to nie je možné, chemická znášanlivosť sa overí podľa pododsekov 6.1.5.2.5 alebo 6.1.5.2.7 pre obaly a podľa pododsekov 6.5.6.3.3 alebo 6.5.6.3.6 pre IBC (avšak v prípade vodných roztokov pozri pododsek 4.1.1.21.4).

(d) Ak číslo UN a obalová skupina plniacej látky stanovenej podľa písmena (a) nie sú zahrnuté v zozname, chemická znášanlivosť sa preukáže podľa pododsekov 6.1.5.2.5 alebo 6.1.5.2.7 pre obaly a podľa pododsekov 6.5.6.3.3 alebo 6.5.6.3.6 pre IBC.

(e) Ak je to v stĺpci (5) zvoleného riadka uvedené, použite „Pravidlo pre spoločné položky“ opísané v pododseku 4.1.1.21.5.

(f) Ak je v stĺpci (5) priradená štandardná kvapalná látka alebo kombinácia štandardných kvapalných látok a konštrukčný typ bol pre túto/tieto štandardnú(é) kvapalnú(é) látku(y) schválený, chemická znášanlivosť plniacej látky sa môže považovať za overenú, berúc do úvahy ustanovenia pododsekov 4.1.1.21.1 a 4.1.1.21.2.

Obrázok 4.1.1.21.1: Schéma prispôsobenia plniacich látok štandardným kvapalinám



4.1.1.21.4 Vodné roztoky

Vodné roztoky látok a skupín látok prispôsobených určitej(ým) štandardnej(ým) kvapaline(ám) podľa pododseku 4.1.1.21.3 možno prispôsobiť aj nasledujúcej(im) štandardnej(ým) kvapaline(ám) ak sú splnené nasledujúce podmienky:

(a) vodnému roztoku možno priradiť rovnaké číslo UN ako látke uvedenej v zozname podľa kritérií odseku 2.1.3.3 a

(b) vodný roztok nie je inak osobitne menovite uvedený na inom mieste v asimilačnom zozname v pododseku 4.1.1.21.6 a

(c) medzi nebezpečnou látkou a vodným rozpúšťadlom nedôjde k žiadnej chemickej reakcii.

Príklad: vodné roztoky UN 1120 terc-butanolu:

- *čistý terc-butanol je v asimilačnom zozname priradený k štandardnej kvapaline "kyselina octová";*
- *vodný roztoky terc-butanolu sa môžu priradiť podľa odseku 2.1.3.3 k položke UN 1120 BUTANOLY, pretože vodný roztok terc-butanolu sa nelíši od položiek čistých látok vzhľadom na triedu, skupinu obalov a fyzikálny stav. Okrem toho položka "1120 BUTANOLY" sa výslovne neobmedzuje na čisté látky a vodné roztoky týchto látok nie sú inak osobitne menovite uvedené v tabuľke A kapitoly 3.2 ani v asimilačnom zozname.*
- *UN 1120 BUTANOLY pri normálnych podmienkach prepravy nereagujú s vodou.*

Vodný roztok terc-butanolu sa teda môže byť priradiť k štandardnej kvapaline "kyselina octová".

4.1.1.21.5 Pravidlo pre spoločné položky

Na asimiláciu plniacich látok, v prípade ktorých je v stĺpci (5) uvedené "Pravidlo pre spoločné položky", sa musia vykonať nasledujúce kroky a splniť nasledujúce podmienky (pozri aj schému na obrázku 4.1.1.21.2):

(a) Vykoná sa postup prispôsobenia pre každú jednotlivú nebezpečnú zložku roztoku, zmesi alebo prípravku podľa pododseku 4.1.1.21.3, berúc do úvahy podmienky pododseku 4.1.1.21.2. V prípade druhových položiek možno zanedbať zložky, o ktorých je známe, že nemajú žiaden škodlivý účinok na polyetylén s vysokou hustotou (napríklad tuhé pigmenty v UN 1263 FARBY alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL).

(b) Roztok, zmes alebo prípravok sa nemôžu prispôsobiť štandardnej kvapaline, ak:

  (i) sa číslo UN a obalová skupina jednej alebo viacerých nebezpečných zložiek nenachádzajú v asimilačnom zozname, alebo

  (ii) je "pravidlo pre spoločné položky“ uvedené v stĺpci (5) asimilačného zoznamu pre jednu alebo niekoľko nebezpečných zložiek, alebo

  (iii) sa (s výnimkou UN 2059 ROZTOK NITROCELULÓZY, HORĽAVÝ) klasifikačný kód jednej alebo niekoľkých jej nebezpečných zložiek líši od tohto roztoku, zmesi alebo prípravku.

(c) Ak sú všetky nebezpečné zložky vymenované v asimilačnom zozname a ich klasifikačné kódy sú v súlade s klasifikačnými kódmi samotného roztoku, zmesi alebo prípravku a všetky nebezpečné zložky sú prispôsobené rovnakej štandardnej kvapaline alebo kombinácii štandardných kvapalných látok v stĺpci (5), chemická znášanlivosť roztoku, zmesi alebo prípravku sa môže považovať za overenú, berúc do úvahy ustanovenia pododsekov 4.1.1.21.1 a 4.1.1.21.2.

(d) Ak sú všetky nebezpečné zložky uvedené v asimilačnom zozname a ich klasifikačné kódy sú v súlade s klasifikačným kódom samotného roztoku, zmesi alebo prípravku, ale v stĺpci (5) sa uvádzajú odlišné štandardné kvapaliny, chemická znášanlivosť sa môže považovať za overenú pre nasledujúce kombinácie štandardných kvapalných látok, berúc do úvahy ustanovenia pododsekov 4.1.1.21.1 a 4.1.1.21.2:

  (i) voda/kyselina dusičná (55%), s výnimkou anorganických kyselín s klasifikačným kódom C1, ktoré sú priradené štandardnej kvapalnej látke "vode";

  (ii) voda/ roztok zmáčacieho prostriedku;

  (iii) voda/kyselina octová;

(iv) voda/zmes uhľovodíkov;

(v) voda/n-butylacetát – roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom.

(e) V rámci platnosti tohto pravidla sa chemická znášanlivosť nepovažuje za overenú pre iné kombinácie štandardných kvapalných látok, iných ako sú tie, ktoré sú uvedené pod písmenom (d), a pre všetky prípady uvedené pod písmenom (b). Chemická znášanlivosť sa v takýchto prípadoch musí overiť iným spôsobom (pozri 4.1.1.21.3 písm. (d)).

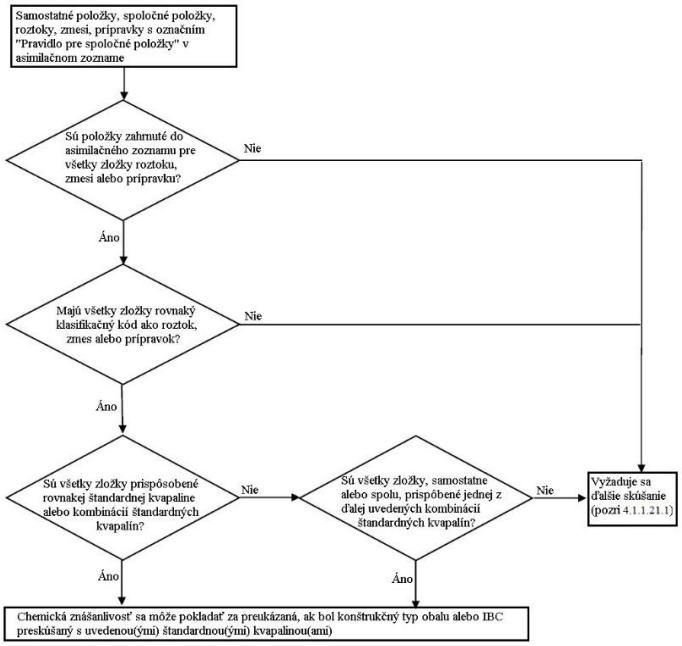
Príklad 1: zmes UN 1940 KYSELINA TIOGLYKOLOVÁ (50%) a UN 2531 KYSELINA METAKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ (50%); klasifikácia zmesi: UN 3265 LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.

- *čísla UN oboch týchto zložiek a číslo UN zmesi sa nachádzajú v asimilačnom zozname;*
- *obe zložky a zmes majú rovnaký klasifikačný kód C3;*
- *UN 1940 KYSELINA TIOGLYKOLOVÁ je prispôsobená štandardnej kvapaline "kyseline octovej" a UN 2531 KYSELINA METAKRYLOVÁ, STABILIZOVANÁ je prispôsobená štandardnej kvapaline "nbutylacetát/n- roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený butylacetátom". Podľa písmena (d) toto nie je prijateľná kombinácia štandardných kvapalných látok. Chemická znášanlivosť zmesi sa musí overiť iným spôsobom.*

Príklad 2: Zmes UN 1793 FOSFÁT KYSELINY IZOPROPYLOVEJ (50%) a UN 1803 KYSELINA FENOLSULFÓNOVÁ, KVAPALNÁ (50%); klasifikácia zmesi: UN 3265 LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N.

- *čísla UN oboch týchto zložiek a identifikačné číslo UN zmesi sú uvedené v asimilačnom zozname;*
- *obe zložky a zmes majú rovnaký klasifikačný kód C3;*
- *UN 1793 FOSFÁT KYSELINY IZOPROPYLOVEJ je prispôsobený štandardnej kvapaline "roztok zmáčacieho prostriedku" a UN 1803 KYSELINA FENOLSULFÓNOVÁ je prispôsobená štandardnej kvapaline "voda". Podľa písmena (d) je to jedna z prijateľných kombinácií štandardných kvapalných látok, preto sa chemická znášanlivosť tejto zmesi môže považovať za overenú za predpokladu, že konštrukčný typ obalu bol schválený pre štandardnú kvapalinu roztok zmáčacieho prostriedku" a "voda".*

Obrázok 4.1.1.21.2: Schéma "Pravidla pre spoločné položky"



Prijateľné kombinácie štandardných kvapalných látok:

- voda/kyselina dusičná (55%), s výnimkou anorganických kyselín klasifikačného kódu C1, ktoré sú priradené štandardnej kvapalnej látke "vode";
- voda/roztok zmáčacieho prostriedku;
- voda/kyselina octová;
- voda/zmes uhľovodíkov;
- voda/ n-butylacetát - roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

4.1.1.21.6 V nasledujúcej tabuľke (asimilačný zoznam) sú nebezpečné látky zoradené vzostupne podľa čísiel UN. Spravidla každý riadok je určený pre jednu nebezpečnú látku, samostatnú položku alebo spoločnú položku patriacu pod osobitné číslo UN. Pre rovnaké čísla UN sa však môže použiť niekoľko po sebe idúcich riadkov vtedy, keď látky patriace pod jedno číslo UN majú rozdielne názvy (napríklad jednotlivé izoméry skupiny látok), rozdielne chemické vlastnosti, rozdielne fyzikálne vlastnosti a/alebo rozdielne prepravné podmienky. V týchto prípadoch je samostatná alebo spoločná položka v rámci príslušnej obalovej skupiny uvedená v poslednom z takých po sebe idúcich riadkov.

Stĺpce (1) až (4) tabuľky bodu 4.1.1.21.6 sledujúce podobnú štruktúru ako v tabuľke A kapitoly 3.2 sa používajú na identifikáciu látok na účely toho odseku. V poslednom stĺpci je(sú) uvedená(é) štandardná(é) kvapalina(y), ku ktorej(ým) môžu byť látky prispôsobené.

Vysvetľujúce poznámky ku každému stĺpcu:

Stĺpec (1) **UN číslo.**

Tento stĺpec obsahuje číslo UN

- nebezpečnej látky, ak bolo látke priradené jej vlastné osobitné číslo UN, alebo
- spoločnej položky, ku ktorej boli priradené nebezpečné látky menovite neuvedené podľa kritérií časti 2 ("rozhodovacie stromy").

Stĺpec (2a) **Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie**

Obsahuje názov látky, názov samostatnej položky, pod ktorú môžu patriť rôzne izoméry, alebo názov samotnej spoločnej položky.

Uvedený názov sa môže líšiť od použitého oficiálneho prepravného pomenovania.

Stĺpec (2b) **Opis**

Obsahuje opisný text objasňujúci oblasť použitia položky v prípadoch, keď klasifikácia, prepravné podmienky a/alebo chemická znášanlivosť látky môžu byť odlišné.

Stĺpec (3a) **Trieda**

Obsahuje číslo triedy, do ktorej nebezpečná látka patrí. Toto číslo triedy je priradené podľa postupov a kritérií uvedených v časti 2.

Stĺpec (3b) **Klasifikačný kód**

Obsahuje klasifikačný kód nebezpečnej látky podľa postupov a kritérií uvedených v časti 2.

Stĺpec (4) **Obalová skupina**

Obsahuje číslo(a) obalovej skupiny (I, II alebo III) priradené nebezpečnej látke. Tieto čísla obalových skupín sú priradené podľa postupov a kritérií uvedených v časti 2. Určitým látkam nie je priradené číslo obalovej skupiny.

Stĺpec (5) **Štandardná kvapalina**

Obsahuje ako konečnú informáciu buď štandardnú kvapalnú látku, alebo kombináciu štandardných kvapalných látok, ktorej sa môže nebezpečná látka prispôsobiť, alebo odkaz na pravidlo pre spoločné položky podľa pododseku 4.1.1.21.5.

Tabuľka 4.1.1.21.6: Asimilačný zoznam

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	**Acetón**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov **Poznámka:** použije sa len vtedy, ak je dokázané, že presakovanie látky von z obalu určeného na prepravu má prijateľnú úroveň
1093	**Akrylonitril, stabilizovaný**		3	FT1	I	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1104	**Amylacetáty (Octany amylnaté)**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1105	**Pentanoly**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II/III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátu
1106	**Amylamíny**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	FC	II/III	zmes uhľovodíkov **a** zmáčací roztok
1109	**Amyl formiát (Mravčany amylnaté)**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1120	**Butanoly**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II/III	Kyselina octová
1123	**Butylacetáty (Octany butylnaté)**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II/III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1125	**n-butylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčací roztok
1128	**n-Butyl formiát (Mravčan n-butylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1129	**Butyraldehyd**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1133	**Lepidlá**	obsahujúce horľavú kvapalinu	3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1139	**Roztoky náterové**	vrátane povrchových úprav alebo náterov používaných na priemyselné alebo iné účely, také, ako sú nátery vozidiel, natieranie sudov alebo nádob	3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1145	**Cyklohexán**		3	F1	II	zmes uhľovodíkov
1146	**Cyklopentán**		3	F1	II	zmes uhľovodíkov
1153	**Etylénglykoldietyléter**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
1154	**Dietylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1158	**Diizopropylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1160	**Dimetylamín, vodný roztok**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1165	**Dioxán**		3	F1	II	zmes uhľovodíkov
1170	**Etanol** alebo **etanolový roztok**	vodný roztok	3	F1	II/III	Kyselina octová

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1171	**Etylénglykolmono-etyléter**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
1172	**Etylénglykolmono-etyléteroctan**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
1173	**Etylacetát (Octan etylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1177	**2-etylbutylacetát (Octan 2-etylbutylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1178	**2-etylbutyraldehyd**		3	F1	II	zmes uhľovodíkov
1180	**Etyl butyrát (Maslan etylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1188	**Etylénglykolmono-metyléter**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
1189	**Etylénglykolmonomet yléteroctan**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
1190	**Etyl formiát (Mravčan etylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1191	**Oktylaldehydy**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	zmes uhľovodíkov
1192	**Etyllaktát (Mliečnan etylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1195	**Etylpropiónan**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1197	**VÝŤAŽKY, KVAPALNÉ, na ochutenie alebo aramatizovanie**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1198	**Formaldehyd roztok, horľavý**	vodný roztok, bod vzplanutia od 23°C a 60 °C	3	FC	III	Kyselina octová
1202	**Motorová nafta**	zodpovedajúca norme EN 590:2013 + AC:2017 alebo s bodom vzplanutia max. 100 °C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1202	**Plynový olej**	bod vzplanutia max. 100 °C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1202	**Vykurovací olej, ľahký**	extra ľahký	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	**Vykurovací olej, ľahký**	zodpovedajúci norme EN 590:2013 + AC:2017 alebo s bodom vzplanutia max. 100 °C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1203	**Motorový benzín** alebo **benzín** alebo **automobilový benzín**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1206	**Heptány**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1207	**Hexaldehyd**	n-Hexaldehyd	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1208	**Hexány**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1210	**Tlačiarenská farba** alebo **Tlačiarenskej farbe príbuzný materiál**	horľavá, vrátane riediacich alebo redukčných zložiek tlačiarenskej farby	3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1212	**Izobutanol**		3	F1	III	Kyselina octová
1213	**Izobutylacetát (Octan izobutylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1214	**Izobutylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1216	**Izooktén**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1219	**Izopropanol**		3	F1	II	Kyselina octová
1220	**Izopropylacetát (Octan izopropylový)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1221	**Izopropylamín**		3	FC	I	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1223	**Kerosín**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1224	3,3-Dimetyl-2-butanon		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1224	**Ketóny, kvapalné, i. n.**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1230	**Metanol**		3	FT1	II	Kyselina octová
1231	**Metylacetát (Octan metylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1233	**Metylamylacetát (Octan metylamylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1235	**Metylamín, vodný roztok**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1237	**Metyl butyrát (Maslan metylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1247	**Metylmetakrylát monomér, stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1248	**Metylpropiónan**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1262	**Oktány**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1263	**Farba** alebo **Farbe príbuzný materiál**	vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu alebo vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek	3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1265	**Pentány**	n-Pentán	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1266	**Parfumerické výrobky**	s horľavými rozpúšťadlami	3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1268	**Nafta z uhoľných dechtov**	tlak pary pri 50 °C nie viac ako 110 kPa	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1268	**Destiláty ropné, i. n.** alebo **Ropné výrobky, i. n.**		3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1274	**n-Propanol**		3	F1	II/III	Kyselina octová
1275	**Propionaldehyd**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1276	**n-Propylacetát (Octan n-propylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1277	**Propylamín**	n-Propylamín	3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1281	**Propyl formiát (Mravčany propylnaté)**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1282	**Pyridín**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
1286	**Živicový olej**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1287	**Kaučukový roztok**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1296	**Trietylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1297	**Trimetylamín, vodný roztok**	maximálne s 50%hm. trimetylamínu	3	FC	I/II/III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1301	**Vinylacetát (Octan vinylový), stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1306	**Kvapalná látka na povrchovú ochranu dreva**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1547	**Anilín**		6.1	T1	II	Kyselina octová
1590	**Dichlóranilíny, kvapalné**	čisté izoméry a izomérová zmes	6.1	T1	II	Kyselina octová
1602	**Farbivo, kvapalné, jedovaté, i. n.** alebo **Farbivo, medziprodukt, kvapalné, jedovaté, i. n.**		6.1	T1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1604	**Etyléndiamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1715	**Anhydrid kyseliny octovej**		8	CF1	II	Kyselina octová
1717	**Acetylchlorid**		3	FC	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1718	**Fosforečnan butylnatý**		8	C3	III	Zmáčací prostriedok

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1719	Sírovodík	vodný roztok	8	C5	III	Kyselina octová
1719	**Hydroxid alkalického kovu, kvapalný, i. n.**	anorganický	8	C5	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1730	**Chlorid antimoničný, kvapalný**	čistý	8	C1	II	Voda
1736	**Benzoylchlorid**		8	C3	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1750	**Kyselina chlóroctová, roztok**	vodný roztok	6.1	TC1	II	Kyselina octová
1750	**Kyselina chlóroctová, roztok**	zmes mono- a dichlóroctovej kyseliny	6.1	TC1	II	Kyselina octová
1752	**Chlóracetylchlorid**		6.1	TC1	I	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1755	**Kyselina chrómová, roztok**	vodný roztok maximálne s 30% kyseliny chrómovej	8	C1	II/III	Kyselina dusičná
1760	Kyanamid	vodný roztok maximálne s 50% kyanamidu	8	C9	II	Voda
1760	O,O-Dietyl-ditiofosforečná kyselina		8	C9	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1760	O,O-Diizopropyl-ditiofosforečná kyselina		8	C9	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1760	O,O-Di-n-propylditiofosforečná kyselina		8	C9	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1760	**Látka kvapalná žieravá , i. n.**	bod vzplanutia viac než 60°C	8	C9	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1761	**Kuprietyléndiamín**	vodný roztok	8	CT1	II/III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1764	**Kyselina dichlóroctová**		8	C3	II	Kyselina octová
1775	**Kyselina fluoroboritá**	vodný roztok maximálne s 50% kyseliny fluoroboritej	8	C1	II	Voda
1778	**Kyselina fluorokremičitá**		8	C1	II	Voda
1779	**Kyselina mravčia**	s viac než 85%hm. kyseliny	8	CF1	II	Kyselina octová
1783	**Hexametyléndiamín, roztok**	vodný roztok	8	C7	II/III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
1787	**Kyselina jodovodíková**	vodný roztok	8	C1	II/III	Voda
1788	**Kyselina bromovodíková**	vodný roztok	8	C1	II/III	Voda
1789	**Kyselina chlorovodíková**	Maximálne 38% vodného roztoku	8	C1	II/III	Voda
1790	**Kyselina fluorovodíková**	s viac ako 60%kyseliny fluorovodíkovej	8	CT1	II	Voda doba použitia: max. 2 roky
1791	**Chlórnanový roztok**	vodný roztok, obvykle v predaji so zmáčacím prostriedkom	8	C9	II/III	Kyselina dusičná **a** zmáčací prostriedok (*)
1791	**Chlórnanový roztok**	vodný roztok	8	C9	II/III	Kyselina dusičná (*)

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
(*) Pre UN 1791: skúška len s vetracím zariadením. Pri skúške s kyselinou dusičnou ako štandardnou kvapalinou sa musí použiť vetriace zariadenie a tesnenie odolné kyseline. Keď sa skúška vykonáva so samotnými roztokmi chlórnanu, sú prípustné aj vetriace zariadenia a tesnenia rovnakého konštrukčného typu , ako tie ktoré sú odolné voči chlórnanu (napr. silikónová guma), ale nie voči kyseline dusičnej.						
1793	**Fosfát kyseliny izopropylovej**		8	C3	III	Zmáčací prostriedok
1802	**Kyselina chloristá**	vodný roztok maximálne s 50% hm. kyseliny	8	CO1	II	Voda
1803	**Kyselina fenolsulfónová, kvapalná**	izomérová zmes	8	C3	II	Voda
1805	**Kyselina fosforečná, roztok**		8	C1	III	Voda
1814	**Hydroxid draselný, roztok**	vodný roztok	8	C5	II/III	Voda
1824	**Hydroxid sodný, roztok**	vodný roztok	8	C5	II/III	Voda
1830	**Kyselina sírová**	s viac ako 51% kyseliny	8	C1	II	Voda
1832	**Kyselina sírová, odpadová**	chemicky stabilná	8	C1	II	Voda
1833	**Kyselina síričitá**		8	C1	II	Voda
1835	**Tetrametylamónium-hydroxid, roztok**	vodný roztok, bod vzplanutia viac než 60°C	8	C7	II	Voda
1840	**Chlorid zinočnatý, roztok**	vodný roztok	8	C1	III	Voda
1848	**Kyselina propiónová**	najmenej s 10% a maximálne s 90%hm. kyseliny	8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1862	**Etylkrotónan**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1863	**Palivo, letecké, pre turbínové motory**		3	F1	I/II/III	Zmes uhľovodíkov
1866	**Živicový roztok**	horľavé	3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1902	**Diizooktylfosforečňan**		8	C3	III	Zmáčací prostriedok
1906	**Odpadová kyselina**		8	C1	II	Kyselina dusičná
1908	**Chloritanový roztok**	vodný roztok	8	C9	II/III	Kyselina octová
1914	**Butylpropiónaty**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1915	**Cyklohexanón**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1917	**Etylakrylát, stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1919	**Metylakrylát, stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1920	**Nonány**	čisté izoméry a izomérová zmes; bod vzplanutia medzi 23°C a 60°C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
1935	**Kyanidový roztok, i. n.**	anorganický	6.1	T4	I/II/III	Voda
1940	**Kyselina tioglykolová**		8	C3	II	Kyselina octová
1986	**Alkoholy, horľavé, jedovaté, i. n.**		3	FT1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1987	Cyklohexanol	technicky čistý	3	F1	III	Kyselina octová

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1987	**Alkoholy, i. n.**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1988	**Aldehydy, horľavé, jedovaté, i. n.**		3	FT1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1989	**Aldehydy, i. n.**		3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1992	2,6-cis-Dimetyl-morfolín		3	FT1	III	Zmes uhľovodíkov
1992	**Látka kvapalná, horľavá, jedovatá, i. n.**		3	FT1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
1993	Vinylester kyseliny propiónovej		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1993	(1-Metoxy-2-propyl) acetát (octan)		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
1993	**Látka kvapalná horľavá, i. n.**		3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
2014	**Peroxid vodíka, vodný roztok**	najmenej s 20%, ale maximálne 60%peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	5.1	OC1	II	Kyselina dusičná
2022	**Kyselina krezolová**	Kvapalná zmes obsahujúca krezoly, xylenoly a metyl fenoly	6.1	TC1	II	Kyselina octová
2030	**Hydrazín, vodný roztok**	s viac ako 37%, ale nie viac ako 64% hydrazínu hm.	8	CT1	II	Voda
2030	Hydrazínhydrát	vodný roztok s 64% hydrazínu	8	CT1	II	Voda
2031	**Kyselina dusičná**	iná ako červeno dymiaca, max. s 55% kyseliny	8	CO1	II	Kyselina dusičná
2045	**Izobutyraldehyd**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2050	**Diizobutylén, izomerické zlúčeniny**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2053	**Metylizobutylkarbi-nol**		3	F1	III	Kyselina octová
2054	**Morfolín**		8	CF1	I	Zmes uhľovodíkov
2057	**Tripropylén**		3	F1	II/III	Zmes uhľovodíkov
2058	**Valeraldehyd**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2059	**Nitrocelúlozový roztok, horľavý**		3	D	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky: odlišne od bežného postupu sa smie toto pravidlo použiť na všetky rozpúšťadlá klasifikačného kódu F1
2075	**Chloral, bezvodý, stabilizovaný**		6.1	T1	II	Zmáčací prostriedok
2076	**Krezoly, kvapalné**	čisté izoméry a izomérová zmes	6.1	TC1	II	Kyselina octová
2078	**Toluéndiizokyanatán**	kvapalný	6.1	T1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2079	**Dietyléntriamín**		8	C7	II	Zmes uhľovodíkov

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2209	**Formadelhyd, roztok**	vodný roztok s 37% formaldehydu, obsah metanolu: 8-10%	8	C9	III	Kyselina octová
2209	**Formadelhyd, roztok**	vodný roztok s viac ako 25% formaldehydu	8	C9	III	Voda
2218	**Kyselina akrylová, stabilizovaná**		8	CF1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2227	**n-Butylmetakrylát, stabilizovaný**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2235	**Chlórbenzylchloridy, kvapalné**	Para-Chlórbenzyl-chlorid	6.1	T2	III	Zmes uhľovodíkov
2241	**Cykloheptán**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2242	**Cykloheptén**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2243	**Cyklohexylacetát (Cyklohexyloctan)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2244	**Cyklopentanol**		3	F1	III	Kyselina octová
2245	**Cyklopentanón**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2247	**n-Dekán**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2248	**Di-n-butylamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov
2258	**1.2-Propyléndiamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2259	**Trietyléntetramín**		8	C7	II	Voda
2260	**Tripropylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2263	**Dimetylcyklohexány**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2264	**N,N-dimetylcyklo-hexylamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2265	**N,N-dimetylformamid**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2266	**Dimetyl-N-propylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2269	**3,3'-Imino-dipropylamín**		8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2270	**Etylamín, vodný roztok**	najmenej s 50%, ale maximálne 70% etylamínu, bod vzplanutia pod 23 °C, žieravý alebo slabo žieravý	3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2275	**2-etylbutanol**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2276	**2-etylhexylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2277	**Etylmetakrylát, stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2278	**n-Heptén**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2282	**Hexanoly**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2283	**Izobutylmetakrylát, stabilizovaný**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2286	**Pentametylheptán**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2287	**Izoheptén**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2288	**Izohexén**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2289	**Izoforóndiamín**		8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2293	**4-Metoxy-4-metylpentán-2-ón**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2296	**Metylcyklohexán**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2297	**Metylcyklohexanón**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2298	**Metylcyklopentán**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2302	**5-Metylhexan-2-ón**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2308	**Kyselina nitrozylsírová, kvapalná**		8	C1	II	Voda
2309	**Oktadién**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2313	**Pikolíny**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2317	**Kyanid meďno-sodný, roztok**	vodný roztok	6.1	T4	I	Voda
2320	**Tetraetylénpentamín**		8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2324	**Triizobutylén**	Zmes C12-monoolefínov, bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2326	**Trimetylcyklohexyl-amín**		8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2327	**Trimetylhexametylén-diamín**	čisté izoméry a izomérová zmes	8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2330	**Undekán**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2336	**Alyl formiát (Mravčan alylnatý)**		3	FT1	I	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2348	**Butylakrylát, stabilizovaný**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2357	**Cyklohexylamín**	bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2361	**Diizobutylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2366	**Dietylkarbonát**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2367	**alfa-Metylvaleraldehyd**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2370	**1-hexén**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2372	**1,2-Di-(dimetylamino)-etán**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2379	**1,3-Dimetylbutylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2383	**Dipropylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2385	**Etyl izobutyrát (Izomaslan etylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2393	**Izobutyl formiát (Mravčan izobutylantý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2394	**Izobutylpropiónan**	bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2396	**Metakrylaldehyd, stabilizovaný**		3	FT1	II	Zmes uhľovodíkov
2400	**Metylizovaléran**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2401	**Piperidín**		8	CF1	I	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2403	**Izopropenylacetát (Octan izopropenylový)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2405	**Izopropyl butyrát (Maslan izopropylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2406	**Izopropyl izobutyrát (Izomaslan izopropylnatý)**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2409	**Izopropylpropiónan**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2410	**1,2,3,3-Tetrahydropyridín**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2427	**Chlorečnan draselný, vodný roztok**		5.1	O1	II/III	Voda
2428	**Chlorečnan sodný, vodný roztok**		5.1	O1	II/III	Voda
2429	**Chlorečnan vápenatý, vodný roztok**		5.1	O1	II/III	Voda
2436	**Kyselina tiooctová**		3	F1	II	Kyselina octová
2457	**2,3-Dimetylbután**		3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
2491	**Etanolamín**		8	C7	III	Zmáčací prostriedok
2491	**Etanolamínový roztok**	vodný roztok	8	C7	III	Zmáčací prostriedok
2496	**Anhydrid kyseliny propiónovej**		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2524	**Etyl ortoformiát (Ortomravčan etylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2526	**Furfurylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2527	**Izobutylakrylát, stabilizovaný**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2528	**Izobutyl izobutyrát (Izomaslan izobutylnatý)**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2529	**Kyselina izomaslová**		3	FC	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2531	**Kyselina metakrylová, stabilizovaná**		8	C3	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2542	**Tributylamín**		6.1	T1	II	Zmes uhľovodíkov
2560	**2-metylpentán-2-ol**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2564	**Kyselina trichlóroctová, roztok**	vodný roztok	8	C3	II/III	Kyselina octová
2565	**Dicyklohexylamín**		8	C7	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2571	Kyselina etylsírová		8	C3	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2571	**Kyseliny alkylsírové**		8	C3	II	Pravidlo pre spoločné položky
2580	**Bromid hlinitý, roztok**	vodný roztok	8	C1	III	Voda
2581	**Chlorid hlitnitý, roztok**	vodný roztok	8	C1	III	Voda
2582	**Chlorid železitý, roztok**	vodný roztok	8	C1	III	Voda
2584	Metánsulfónová kyselina	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	Voda
2584	**Kyseliny alkylsulfónové, kvapalné**	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2584	Benzénsulfónová kyselina	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	Voda
2584	Toluénsulfónové kyseliny	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	Voda
2584	**Kyseliny arylsulfónové, kvapalné**	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2586	Metánsulfónová kyselina	s viac než 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	Voda
2586	**Kyseliny alkylsulfónové, kvapalné**	maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2586	Benzénsulfónová kyselina	maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	Voda
2586	Toluénsulfónové kyseliny	kvapalné, maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	Voda
2586	**Kyseliny arylsulfónové, kvapalné**	maximálne s 5% voľnej kyseliny sírovej	8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2610	**Trialylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2614	**Metylalylalkohol**		3	F1	III	Kyselina octová
2617	**Metylcyklohexanoly**	čisté izoméry a izomérová zmes, bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	3	F1	III	Kyselina octová
2619	**Benzyldimetylamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2620	**Maslany amylnaté**	čisté izoméry a izomérová zmes, bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2622	**Glycidaldehyd**	bod vzplanutia pod 23 °C	3	FT1	II	Zmes uhľovodíkov
2626	**Kyselina chlorečná, vodný roztok**	maximálne s 10% kyseliny chlorečnej	5.1	O1	II	Kyselina dusičná
2656	**Chinolín**	bod vzplanutia viac než 60 °C	6.1	T1	III	Voda
2672	**Amoniakový roztok (čpavková voda)**	relatívna hustota medzi 0,880 a 0,957 pri 15 °C vo vode, s viac než 10%, ale maximálne 35% amoniaku	8	C5	III	Voda
2683	**Sulfid amónny, roztok**	vodný roztok, bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	8	CFT	II	Kyselina octová
2684	**3-Dietylamino-propylamín**		3	FC	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2685	**N,N-dietyletyléndiamín**		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2693	**Bisulfidy, vodný roztok, i. n.**	anorganické	8	C1	III	Voda
2707	**Dimetyldioxány**	čisté izoméry a izomérová zmes	3	F1	II/III	Zmes uhľovodíkov
2733	**Amíny, horľavé, žieravé, i. n.** alebo **Polyamíny, horľavé, žieravé, i. n.**		3	FC	I/II/III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2734	Di-sec-butylamín		8	CF1	II	Zmes uhľovodíkov
2734	**Amíny, kvapalné, žieravé, horľavé, i. n.** alebo **Polyamíny kvapalné, žieravé, horľavé, i. n.**		8	CF1	I/II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2735	**Amíny, kvapalné, žieravé, i. n.** alebo **Polyamíny, kvapalné, žieravé, i. n.**		8	C7	I/II/III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2739	**Anhydrid kyseliny maslovej**		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2789	**Kyselina octová, ľadová** alebo **kyselina octová, roztok**	vodný roztok, viac než 80% hm. kyseliny	8	CF1	II	Kyselina octová
2790	**Kyselina octová, roztok**	vodný roztok, viac než 10% ale nie viac ako 80% hm. kyseliny	8	C3	II/III	Kyselina octová
2796	**Kyselina sírová**	maximálne s 51% kyseliny	8	C1	II	Voda
2797	**Batériová tekutina, zásada**	Draselný/Sodný hydroxid, vodný roztok	8	C5	II	Voda
2810	2-chlóro-6-fluórobenzyl chlorid	stabilizovaný	6.1	T1	III	Zmes uhľovodíkov
2810	2-fenyletanol		6.1	T1	III	Kyselina octová
2810	Etylénglykolmonohexyl éter		6.1	T1	III	Kyselina octová
2810	**Látka kvapalná, organická, i. n.**		6.1	T1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2815	**N-aminoetylpiperazín**		8	CT1	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2818	**Polysulfid amónny, roztok**	vodný roztok	8	CT1	II/III	Kyselina octová
2819	**Fosforečnan amylnatý**		8	C3	III	Zmáčací prostriedok
2820	**Kyselina maslová**	kyselina n-maslová	8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2821	**Fenolový roztok**	vodný roztok, jedovatý, nealkalický	6.1	T1	II/III	Kyselina octová
2829	**Kyselina kaprónová**	kyselina n-kaprónová	8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2837	**Hydrogensírany, vodný roztok**		8	C1	II/III	Voda
2838	**Vinyl butyrát (Maslan vinylnatý), stabilizovaný**		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2841	**Di-n-amylín**		3	FT1	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2850	**Propylén tetramér**	Zmes C12-monoolefínov, bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2873	**Dibutylaminoetanol**	N,N-Di-n-butylaminoetanol	6.1	T1	III	Kyselina octová
2874	**Furfurylalkohol**		6.1	T1	III	Kyselina octová
2920	O,O-dietyl-ditiofosforečná kyselina	bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	8	CF1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2920	O,O-dimetyl-ditiofosforečná kyselina	bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	8	CF1	II	Zmáčací prostriedok
2920	Hydrogenbromid	33% roztok v ľadovej octovej kyseline	8	CF1	II	Zmáčací prostriedok
2920	Tetrametylamónny hydroxid	vodný roztok, bod vzplanutia medzi 23 °C a 60 °C	8	CF1	II	Voda
2920	**Látka kvapalná žieravá, horľavá, i. n.**		8	CF1	I/II	Pravidlo pre spoločné položky
2922	Sulfid amónny	vodný roztok, bod vzplanutia viac než 60 °C	8	CT1	II	Voda
2922	Krezoly	vodný alkalický roztok, zmes krezolátu sodného a draselného	8	CT1	II	Kyselina octová
2922	Fenol	vodný alkalický roztok, zmes krezolátu sodného a draselného	8	CT1	II	Kyselina octová
2922	Hydrogen difluorid sodný	vodný roztok	8	CT1	III	Voda
2922	**Látka kvapalná žieravá, jedovatá, i. n.**		8	CT1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
2924	**Látka kvapalná horľavá, žieravá, i. n.**	slabo žieravá	3	FC	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2927	**Látka kvapalná jedovatá, žieravá, organická, i. n.**		6.1	TC1	I/II	Pravidlo pre spoločné položky
2933	**Metyl 2-chlórpropionán**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2934	**Izopropyl 2-chlórpropionát**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2935	**Etyl 2-chlórpropionát**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2936	**Kyselina tiolmliečna**		6.1	T1	II	Kyselina octová
2941	**Fluóranilíny**	čisté izoméry a izomérová zmes	6.1	T1	III	Kyselina octová
2943	**Tetrahydrofurfuryl-amín**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
2945	**N-metylbutylamín**		3	FC	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2946	**2-amino-5-dietylaminopentán**		6.1	T1	III	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
2947	**Izopropylchlóroctan**		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
2984	**Peroxid vodíka, vodný roztok**	najmenej s 8%, ale maximálne s 20% peroxidu vodíka (stabilizovaný, ak je to potrebné)	5.1	O1	III	Kyselina dusičná
3056	**n-Heptaldehyd**		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
3065	**Alkoholické nápoje**	s viac ako 24% objemu alkoholu	3	F1	II/III	Kyselina octová
3066	**Farba** alebo **Farbe príbuzný materiál**	vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu alebo vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek	8	C9	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3079	**Metakrylonitril, stabilizovaný**		6.1	TF1	I	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3082	Sek-alkohol(C_6-C_{17})-poly-(3-6)etoxylát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
3082	Alkohol(C_{12}-C_{15})-poly-(1-3)etoxylát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
3082	Alkohol(C_{13}-C_{15})-poly-(1-6)etoxylát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom **a** zmes uhľovodíkov
3082	Palivo pre turbíny leteckých motorov JP-5	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Palivo pre turbíny leteckých motorov JP-7	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Destiláty z uhoľného dechtu	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Nafta z čiernouhoľného dechtu	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Kreosot z čiernouhoľného dechtu	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Kreosot z drevného dechtu	bod vzplanutia viac než 60 °C	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Krezyl difenylfosfát		9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Decylakrylát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom a zmes uhľovodíkov
3082	Diizobutylftalát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom a zmes uhľovodíkov
3082	Di-n-butylftalát		9	M6	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom a zmes uhľovodíkov
3082	Uhľovodíky	kvapalné, bod vzplanutia viac než 60 °C, nebezpečné pre životné prostredie	9	M6	III	Pravidlo pre spoločné položky
3082	Izodecyldifenylfosfát		9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Metylnaftalíny	izomérová zmes, kvapalná	9	M6	III	Zmes uhľovodíkov
3082	Triarylfosfáty	i. n.	9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Trikrezylfosfát	s viac ako 3% orto-izomérov	9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Trixylenylfosfát		9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Zinokalkyldithiofosfát	C3-C14	9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	Zinokalkyldithiofosfát	C7-C16	9	M6	III	Zmáčací prostriedok
3082	**Látky nebezpečné pre životné prostredie, kvapalné, i. n.**		9	M6	III	Pravidlo pre spoločné položky
3099	**Látka kvapalná okysličovacia, jedovatá, i. n.**		5.1	OT1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3115 3117 3119	**Organický peroxid typu B, C, D, E** alebo **F, kvapalný** **Organický peroxid typu B, C, D, E** alebo **F, kvapalný, kontrolovaná teplota**		5.2	P1		n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom a zmes uhľovodíkov a kyselina dusičná(**)
(**) Pre UN čísla 3101,3103, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117,3119 (terc-butylhydroperoxid s viac než 40% obsahom peroxidu ako aj kyselina peroxioctová sú výnimkou): Všetky organické peroxidy v technicky čistej forme a v roztoku s rozpúšťadlami, ktoré sú ohľadom na svoju znášanlivosť pokryté v tomto zozname štandardnou kvapalinou „zmes uhľovodíkov". Znášanlivosť vetracích zariadení a tesnení voči organickým peroxidom môže byť dokázaná aj nezávisle od konštrukčného typu prostredníctvom laboratórnych pokusov s kyselinou dusičnou Organické peroxidy UN - čísel 3111, 3113, 3115, 3117 a 3119 nie je povolené prepravovať po železnici.						
3145	Butylfenoly	kvapalné, i. n.	8	C3	I/II/III	Kyselina octová

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3145	**Alkylfenoly, kvapalné, i. n.**	vrátane C2 až C12 homológov	8	C3	I/II/III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3149	**Zmes peroxidu vodíka a peroxyoctovej kyseliny, stabilizovaná**	s UN 2790 kyselina octová, UN 2796 kyselina sírová a/alebo UN 1805 kyselina fosforečná, voda a nie viac než 5% peroxyoctovej kyseliny	5.1	OC1	II	Zmáčací prostriedok a kyselina dusičná
3210	**Chlorečnany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II/III	Voda
3211	**Chloristany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II/III	Voda
3213	**Bromičnany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II/III	Voda
3214	**Manganistany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II	Voda
3216	**Persírany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	III	Zmáčací prostriedok
3218	**Dusičnany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II/III	Voda
3219	**Dusitany, anorganické, vodný roztok, i. n.**		5.1	O1	II/III	Voda
3264	Chlorid meďnatý	vodný roztok, slabo žieravý	8	C1	III	Voda
3264	Síran hydroxyalamínu	25% vodný roztok	8	C1	III	Voda
3264	Kyselina fosforitá	vodný roztok	8	C1	III	Voda
3264	**Látka kvapalná žieravá, kyslá, anorganická, i. n.**	bod vzplanutia viac než 60 °C	8	C1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky: nepoužiteľné pre zmesi, ktoré obsahujú komponenty s nasledujúcimi UN číslami: 1830, 1832, 1906 a 2308
3265	Metoxyoctová kyselina		8	C3	I	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Anhydrid kyseliny alyljantárovej		8	C3	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Kyselina ditioglykolová		8	C3	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Butyl fosfát	zmes mono- a dibutyl fosfátu	8	C3	III	Zmáčací prostriedok
3265	Kyselina kaprylová		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Kyselina izovalerová		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3265	Kyselina pelargónová		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Kyselina pyrohroznová		8	C3	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3265	Kyselina valérová		8	C3	III	Kyselina octová
3265	**Látka kvapalná žieravá, kyslá, organická, i. n.**	bod vzplanutia viac než 60 °C	8	C3	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3266	Hydrogénsulfid sodný	vodný roztok	8	C5	II	Kyselina octová
3266	Sulfid sodný	vodný roztok, slabo žieravý	8	C5	III	Kyselina octová
3266	**Látka kvapalná žieravá, zásaditá, anorganická, i. n.**	bod vzplanutia viac než 60 °C	8	C5	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3267	2,2'-(Butylimino)-bizetanol		8	C7	II	Zmes uhľovodíkov **a** zmáčacieho prostriedku
3267	**Látka kvapalná žieravá, zásaditá, organická, i. n.**	bod vzplanutia viac než 60 °C	8	C7	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3271	Etylénglykolmonobutyl -etér	bod vzplanutia 60 °C	3	F1	III	Kyselina octová
3271	**Étery, i. n.**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3272	Terc-butylester kyseliny akrylovej		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Izobutylpropionát	bod vzplanutia pod 23 °C	3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Metylvaléran		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Trimetylortoformiát (Trimetylorto mravčan)		3	F1	II	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Etylvaléran		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Izobutylizovaléran		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	n-Amyl propionát		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	n-Butylbutyrát (maslan n-Butylnatý)		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	Metyl laktát (Mliečnan metylnatý)		3	F1	III	n-butylacetát/roztok zmáčacieho prostriedku nasýtený n-butylacetátom
3272	**Estery, i. n.**		3	F1	II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3287	Dusitan sodný	40% vodný roztok	6.1	T4	III	Voda
3287	**Látka kvapalná jedovatá, anorganická, i. n.**		6.1	T4	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3291	**Klinický odpad, nešpecifikovaný, i. n.**	kvapalný	6.2	I3		Voda

Číslo UN	Oficiálne prepravné alebo technické pomenovanie 3.1.2	Opis 3.1.2	Trieda 2.2	Klasif. kód 2.2	Obalová skupina 2.1.1.3	Štandardná kvapalná látka
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3293	**Hydrazín, vodný roztok**	maximálne s 37% hm. hydrazínu	6.1	T4	III	Voda
3295	Heptény	i. n.	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
3295	Nonány	bod vzplanutia pod 23 °C	3	F1	II	Zmes uhľovodíkov
3295	Dekány	i. n.	3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
3295	1,2,3-Trimetylbenzén		3	F1	III	Zmes uhľovodíkov
3295	**Uhľovodíky, kvapalné, i. n.**		3	F1	I/II/III	Pravidlo pre spoločné položky
3405	**Chlorečnan bárnatý, roztok**	vodný roztok	5.1	OT1	II/III	Voda
3406	**Chloristan bárnatý, roztok**	vodný roztok	5.1	OT1	II/III	Voda
3408	**Chloristan olovnatý, roztok**	vodný roztok	5.1	OT1	II/III	Voda
3413	**Kyanid draselný, roztok**	vodný roztok	6.1	T4	I/II/III	Voda
3414	**Kyanid sodný, roztok**	vodný roztok	6.1	T4	I/II/III	Voda
3415	**Fluorid sodný, roztok**	vodný roztok	6.1	T4	III	Voda
3422	**Fluorid draselný, roztok**	vodný roztok	6.1	T4	III	Voda

4.1.1.21.7 Odchylne od bodu 4.1.1.21.1 sa kvapalný odpad klasifikovaný podľa do 2.1.3.5.5 môže plniť do polyetylénových obalov za predpokladu, že obaly prešli skúškami so všetkými štandardnými kvapalinami opísanými v bode 6.1.6.1. Obaly musia zodpovedať požiadavkám obalovej skupiny priradenej v súlade s 2.1.3.5.5.

Odchylne od bodu 4.1.1.15, na základe znalosti o zložení kvapalného odpadu, v prípade prítomnosti látok, ktoré by mohli oslabiť polyetylénový obal (napr. niektoré chlórované zlúčeniny), je povolená doba používania pre tento obal dva a pol roka od dátumu jeho výroby.

4.1.2 Doplňujúce všeobecné ustanovenia týkajúce sa používania IBC

4.1.2.1 Ak sa používajú IBC na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia 60 °C (uzavretý príklop) alebo nižším, alebo na prepravu výbušných práškovitých látok musia sa vykonať opatrenia na zabránenie nebezpečnému elektrostatickému výboju.

4.1.2.2 Všetky kovové IBC, IBC s pevného platu a všetky kompozitné IBC musia byť podrobené prehliadkam a kontrolám podľa odseku 6.5.4.4 alebo 6.5.4.5:

- pred uvedením do prevádzky;
- a potom v príslušných intervaloch nepresahujúcich dva a pol roka alebo päť rokov;
- po oprave alebo rekonštrukcii, pred opätovným použitím na prepravu.

IBC nesmú byť plnené a podané na prepravu po uplynutí dátumu platnosti poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky. IBC plnené pred uplynutím dátumu platnosti poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky však môžu byť prepravované počas obdobia nepresahujúceho tri mesiace po dátume skončenia platnosti poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky. Okrem toho sa IBC môžu prepravovať po dátume skončenia platnosti poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky:

(a) po vyprázdnení, ale pred vyčistením, s cieľom vykonať požadovanú skúšku alebo prehliadku pred ich opätovným naplnením; a

(b) pokiaľ príslušný orgán neschváli inak, v období nepresahujúcom šesť mesiacov po dátume skončenia platnosti poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky aby sa bolo možné vrátiť nebezpečný tovar alebo zvyšky za účelom ich likvidácie alebo recyklovania.

POZNÁMKA: O údajoch v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 IBC typu 31HZ2 musia byť naplnené na najmenej 80% objemu vonkajšieho plášťa.

4.1.2.4 Okrem bežnej údržby kovových IBC, IBC z pevného plastu, kompozitných a pružných IBC vykonávanej vlastníkom IBC, ktorého štát a meno alebo schválený symbol je trvalo vyznačený na IBC, strana vykonávajúca bežnú údržbu musí trvalo označiť IBC v blízkosti UN - značky konštrukčného typu výrobcu týmito údajmi:

(a) štát, v ktorom sa vykonáva bežná údržba; a

(b) meno alebo schválený symbol strany vykonávajúcej bežnú údržbu.

4.1.3 Všeobecné ustanovenia týkajúce sa obalových inštrukcií

4.1.3.1 Obalové inštrukcie platné pre nebezpečný tovar tried 1 až 9 sú špecifikované v oddiele 4.1.4. Sú rozdelené do 3 odsekov v závislosti od typu obalov, na ktoré sa vzťahujú:

Odsek 4.1.4.1 na obaly iné než sú IBC a veľké obaly: tieto obalové inštrukcie sú označené abecedno-číselným kódom začínajúcim písmenom "P" alebo "R" pre obaly špecifické pre RID a ADR;

Odsek 4.1.4.2 na IBC: tieto sú označené abecedno-číselným kódom začínajúcim písmenami "IBC";

Odsek 4.1.4.3 na veľké obaly: tieto sú označené abecedno-číselným kódom začínajúcim písmenami "LP".

Vo všeobecnosti obalové inštrukcie stanovujú, že platia príslušné všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 alebo 4.1.3. Môžu tiež vyžadovať splnenie osobitných ustanovení oddielov 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 alebo 4.1.9. Osobitné ustanovenia na balenie môžu byť špecifikované aj v obalovej inštrukcii pre jednotlivé látky alebo predmety. Sú tiež označené abecedno-číselným kódom pozostávajúcim z písmen:

"PP" pre obaly iné než IBC a veľké obaly alebo "RR" pre osobitné ustanovenia špecifické pre RID a ADR;

"B" pre IBC alebo "BB" pre osobitné ustanovenia na balenie špecifické pre RID a ADR;

"L" pre veľké obaly alebo "LL" pre osobitné ustanovenia na balenie špecifické pre RID a ADR.

Pokiaľ nie je stanovené inak, každý obal musí spĺňať príslušné požiadavky časti 6. Vo všeobecnosti obalové inštrukcie neposkytujú návod na určenie zlučiteľnosti a používateľ nesmie vyberať obaly bez toho aby skontroloval, či je látka zlučiteľná s vybraným obalovým materiálom (napríklad sklenené nádoby sú nevhodné pre väčšinu fluoridov). Keď sú v obalovej inštrukcii povolené sklenené nádoby znamená to, že sú povolené aj porcelánové, hlinené a kameninové obaly.

4.1.3.2 V stĺpci (8), tabuľky A v kapitole3.2, je(sú) uvedený(é) obalová(é) inštrukcia(e), ktorá(é) sa má (majú) použiť pre jednotlivé predmety alebo látky. V stĺpci (9a) sú uvedené osobitné ustanovenia na balenie a v stĺpci (9b) sú uvedené osobitné ustanovenia týkajúce sa spoločného balenia (pozri oddiel 4.1.10), platné pre jednotlivé látky alebo predmety.

4.1.3.3 V každej obalovej inštrukcii sú uvedené povolené jednotlivé a kombinované obaly, vhodné pre daný prípad. V prípade kombinovaných obalov sú uvedené povolené vonkajšie obaly, vnútorné obaly a prípadne maximálne množstvo povolené pre každý vnútorný alebo vonkajší obal. Maximálna čistá hmotnosť a maximálny objem sú uvedené v oddiele 1.2.1. Obaly, ktoré nemusia spĺňať požiadavky bodu 4.1.1.3 (napr. debny, palety) a sú povolené v obalovej inštrukcii na balenie alebo v osobitných ustanoveniach uvedených v tabuľke A v kapitole 3.2, nepodliehajú hmotnostným alebo objemovým limitom všeobecne použiteľným pre obaly vyhovujúce požiadavkám kapitoly 6.1, pokiaľ nie je v príslušnej obalovej inštrukcii alebo špeciálnom ustanovení uvedené inak.

4.1.3.4 Ak počas prepravy môže dôjsť k skvapalneniu prepravovaných látok, nesmú sa použiť tieto obaly:

Obaly:

Sudy:	1 D a 1G
Debny:	4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 a 4H2
Vrecia:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 a 5M2
Kompozitné obaly:	6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1,6PG2 a 6PH1

Veľké obaly

Veľké obaly z pružného platu: 51H (vonkajší obal)

Veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC):

Pre látky obalovej skupiny I: všetky typy IBC

Pre látky obalovej skupiny II a III:

IBC z dreva	11C, 11D a 11F
IBC z lepenky	11G
Pružné IBC	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4,13M1 a13M2
Kompozitné IBC:	11HZ2 a 21HZ2

Na účely tohto odseku sa látky a zmesi látok s bodom topenia rovným alebo menším než 45 °C považujú za tuhé látky, ktoré sa počas prepravy môžu stať kvapalnými látkami.

4.1.3.5 Keď obalové inštrukcie v tejto kapitole oprávňujú použiť konkrétny typ obalu v kompozitnom obale (napríklad 4G, 1A2), obaly označené tým istým obalovým identifikačným kódom, za ktorým nasledujú písmená "V", "U" alebo "W" v súlade s požiadavkami časti 6 (napríklad 4GV, 4GU alebo 4GW; 1A2V, 1A2U alebo 1A2W), sa tiež môžu použiť za tých istých podmienok a použiteľných obmedzení, ktoré platia pre použitie uvedeného typu obalu podľa príslušných obalových inštrukcií. Napríklad sa môže kedykoľvek použiť kombinovaný obal označený obalovým kódom "4GV" namiesto kombinovaného obalu označeného "4G" za predpokladu, že sú splnené požiadavky zodpovedajúcej obalovej inštrukcii týkajúce sa typov vnútorných obalov a obmedzených množstiev.

4.1.3.6 Tlakové nádoby na kvapaliny a tuhé látky

4.1.3.6.1 Pokiaľ nie je v RID uvedené inak, tlakové nádoby, ktoré spĺňajú:

(a) príslušné požiadavky kapitoly 6.2 alebo;

(b) národné alebo medzinárodné normy pre návrh, konštrukciu, skúšanie, výrobu a prehliadky uplatňované v štáte, v ktorom sa tlakové nádoby vyrábajú za predpokladu, že sú splnené ustanovenia odseku 4.1.3.6 a že v prípade kovových fliaš, veľkých fliaš, tlakových sudov, zväzkov fliaš a záchranných tlakových nádob je konštrukcia taká, že minimálny trhací pomer (tlak pri roztrhnutí vydelený skúšobným tlakom) je:

(i) 1,50 pre opakovane plniteľné tlaková nádoby;

(ii) 2,00 tlakové nádoby, ktoré sa nedajú opakovane plniť;

sú povolené na prepravu všetkých kvapalných alebo tuhých látok s výnimkou výbušnín, tepelne nestabilných látok, organických peroxidov, samovoľne reagujúcich látok, látok, ktoré pod značným tlakom môžu vyvolať chemickú reakciu a rádioaktívneho materiálu (pokiaľ to nie je povolené podľa oddielu 4.1.9) .

Tento pododdiel sa nevzťahuje na látky uvedené v odseku 4.1.4.1, obalová inštrukcia P200, tabuľka 3.

4.1.3.6.2 Každý konštrukčný typ tlakovej nádoby musí byť schválený príslušným orgánom štátu pôvodu alebo tak, ako stanovené v kapitole 6.2.

4.1.3.6.3 Pokiaľ nie je uvedené inak, musia sa tlakové nádoby používať s minimálnym skúšobným tlakom 0,6 MPa.

4.1.3.6.4 Pokiaľ nie je uvedené inak, môžu byť tlakové nádoby vybavené núdzovým zariadením na vyrovnávanie tlaku, ktoré je umiestené tak, aby zabránilo roztrhnutiu nádoby pri preplnení alebo požiari.

Ventily tlakových nádob musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby boli samé schopné odolať poškodeniu bez uvoľnenia obsahu, alebo musia byť chránené pred poškodením, ktoré by mohlo spôsobiť nežiaduce uvoľnenie obsahu jednou z metód uvedených v odseku 4.1.6.8 písm. (a) až (e).

4.1.3.6.5 Stupeň plnenia nesmie prekročiť 95% objemu tlakovej nádoby pri 50 °C. V nádobe musí byť ponechaný dostatočný voľný priestor aby bolo zaručené, že tlaková nádoba nebude plná kvapalinou pri teplote 55°C.

4.1.3.6.6 Pokiaľ nie je uvedené inak, musia sa tlakové nádoby podrobiť periodickej prehliadke a skúške každých 5 rokov. Periodická prehliadka musí obsahovať vonkajšiu prehliadku, vnútornú prehliadku alebo inú alternatívnu metódu schválenú príslušným orgánom, tlakovú skúšku alebo rovnako účinnú nedeštruktívnu skúšku schválenú príslušným orgánom, vrátane prehliadky celého príslušenstva (napr. tesnosť ventilov, núdzových ventilov na vyrovnávanie tlaku alebo

tavných poistiek). Tlakové nádoby sa nesmú plniť po uplynutí lehoty pre periodickú prehliadku a skúšku, avšak môžu sa prepravovať po uplynutí lehoty. Opravy tlakových nádob musia spĺňať požiadavky 4.1.6.11.

4.1.3.6.7 Pred plnením musí balič vykonať prehliadku tlakovej nádoby a presvedčiť sa, či je tlaková nádoba dovolená na prepravu danej látky a či sú splnené požiadavky RID. Po plnení musia byť uzatváracie ventily zatvorené a počas prepravy zostať zatvorené. Odosielateľ musí overiť, či sú uzávery a príslušenstvo nepriepustné.

4.1.3.6.8 Opakovane plniteľné tlakové nádoby sa nesmú plniť látkou odlišnou od látky, ktorú obsahovali predtým, pokiaľ neboli vykonané opatrenia nevyhnutné na zmenu obsahu.

4.1.3.6.9 Označenie tlakových nádob pre kvapalné a tuhé látky podľa odseku 4.1.3.6 (ktoré nezodpovedá ustanoveniam kapitoly 6.2) musí byť v súlade s požiadavkami príslušného orgánu štátu pôvodu.

4.1.3.7 Obaly alebo IBC, ktoré príslušná obalová inštrukcia výslovne nepovoľuje, sa nesmú používať na prepravu látky alebo predmetu, pokiaľ neboli osobitne povolené na základe dočasnej odchýlky dohodnutej medzi zmluvnými štátmi RID v súlade s oddielom 1.5.1.

4.1.3.8 Nebalené predmety s výnimkou predmetov triedy 1

4.1.3.8.1 Keď veľké a objemné predmety nemôžu byť zabalené v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1 alebo 6.6 a musia sa prepravovať prázdne, nevyčistené a nezabalené, príslušný orgán štátu pôvodu[2] môže povoliť takú prepravu. Príslušný orgán musí v takom prípade vziať do úvahy, že:

(a) veľké a objemné predmety musia byť dostatočne pevné, aby vydržali nárazy a zaťaženie normálne sa vyskytujúce počas prepravy vrátane prekládky medzi nákladnými prepravnými jednotkami a medzi nákladnými prepravnými jednotkami a skladmi, ako aj akejkoľvek prekládke z palety pri následnej ručnej alebo mechanickej manipulácii;

(b) všetky uzávery a otvory musia byť uzavreté tak, aby nemohlo dôjsť pri normálnych podmienkach prepravy k žiadnemu úniku obsahu, ktorý by mohol byť zapríčinený vibráciami alebo zmenou teploty, vlhkosti alebo tlaku (napríklad vplyvom nadmorskej výšky). Na vonkajšej strane veľkých a objemných predmetov nesmú zostať priľnuté žiadne nebezpečné zvyšky;

(c) časti veľkých a objemných predmetov, ktoré sú v priamom kontakte s nebezpečným tovarom:

(i) nesmú byť týmto nebezpečným tovarom poškodené alebo značne oslabené; a

(ii) nesmú vyvolať nebezpečný účinok, napríklad katalytickú reakciu alebo reakciu s nebezpečným tovarom;

(d) veľké a objemné predmety obsahujúce kvapalné látky musia byť uložené a zabezpečené tak, aby počas prepravy nenastal žiaden únik ani trvalá deformácia predmetu;

(e) musia byť upevnené v kolískach alebo klietkach, alebo iných manipulačných zariadeniach, alebo v prepravných jednotkách tak, aby sa neuvoľnili pri normálnych podmienkach prepravy.

4.1.3.8.2 Nebalené predmety schválené príslušným orgánom v súlade s ustanoveniami pododseku 4.1.3.8.1 podliehajú zasielateľským postupom časti 5. Navyše odosielateľ takýchto predmetov musí zabezpečiť, aby bola k prepravnému dokladu dopravnému priložená kópia akéhokoľvek takéhoto schválenia.

POZNÁMKA: Veľké a objemné predmety môžu zahŕňať pružný úložný systém pre pohonné látky, vojenské zariadenia, stroje alebo zariadenia obsahujúce nebezpečný tovar v obmedzených množstvách podľa oddielu 3.4.6.

[2] Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, príslušným orgánom je orgán prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne.

4.1.4 Zoznam obalových inštrukcií

POZNÁMKA: Hoci sa v nasledujúcich obalových inštrukciách používa ten istý systém číslovania v IMDG Code a Vzorových predpisoch OSN, čitatelia by si mali byť vedomí, že niektoré detaily môžu byť v prípade RID odlišné.

4.1.4.1 Obalové inštrukcie týkajúce sa používania obalov (okrem IBC a veľkých obalov)

P001	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA (KVAPALNÉ LÁTKY)**			**P001**
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:				
Kombinované obaly		**Maximálny objem/čistá hmotnosť (pozri 4.1.3.3)**		
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	**Obalová skupina I**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
Sklo 10 l Plast 30 l Kov 40 l	**Sudy z**			
	ocele (1A1, 1A2)	250 kg	400 kg	400 kg
	hliníka (1B1, 1B2)	250 kg	400 kg	400 kg
	iného kovu (1N1, 1N2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plastu (1H1, 1H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	preglejky (1D)	150 kg	400 kg	400 kg
	lepenky (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
	Debny z			
	ocele (4A)	250 kg	400 kg	400 kg
	hliníka (4B)	250 kg	400 kg	400 kg
	iného kovu (4N)	250 kg	400 kg	400 kg
	prírodného dreva (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg
	preglejky (4D)	150 kg	400 kg	400 kg
	drevovláknitých materiálov (4F)	75 kg	400 kg	400 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	75 kg	400 kg	400 kg
	penových plastov (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	pevných plastov (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg
	Kanistre z			
	ocele (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	hliníka (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plastu (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg
Jednotlivé obaly				
Sudy z				
ocele s neodnímateľným vekom (1A1)		250 l	450 l	450 l
ocele s odnímateľným vekom (1A2)		250 l[a]	450 l	450 l
hliníka s neodnímateľným vekom (1B1)		250 l	450 l	450 l
hliníka s odnímateľným vekom (1B2)		250 l[a]	450 l	450 l
kovu iného ako oceľ alebo hliník s neodnímateľným vekom (1N1)		250 l	450 l	450 l
kovu iného ako oceľ alebo hliník s odnímateľným vekom (1N2)		250 l[a]	450 l	450 l
plastov s neodnímateľným vekom (1H1)		250 l	450 l	450 l
plastov s odnímateľným vekom (1H2)		250 l[a]	450 l	450 l
Kanistre z				
ocele s neodnímateľným vekom (3A1)		60 l	60 l	60 l
ocele s odnímateľným vekom (3A2)		60 l[a]	60 l	60 l
hliníka s neodnímateľným vekom (3B1)		60 l	60 l	60 l
hliníka s odnímateľným vekom (3B2)		60 l[a]	60 l	60 l
plastov s neodnímateľným vekom (3H1)		60 l	60 l	60 l
plastov s odnímateľným vekom (3H2)		60 l[a]	60 l	60 l

P001	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (KVAPALNÉ LÁTKY)		P001
Jednotlivé obaly (pokračovanie)	**Obalová skupina I**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
Kompozitné obaly			
nádoba z plastu v sude z ocele, hliníka alebo plastovom sude (6HA1, 6HB1, 6HH1)	250 l	250 l	250 l
nádoba z plastu v sude z lepenky alebo preglejkovom sude (6HG1,6HD1)	120 l	250 l	250 l
nádoba z plastu v klietke alebo debne z ocele alebo hliníka, alebo v nádoba z plastu v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo v debne z pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)	60 l	60 l	60 l
nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, lepenky, preglejky, z penového plastu alebo pevného plastu (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 alebo 6PH2) alebo v klietke alebo debne z ocele alebo hliníka, alebo v debne z dreva alebo zvlášť pevnej lepenky, alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2)	60 l	60 l	60 l
Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.			

Doplňujúca požiadavka:

Obaly na látky triedy 3 obalovej skupiny III, ktoré uvoľňujú malé množstvá oxidu uhličitého alebo dusíka, musia byť vetrané.

Osobitné ustanovenia na balenie:

PP1	Čísla UN 1133, 1210, 1263 a 1866 a lepidlá, tlačiarenské farby, tlačiarenskej farbe príbuzný materiál, farby, farbe príbuzný materiál a živicový roztok, ktoré sú zaradené pod UN 3082, kovové alebo plastové obaly na látky obalovej skupiny II a III v množstve 5 litrov alebo menej na obal, sa nemusia podrobiť výkonnostným skúškam podľa kapitoly 6.1, keď sú prepravované nasledujúcim spôsobom: (a) v paletizovaných nákladoch, paletových debnách alebo v jednotke nákladového zariadenia, napríklad jednotlivé obaly sú umiestnené alebo uložené a zabezpečené popruhmi, zmršťovacou alebo napínacou fóliou či iným vhodným prostriedkom na palete, alebo (b) ako vnútorné obaly kompozitných obalov s maximálnou čistou hmotnosťou 40 kg.
PP2	Pre UN 3065 sa môžu použiť drevené sudy s maximálnym objemom 250 litrov, ktoré nezodpovedajú ustanoveniam kapitoly 6.1.
PP4	Obaly na UN 1774 musia spĺňať požiadavky na skupinu obalov II.
PP5	Obaly na UN 1204 musia byť konštruované tak, aby výbuch z dôvodu zvýšeného vnútorného tlaku nebol možný. Na tieto látky sa nesmú použiť fľaše, veľké nádoby v tvare valca a tlakové sudy.
PP6	(Vypustené)
PP10	Pre UN 1791 musia byť obaly obalovej skupiny II vetrané.
PP31	Pre UN 1131 musia byť obaly vzduchotesne uzavreté.
PP33	Pre UN 1308 obalových skupín I a II sú povolené len kombinované obaly s maximálnou celkovou hmotnosťou 75 kg.
PP81	Pre UN 1790 s viac než 60%, no maximálne 85% fluorovodíka a UN 2031 s viac než 55% kyseliny dusičnej je povolené používať plastové sudy a kanistre ako jednotlivé obaly dva roky od dátumu ich výroby.
PP93	Pre UN 3532 musia byť obaly navrhnuté a skonštruované tak, že umožnia uvoľnenie plynov alebo pár, aby sa zabránilo vytvoreniu pretlaku v nádobe, ktorý by pri strate stability mohol viesť k prasknutiu obalu.

Osobitné ustanovenie na balenie špecifické pre RID a ADR:

RR2	Pre UN 1261 nie sú povolené obaly s odnímateľným vekom.

[a] Povolené sú len látky s viskozitou väčšiu než 2680 mm^2/s.

P002	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (TUHÉ LÁTKY)	P002

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov **4.1.1** a **4.1.3**:

Kombinované obaly		Maximálna čistá hmotnosť (pozri 4.1.3.3)		
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	**Obalová skupina I**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
Sklo 10 kg Plast[a] 50 kg Kov 50 kg Papier[a,b,c] 50 kg Lepenka[a,b,c] 50 kg	**Sudy z**			
	ocele (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
	hliníka (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
	iného kovu (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg	400 kg
	plastu (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
	preglejky (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
	lepenky (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
	Debny z			
	ocele (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
	hliníka (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
	iného kovu (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
	prírodného dreva (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
	prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
	preglejky (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
	drevovláknitých materiálov (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
	penových plastov (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	pevných plastov (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	Kanistre z			
	ocele (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	hliníka (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plastu (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg
Jednotlivé obaly				
Sudy z				
ocele (1A1 alebo 1A2[d])		400 kg	400 kg	400 kg
hliníka (1B1 alebo 1B2[d])		400 kg	400 kg	400 kg
kovu iného ako oceľ alebo hliník (1N1 alebo 1N2[d])		400 kg	400 kg	400 kg
plastu (1H1 alebo 1H2[d])		400 kg	400 kg	400 kg
lepenky (1G)[e]		400 kg	400 kg	400 kg
preglejky (1D)[e]		400 kg	400 kg	400 kg
Kanistre z				
ocele (3A1 alebo 3A2[d])		120 kg	120 kg	120 kg
hliníka (3B1 alebo 3B2[d])		120 kg	120 kg	120 kg
plastu (3H1 alebo 3H2[d])		120 kg	120 kg	120 kg
Debny z				
ocele (4A)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
hliníka (4B)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
iného kovu (4N)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
prírodného dreva (4C1)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
preglejky (4D)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
z drevovláknitých materiálov (4F)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
z prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
zo zvlášť pevnej lepenky (4G)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
z pevných plastov (4H2)[e]		nepovolené	400 kg	400 kg
Vrecia				
vrecia (5H3, 5H4, 5L3, 5M2)[e]		nepovolené	50 kg	50 kg

[a] Tieto vnútorné obaly musia byť prachotesné.

[b] Tieto vnútorné obaly sa nesmú použiť, keď sa prepravované látky môžu stať počas prepravy kvapalnými (pozri 4.1.3.4).

[c] Tieto vnútorné obaly sa nesmú použiť na látky obalovej skupiny I.

[d] Tieto obaly sa nesmú použiť pre látky obalovej skupiny I, ktoré sa môžu stať počas prepravy kvapalnými (pozri 4.1.3.4).

[e] Tieto obaly sa nesmú použiť, keď sa prepravované látky môžu stať počas prepravy kvapalnými (pozri 4.1.3.4).

P002	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (TUHÉ LÁTKY)		P002
Jednotlivé obaly (pokračovanie)	**Skupina obalov I**	**Skupina obalov II**	**Skupina obalov III**
Kompozitné obaly			
nádoby z plastu s vonkajším oceľovým, hliníkovým, preglejkovým, lepenkovým alebo plastovým sudom (6HA1, 6HB1, 6HG1[e], 6HD1[e] alebo 6HH1[e])	400 kg	400 kg	400 kg
nádoby z plastu s vonkajšou oceľovou alebo hliníkovou klietkou alebo debnou, s drevenou, preglejkovou debnou, debnou zo zvlášť pevnej lepenky alebo debnou z pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2[e], 6HG2 [e] alebo 6HH2 [e])	75 kg	75 kg	75 kg
nádoby zo skla s vonkajším oceľovým, hliníkovým, preglejkovým alebo lepenkovým sudom (6PA1, 6PB1, 6PD1[e] alebo 6PG1[e]) alebo s vonkajšou oceľovou alebo hliníkovou klietkou, alebo debnou, alebo s vonkajšou drevenou debnou alebo debnou zo zvlášť pevnej lepenky, alebo s vonkajším prúteným košom (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2[e] alebo 6PG2[e]), alebo s vonkajším obalom z penového plastu alebo pevného plastu (6PH1 alebo 6PH2[(e)])	75 kg	75 kg	75 kg
[e] Tieto obaly sa nesmú použiť, keď sa prepravované látky môžu stať počas prepravy kvapalnými (pozri 4.1.3.4).			
Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.			
Osobitné ustanovenia na balenie:			
PP6	(Vypustené)		
PP7	UN 2000 celuloid sa môže tiež prepravovať nezabalený na paletách, obalený plastickou fóliou a zabezpečený vhodnými prostriedkami sú ako oceľové pásky, ako náklad prepravovaný v zakrytých vozňoch alebo v kontajneroch. Hmotnosť jednej palety nesmie prekročiť 1000 kg.		
PP8	Obaly pre UN 2002 musia byť skonštruované tak, že nemôže prísť k výbuchu následkom zvýšenia vnútorného tlaku. Fľaše, veľké nádoby v tvare valca a tlakové sudy sa na tieto látky nesmú použiť.		
PP9	Obaly pre UN 3175, 3243 a 3244 musia zodpovedať konštrukčnému typu, ktorý úspešne prešiel skúškou tesnosti z hľadiska požiadaviek na skupinu obalov II. Pre UN 3175 sa skúška tesnosti nevyžaduje vtedy, ak kvapalná látka je úplne absorbovaná v tuhom materiáli obsiahnutom v tesne uzavretých vreciach.		
PP11	Pre UN 1309 skupinu obalov III a UN 1362 sú povolené vrecia 5H1, 5L1 a 5M1, ak sú zabalené v plastových vreciach a sú obalené zmršťovacou alebo napínacou fóliou na paletách.		
PP12	Pre UN 1361, 2213 a 3077 sú povolené vrecia 5H1, 5L1 a 5M1, pokiaľ sú prepravované v zakrytých vozňoch alebo v zatvorených kontajneroch.		
PP13	Pre predmety priradené k UN 2870 sú povolené len kombinované obaly, spĺňajúce požiadavky na skupinu obalov I.		
PP14	Pre UN 2211, 2698 a 3314 nemusia obaly spĺňať skúšobné požiadavky podľa kapitoly 6.1.		
PP15	Pre UN 1324 a 2623 musia obaly spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov l.		
PP20	Pre UN 2217 sa môže použiť akákoľvek prachotesná nádoba odolná voči rozbitiu.		
PP30	Pre UN 2471 nie sú povolené vnútorné obaly z papiera alebo lepenky.		
PP34	Pre číslo UN 2969 ricínové osivo (celé fazule) je povolené použitie vriec 5H1, 5L1 a 5M1.		
PP37	Pre UN 2590 a 2212 je povolené použitie vriec 5M1. Všetky typy vriec sa musia prepravovať v krytých vozňoch alebo krytých kontajneroch alebo v uzatvorených pevných obalových súboroch.		
PP38	Pre UN 1309 obalovej skupiny II je povolené použitie vriec iba pri preprave v zakrytých vozňoch alebo v uzavretých kontajneroch.		
PP84	Pre UN 1057 sa použijú pevné vonkajšie obaly, ktoré spĺňajú požiadavky na skupinu obalov II. Obaly musia byť navrhnuté, konštruované a usporiadané tak, aby sa zabránilo pohybu, neúmyselnému vznieteniu zariadení alebo neúmyselnému úniku zápalných plynov alebo horľavých kvapalných látok. **POZNÁMKA**: O odpadových zapaľovačoch zozbieraných oddelene pozri kapitolu 3.3, osobitné ustanovenie 654.		
PP92	Pre UN 3531 musia byť obaly navrhnuté a skonštruované tak, že umožnia uvoľnenie plynov alebo pár, aby sa zabránilo vytvoreniu pretlaku v nádobe, ktorý by pri strate stability mohol viesť k prasknutiu obalu.		
Osobitné ustanovenie na balenie špecifické pre RID a ADR:			
RR5	Bez ohľadu na osobitné ustanovenie na balenie PP84, musia obaly pre UN 1057 vyhovovať len všeobecným ustanoveniam odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.5 až 4.1.1.7 za predpokladu, že hrubá hmotnosť odosielaného kusu je maximálne 10kg. **POZNÁMKA**: O odpadových zapaľovačoch zozbieraných oddelene pozri kapitolu 3.3, osobitné ustanovenie 654.		

P003	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P003
Nebezpečný tovar musí byť vložený do vhodných vonkajších obalov. Tieto obaly musia byť v súlade s ustanoveniami odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 a oddielu 4.1.3 a musia byť konštruované tak, aby spĺňali konštrukčné požiadavky oddielu 6.1.4. Musia sa použiť vonkajšie obaly, ktoré sú zhotovené z vhodného materiálu primeranej pevnosti a konštrukcie vzhľadom na objem obalu a plánované použitie obalu. Ak sa uplatní táto obalová inštrukcia pri preprave predmetov alebo vnútorných obalov kombinovaných obalov, musí byť obal navrhnutý a konštruovaný tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k neúmyselnému vybitiu predmetov.		
Osobitné ustanovenia na balenie:		
PP16	Pre UN 2800 batérie musia byť chránené proti skratu a musia byť zabalené v pevných vonkajších obaloch. **POZNÁMKA 1**: Nevytekajúce batérie, ktoré sú potrebné na činnosť mechanického alebo elektronického zariadenia a sú jeho nedielnou súčasťou, musia byť bezpečne upevnené v držiaku batérie a chránené proti poškodeniu a skratu. **POZNÁMKA 2**: O použitých batériách (UN 2800) pozri v P801.	
PP17	Pre UN č. 2037 čistá hmotnosť odosielaných kusov v prípade obalov z lepenky nesmie prekročiť 55 kg a v prípade obalov ostatných obalov 125kg.	
PP19	Pre UN 1364 a 1365 je povolená preprava v tvare guliek.	
PP20	Pre UN 1363,1386,1408 a 2793 môže byť použitá akákoľvek prachotesná nádoba odolná proti rozbitiu.	
PP32	Pre UN č. 2857 a 3358 a robustné predmety odosielané pod UN č. 3164 sa môžu prepravovať nezabalené, v klietkach alebo vo vhodných obalových súboroch. **POZNÁMKA**: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).	
PP87	(Vypustené)	
PP88	(Vypustené)	
PP90	Pre UN č. 3506 a 3554 sa použijú hermeticky uzavreté vnútorné obloženia alebo vrecia odolné proti prepichnutiu a neprepúšťajúce obsah, vyrobené z materiálu neprepúšťajúceho ortuť alebo gálium, podľa vhodnosti, ktoré zabránia unikaniu obsahu z odosielaného kusa bez ohľadu na jeho polohu alebo orientáciu.	
PP91	V prípade UN 1044 sa aj veľké hasiace prístroje môžu prepravovať nezabalené za predpokladu, že sú splnené požiadavky pododseku 4.1.3.8.1 písm. (a) až (e), ventily sú chránené jednou z metód podľa odseku 4.1.6.8 písm. (a) až (d) a iné zariadenia namontované na hasiaci prístroj sú chránené, aby sa zabránilo náhodnej aktivácii. Na účely tohto osobitného ustanovenia na balenie "veľké hasiace prístroje" sú hasiace prístroje opísané v písm. (c) až (e) osobitného ustanovenia 225 kapitoly 3.3.	
PP96	Pre UN 2037 odpad plynových bombičiek prepravovaných v súlade s osobitným ustanovením 327 kapitoly 3.3 musia byť obaly primerane vetrané, aby sa zabránilo vytváraniu nebezpečnej atmosféry a zvyšovaniu tlaku.	
Osobitné ustanovenia na balenie špecifické pre RID a ADR:		
RR6	Pre UN č. 2037 môžu byť kovové predmety pri preprave ucelených zásielok balené takto: Predmety musia byť zoskupené spolu na podložkách do celkov a udržiavané na mieste vhodným plastovým krytom; tieto celky musia byť stohované a príslušným spôsobom zaistené na paletách.	
RR9	Pre UN 3509 sa nevyžaduje, aby obaly spĺňali požiadavky odseku 4.1.1.3. Musia sa použiť obaly spĺňajúce požiadavky oddielu 6.1.4, vyrobené ako nepriepustné alebo vybavené nepriepustnou a voči prerazeniu odolnou tesniacou výstelkou alebo vrecom. Keď sú jedinými obsiahnutými zvyškami len tuhé látky, ktoré nemajú tendenciu stať sa kvapalinami pri teplotách pravdepodobne sa vyskytujúcich počas prepravy, môžu sa použiť pružné obaly s prostriedkami zadržiavania (napr. absorpčný materiál). Pred plnením a podaním na prepravu sa každý obal skontroluje, aby bolo zabezpečené, že nie je napadnutý koróziou, nie je kontaminovaný alebo inak poškodený. Každý obal vykazujúci znaky zníženej pevnosti sa už naďalej nesmie používať (menšie zárezy alebo trhliny sa nepovažujú za zníženú pevnosť obalov). Obaly určené na prepravu vyradených, prázdnych, nevyčistených obalov so zvyškami látok triedy 5.1 musia byť konštruované alebo prispôsobené tak, aby tovar nemohol prísť do kontaktu s drevom alebo iným horľavým materiálom.	

P004	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P004
Táto inštrukcia sa vzťahuje na čísla UN 3473, 3476, 3477, 3478 a 3479.		
Povolené sú tieto obaly:		
(1)	Pre zásobníky palivových článkov za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 a oddielu 4.1.3: Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kanistre (3A2, 3B2, 3H2). Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.	
(2)	Pre zásobníky palivových článkov balené so zariadením: pevné vonkajšie obaly, ktoré spĺňajú všeobecné ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 a oddielu 4.1.3. Keď sú zásobníky palivových článkov balené so zariadením, musia sa zabaliť do vnútorných obalov alebo umiestniť vo vonkajšom obale s výplňovým materiálom alebo deliacou(imi) stenou(ami) tak, aby boli zásobníky palivových článkov chránené pred poškodením, ktoré môže byť spôsobené pohybom alebo premiestnením obsahu vo vonkajšom obale. Zariadenia musia byť zabezpečené proti pohybu vo vonkajšom obale. Na účely tejto obalovej inštrukcie "zariadenie" je prístroj, pre ktorého prevádzku sú potrebné zásobníky palivových článkov, s ktorými je balený.	
(3)	Pre zásobníky palivových článkov obsiahnuté v zariadení: pevné vonkajšie obaly, ktoré spĺňajú všeobecné ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 a oddielu 4.1.3. Veľké objemné zariadenia (pozri odsek 4.1.3.8) obsahujúce zásobníky palivových článkov sa môžu prepravovať nebalené. V prípade zásobníkov palivových článkov obsiahnutých v zariadení musí byť celý systém pred skratom a neúmyselnou manipuláciou.	
POZNÁMKA: Schválené obaly v (2) a (3) môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).		

P005	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P005
Táto inštrukcia sa vzťahuje na čísla UN 3528, 3529 a 3530.		
Ak je motor alebo stroj skonštruovaný a uložený tak, že vrchný obal, ktorý obsahuje nebezpečné látky, poskytuje dostatočnú ochranu, vonkajší obal nie je potrebný. V iných prípadoch musia byť nebezpečné tovary v motoroch alebo strojoch balené v obaloch, ktoré sú vyrobené z vhodného materiálu a s ohľadom na ich obsah a ich použitie, musia byť dostatočne pevné a vhodne rozložené aby spĺňali požiadavky odseku 4.1.1.1. alebo musia byť motory a stroje pripevnené tak, že sa pri normálnych podmienkach prepravy neuvoľnia, napr. v klietkach, v kolískach alebo v iných manipulačných prostriedkoch. **POZNÁMKA:** Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3). Okrem toho, zadržiavacie prostriedky obsahujúce nebezpečné látky vo vnútri motora alebo stroja, musia byť umiestnené takým spôsobom, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k ich poškodeniu; v prípade poškodenia zadržiavacích prostriedkov obsahujúcich kvapalné nebezpečné látky, musí byť zabránené úniku týchto látok z motora alebo stroja (za týmto účelom môže byť použitá hermetická vložka) Obalové materiály, ktoré obsahujú nebezpečné tovary, musia byť zabudované, zabezpečené a vystlané tak , aby sa zabránilo poškodeniu alebo netesnosti a ich pohyblivosť vo vnútri motora alebo stroja je pri normálnych podmienkach prepravy obmedzená. Výstelka nesmie reagovať nebezpečne s obsahom obalu. Možné úniky obsahu nesmú mať vplyv na celistvosť výplňového materiálu.		
Ostatné ustanovenia Iné nebezpečné tovary (napr. batérie, hasiace prístroje, plynové tlakové zásobníky alebo bezpečnostné zariadenia), ktoré sú potrebné na zabezpečenie prevádzky motora a stroja, musia byť bezpečne zabudované do stroja alebo motora.		

P006	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P006

Táto inštrukcia sa vťahuje na UN 3537 až 3548

Nasledujúce obaly sú povolené:

(1) Nasledujúce obaly sú povolené, ak sú splnené všeobecné podmienky bodu 4.1.1 a 4.1.3:

Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kanistry (3A2, 3B2, 3H2).

Obaly musia zodpovedať technickým požiadavkám na obalovú skupinu II.

(2) Okrem toho sú pre robustné predmety povolené nasledujúce obaly:
Pevné vonkajšie obaly vyrobené z vhodných materiálov s primeranou pevnosťou a konštrukciou vo vzťahu k objemu obalu a jeho zamýšľanému použitiu. Obaly musia spĺňať podmienky bodov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.8 a 4.1.3, aby sa dosiahla úroveň ochrany, ktorá je minimálne rovnaká, ako tá, ktorá je stanovená v kapitole 6.1. Predmety sa môžu prepravovať nezabalené alebo na paletách, ak sú nebezpečné veci, ktoré obsahujú, primerane chránené samotným predmetom.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

(3) Okrem toho musia byť splnené nasledujúce podmienky:

(a) Nádoby v rámci predmetov, ktoré obsahujú kvapaliny alebo pevné látky, musia byť vyrobené z vhodných materiálov a zabezpečené v predmete tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k ich rozbitiu, prederaveniu alebo úniku ich obsahu do predmetu alebo do vonkajšieho obalu;

(b) Nádoby s uzávermi, ktoré obsahujú kvapaliny, musia byť zabalené tak, aby boli uzávery otočené správnym smerom. Nádoby musia okrem toho spĺňať podmienky vnútornej tlakovej skúšky 6.1.5.5;

(c) Nádoby, ktoré sa môžu ľahko rozbiť alebo prederaviť, ako napríklad tie, ktoré sú vyrobené zo skla, porcelánu, kameniny alebo určitých plastov, musia byť správne zabezpečené. Pri akomkoľvek úniku obsahu sa nesmú podstatne zhoršiť ochranné vlastnosti predmetu alebo vonkajšieho obalu;

(d) Nádoby v rámci predmetov, ktoré obsahujú plyny, musia spĺňať požiadavky oddielu 4.1.6 a kapitoly 6.2, podľa toho, čo je vhodné, a musia zabezpečovať rovnakú úroveň ochrany, aká je stanovená v obalovej inštrukcii P200 alebo P208;

(e) Ak v rámci predmetu nie je žiadna nádoba, predmet musí úplne uzatvárať nebezpečné látky a zabrániť ich úniku pri normálnych podmienkach prepravy.

(4) Predmety musia byť zabalené tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo ich pohybu a nechcenej prevádzke.

(5) Predmety obsahujúce predvýrobné prototypy lítiových článkov alebo batérií alebo sodíkovo-iónových článkov alebo batérií, ak sa tieto prototypy prepravujú na skúšanie, alebo výrobné série obsahujú najviac 100 lítiových článkov alebo batérií alebo sodíkovo-iónových článkov alebo batérií, ktoré sú typu, ktorý nesplnil požiadavky na skúšanie podľa *Príručky o skúškach a kritériách*, časť III, pododdiel 38.3, musí navyše spĺňať tieto požiadavky:

(a) Obaly musia spĺňať požiadavky uvedené v odseku (1) tejto obalovej inštrukcie;

(b) Musia sa prijať vhodné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a otrasov a na zabránenie pohybu článkov alebo batérií vo vnútri obalu, ktoré by mohli viesť k poškodeniu a nebezpečnému stavu počas prepravy. Pre dodržanie týchto požiadaviek musí byť použitý výplňový materiál, ktorý je nehorľavý a elektricky nevodivý;

(c) Nehorľavosť výplňového materiálu musí byť stanovená v súlade s normou v krajine, v ktorej je obal navrhnutý alebo vyrobený;

(d) Predmet sa môže prepravovať bez obalu za podmienok stanovených príslušným orgánom ktoréhokoľvek zmluvného štátu RID, ktorý môže uznať aj schválenie udelené príslušným úradom štátu, ktorá nie je zmluvným štátom RID, za predpokladu, že toto schválenie bolo udelené v súlade s postupmi platnými podľa RID, ADR, ADN, IMDG Code alebo Technickými pokynmi ICAO. Medzi ďalšie podmienky, ktoré je možné zohľadniť v procese schvaľovania, patria najmä:

(i) Predmet musí byť dostatočne pevný, aby odolal nárazom a zaťaženiam, ku ktorým môže dôjsť počas prepravy pri normálnych prepravných podmienkach, vrátane prekládky medzi nákladnými prepravnými jednotkami a medzi jednotkami na prepravu nákladu a skladmi, ako aj musia odolať každému premiestneniu z palety alebo z obalového súboru za účelom ďalšej ručnej alebo mechanickej manipulácie; a

(ii) Predmet musí byť upevnený v kolískach alebo klietkach, alebo iných manipulačných zariadeniach tak, aby sa neuvoľnil pri normálnych podmienkach prepravy.

P010	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**P010**
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
Kombinované obaly		**Maximálna čistá hmotnosť (pozri 4.1.3.3)**
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	
Sklo 1 l Kov 40 l	**Sudy z** ocele (1A1, A2) plastu (1H1, 1H2) preglejky (1D) lepenky (1G)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
	Debny z ocele (4A) prírodného dreva (4C1, 4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
Jednotlivé obaly		**Maximálny objem (pozri 4.1.3.3)**
Sudy z ocele s neodnímateľným vekom (1A1)		 450 l
Kanistre z ocele s neodnímateľným vekom (3A1)		 60 l
Kompozitné obaly nádoby z plastu v oceľových sudoch (6HA1)		 250 l
Tlakové nádoby z ocele za predpokladu, že sú dodržané všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.		

P099	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**P099**
Môžu sa používať výlučne obaly schválené príslušným orgánom pre tento tovar. Ku každej zásielke sa musí priložiť kópia schválenia príslušného orgánu alebo súčasťou prepravného dokladu musí byť údaj o tom, že obal bol schválený príslušným orgánom.		

P101	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**P101**
Môžu sa používať len obaly schválené príslušným orgánom štátu pôvodu. V prípade, ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí byť obal schválený príslušným orgánom prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne. **POZNÁMKA**: O informáciách v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.2.1 písm. (e)		

P111		**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**P111**
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:			
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**	
Vrecia z papiera odolné voči vode plastu textilnej tkaniny, pogumovanej **Nádoby z** dreva **Obalový materiál z** plastu textilnej tkaniny, pogumovanej	Nie sú potrebné	**Debny** z ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitého materiálu (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) tuhých plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)	
Osobitné ustanovenia na balenie			
PP43	Pre UN 0159 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sa ako vonkajšie obaly použijú sudy z kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2) alebo plastu (1H1 alebo 1H2).		

P112a	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (navlhčené tuhé látky, 1.1D)	P112a

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z papiera, viacvrstvové, odolné voči vode plastu textilnej tkaniny textilnej tkaniny, pogumovanej z plastovej tkaniny **Nádoby z** kovu plastu dreva	**Vrecia z** plastu textilnej tkaniny s plastovým povlakom alebo výplňou **Nádoby z** kovu plastu dreva	**Debny** z ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitého materiálu (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) tuhých plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Doplňujúca požiadavka

Medziobaly sa nevyžadujú, ak sa ako vonkajšie obaly použijú nepriepustné sudy s odnímateľným vekom.

Osobitné ustanovenia na balenie	
PP26	Pre UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 a 0394 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP45	Pre UN 0072 a 0226 sa vnútorné obaly nevyžadujú.

P112b	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (tuhé suché látky, okrem práškových 1.1D)	P112b

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z kraftového papiera papiera, viacvrstvové, odolné voči vode plastu textilnej tkaniny textilnej tkaniny pogumovanej plastovej tkaniny	**Vrecia z** (len pre UN 0150) plastu textilnej tkaniny s plastovým povlakom alebo výplňou	**Vrecia** z plastovej tkaniny prachotesnej (5H2) plastovej tkaniny odolnej voči vode (5H3) plastovej fólie (5H4) textilnej tkaniny prachotesnej (5L2) textilnej tkaniny, odolné voči vode (5L3) papiera, viacvrstvové, odolné voči vode (5M2) **Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Osobitné ustanovenia na balenie	
PP26	Pre UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 a 0386 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP46	Pre UN 0209 TNT v suchom stave, v tvare vločiek alebo peliet s maximálnou čistou hmotnosťou 30 kg sa odporúčajú prachotesné vrecia (5H2).
PP47	Pre UN 0222 a 0223 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sa ako vonkajšie obaly použijú vrecia.

P112c	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (tuhé suché práškové látky 1.1D)	P112c

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z papiera, viacvrstvové, odolné voči vode plastu plastovej tkaniny **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva	**Vrecia z** papiera, viacvrstvové, odolné proti vode, s vnútorným povlakom z plastu plastu **Nádoby** kovu plastu dreva	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Doplňujúce požiadavky

1. Vnútorné obaly sa nevyžadujú ak sa ako vonkajšie obaly použijú sudy.
2. Obaly musia byť prachotesné

Osobitné ustanovenia na balenie

PP26	Pre UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 a 0386 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP46	Pre UN 0209 TNT v suchom stave, v tvare vločiek alebo peliet s maximálnou čistou hmotnosťou 30 kg sa odporúčajú prachotesné vrecia (5H2).
PP48	Pre UN 504 sa nesmú použiť obaly z kovu. Balenia z iných materiálov s nízkym obsahom kovov napr. kovové uzávery alebo iné časti z kovu ako sú uvedené v oddiele 6.1.4, nie sú považované za kovové obaly.

P113	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P113

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z papiera plastu textilnej tkaniny pogumovanej **Nádoby z** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Doplňujúca požiadavka

Obaly musia byť prachotesné.

Osobitné ustanovenia na balenie

PP49	Pre UN 0094 a 0305 vnútorné obaly nesmú obsahovať viac ako 50 g látky.
PP50	Pre UN 0027 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sa ako vonkajší obal použijú sudy.
PP51	Pre UN 28 sa ako vnútorný obal môžu použiť obalový materiál z kraftového alebo voskového papiera.

P114a	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (tuhé navlhčené látky)	P114a

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z plastu textilnej tkaniny plastovej tkaniny **Nádoby z** kovu plastu dreva	**Vrecia z** plastu textilnej tkaniny s plastovým povlakom alebo výplňou **Nádoby z** kovu plastu **Deliace priečky z** dreva	**Debny z** ocele (4A) kovu iného než oceľ alebo hliník (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Doplňujúce požiadavky

Medziobaly sa nevyžadujú, ak sa ako vonkajšie obaly použijú nepriepustné sudy s odnímateľným vekom.

Osobitné ustanovenia na balenie

PP26	Pre UN 0077, 0132, 0234, 0235 a 0236 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP43	Pre UN 0342 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sa ako vonkajšie obaly použijú sudy z kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2) alebo plastu (1H1 alebo 1H2).

P114b	OBALOVÁ INŠTRUKCIA (tuhé suché látky)	P114b

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z kraftového papiera plastu textilnej tkaniny prachotesnej plastovej tkaniny prachotesnej **Nádoby z** zvlášť pevnej lepenky kovu papiera plastu plastovej tkaniny prachotesnej dreva	Nie sú potrebné	**Debny z** prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Osobitné ustanovenia na balenie

PP26	Pre UN 0077, 0132, 0234, 0235 a 0236 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP48	Pre č. UN 0508 a 0509 sa nesmú použiť kovové obaly. Balenia z iných materiálov s nízkym obsahom kovov napr. kovové uzávery alebo iné časti z kovu ako sú uvedené v oddiele 6.1.4, nie sú považované za kovové obaly.
PP50	Pre UN 0160, 0161 a 0508 sa nevyžadujú vnútorné obaly, ak je ako vonkajšie obaly použijú sudy.
PP52	Ak sa pre UN 0160 a 0161 ako vonkajšie obaly použijú sudy z kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2) musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo nebezpečenstvu výbuchu z dôvodu zvýšenia vnútorného tlaku z vonkajších alebo vnútorných príčin.

P115	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P115

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Nádoby z plastu dreva	**Vrecia z** plastu v kovových nádobách **Sudy z** kovu **Nádoby z** dreva	**Debny z** prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

Osobitné ustanovenia na balenie

PP45	Pre UN 0144 sa nevyžadujú medziobaly.
PP53	Ak sa pre UN 0075, 0143, 0495 a 0497 ako vonkajšie obaly použijú debny, musia byť vnútorné obaly uzavreté skrutkovacím uzáverom opatreným páskou a objem každého z nich nesmie byť väčší než 5 litrov. Vnútorný obal musí byť obložený absorpčným a nehorľavým výplňovým materiálom. Množstvo takéhoto nehorľavého absorpčného materiálu musí byť dostatočné na úplné absorbovanie kvapalného obsahu. Kovové nádoby musia byť vzájomne oddelené navzájom výplňovým materiálom. Ak sa ako vonkajšie obaly použijú debny, čistá hmotnosť hnacích látok je obmedzená na 30 kg na každý odosielaný kus.
PP54	Ak sa pre UN 0075, 0143, 0495 a 0497 ako vonkajšie obaly alebo ako medziobaly použijú sudy, medziobaly musia byť obložené nehorľavým absorpčným výplňovým materiálom v dostatočnom množstve na úplné absorbovanie kvapalného obsahu. Namiesto vnútorných obalov a medziobalov sa môže použiť kompozitný obal pozostávajúci z plastovej nádoby uloženej v kovovom sude. Čistý objem hnacích látok v každom odosielanom kuse nesmie prekročiť 120 litrov.
PP55	Pre UN 0144 musí byť vložený absorpčný výplňový materiál.
PP56	Pre UN 0144 sa ako vnútorné obaly môžu použiť kovové nádoby.
PP57	Pre UN 0075, 0143, 0495 a 0497 sa ako medziobaly môžu použiť vrecia v prípade, že sa ako vonkajšie obaly použijú debny.
PP58	Pre UN 0075, 0143, 0495 a 0497 sa ako medziobaly môžu použiť sudy v prípade, že sa ako vonkajšie obaly použijú sudy.
PP59	Pre UN 0144 sa ako vonkajšie obaly môžu použiť debny zo zvlášť pevnej lepenky (4G).
PP60	Pre UN 0144 sa nesmú použiť sudy z hliníka (1B1 a 1B2) a sudy z kovu iného než oceľ alebo hliník (1N1 a 1N2.

P116	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P116

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Vrecia z papiera odolného voči vode a oleju plastu textilnej tkaniny s plastovým povlakom alebo výplňou plastovej tkaniny prachotesnej **Nádoby z** zvlášť pevnej lepenky, odolnej voči vode kovu plastu dreva, prachotesné **Obalový materiál z** papiera odolného voči vode voskového papiera plastu	Nie sú potrebné	**Vrecia z** plastovej tkaniny (5H1, 5H2, 5H3) papiera viacvrstvového, odolného voči vode (5M2) plastovej fólie (5H4) textilnej tkaniny prachotesnej (5L2) textilnej tkaniny odolnej voči vode (5L3) **Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2) **Kanistre z** ocele (3A1, 3A2) plastov (3H1, 3H2)

Osobitné ustanovenia na balenie

PP61	Pre UN 0082, 0241, 0331 a 0332 sa nevyžadujú vnútorné obaly, ak sa ako vonkajšie obaly použijú nepriepustné sudy s odnímateľným vekom.
PP62	Pre UN 0082,0241,0331 a 0332 sa nevyžadujú vnútorné obaly, pokiaľ je výbušnina obsiahnutá v obale z takého materiálu, ktorý neprepúšťa tekutinu.
PP63	Pre UN 0081 sa nevyžadujú vnútorné obaly, pokiaľ je látka obsiahnutá v obale z pevného plastu, ktorý neprepúšťa estery dusičnanov.
PP64	Pre UN 0331 sa nevyžadujú vnútorné obaly, ak sa ako vonkajšie obaly použijú vrecia (5H2), (5H3) alebo (5H4).
PP65	(vypustený)
PP66	Pre UN 0081 sa ako vonkajšie obaly nesmú používať vrecia.

P130	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P130
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Nie sú potrebné	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP67	Nasledujúce ustanovenia platia pre čísla UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 a 0510: Veľké a objemné výbušné predmety zvyčajne určené na vojenské použitie, bez ich iniciačných prostriedkov alebo s ich iniciačnými prostriedkami obsahujúcimi minimálne dva účinné bezpečnostné zariadenia sa môžu prepravovať nezabalené. Keď takéto predmety majú hnacie náplne alebo majú vlastný pohon, ich zapaľovací systém musí byť pri normálnych podmienkach prepravy chránený proti náhodnému spusteniu. Negatívny výsledok v skúšobnej sérii 4 vykonanej na nezabalených predmetoch znamená, že predmety sa môžu prepravovať nezabalené. Takéto nezabalené predmety môžu byť upevnené v lôžku alebo uložené v klietkach alebo iných vhodných manipulačných zariadeniach. **POZNÁMKA:** Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).	

P131	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P131
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z papiera plastu **Nádoby z** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Cievky**	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP66	Pre UN 0029, 0267 a 0455 sa ako vnútorné obaly nesmú používať vrecia a cievky.	

P132a	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P132a
(Predmety pozostávajúce z uzavretých kovových puzdier, plastových puzdier alebo z puzdier zo zvlášť pevnej lepenky, ktoré obsahujú detonačné výbušniny, alebo pozostávajúce z detonačných výbušnín spojených plastom)		

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Nie sú potrebné	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2)

P132b	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P132b
(Predmety bez uzavretého puzdra)		

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Nádoby z zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Obalový materiál z** papiera plastu	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2)

P133	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P133

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
Nádoby z zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Podložky s deliacimi priečkami zo** zvlášť pevnej lepenky plastu dreva	**Nádoby z** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2)

Doplňujúca požiadavka

Použitie nádoby ako medzi obalu sa vyžaduje len v tom prípade, ak sa ako vnútorný obal použije podložka.

Osobitné ustanovenia na balenie

PP69	Pre UN 0043, 0212, 0225, 0268 a 0306 sa nesmú ako vnútorné obaly použiť podložky.

P134	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P134
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia odolné voči vode **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Obalový materiál zo** zvlášť pevnej vlnitej lepenky **Puzdrá zo** zvlášť pevnej lepenky	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

P135	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P135
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z papiera plastu **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Obalový materiál z** papiera plastu	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

P136	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P136
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z papiera textilnej tkaniny **Debny zo** zvlášť pevnej lepenky plastu dreva **Deliace priečky vo vonkajších obaloch**	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

P137	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P137
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z plastu **Debny zo** zvlášť pevnej lepenky dreva **Puzdrá zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu **Deliace priečky vo vonkajších obaloch**	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP70	Ak sú tvarované nálože čísiel UN 0059, 0439, 0440 a 0441 balené po jednej, kužeľová dutina musí smerovať nadol a odosielaný kus musí byť označený tak, ako je znázornené na obrázkoch pododseku 5.2.1.10.1.1 alebo 5.2.1.10.1.2. Ak sú tvarované nálože balené po dve, kužeľové dutiny musia smerovať proti sebe, aby bol minimalizovaný tryskový (reaktívny) účinok pri neúmyselnom spustení.	

P138	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P138
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z plastu	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Doplňujúca požiadavka Vnútorné obaly nie sú potrebné ak sú konce predmetov tesne uzavreté.		

P139	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P139
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z plastu **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Cievky** **Obalový materiál z** papiera plastu	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP71	Pre UN 0065, 0102, 0104, 0289 a 0290 musia byť konce rozbušiek tesne uzavreté, napríklad pomocou pevne zasadenej zátky tak, aby výbušnina nemohla uniknúť Konce rozbušiek musia byť bezpečne upevnené.	
PP72	Pre UN 0065 a 0289 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sú tieto predmety navinuté.	

P140	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P140
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z plastu **Cievky** **Obalový materiál z** kraftového papiera plastu **Nádoby z** dreva	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP73	Pre UN 0105 sa vnútorné obaly nevyžadujú, ak sú konce tesne uzavreté.	
PP74	Pre UN 0101 musí byť obal musí byť prachotesný okrem prípadu, keď je rozbuška pokrytá papierovým puzdrom a oba konce puzdra sú uzavreté odnímateľným vekom.	
PP75	Pre UN sa nesmú použiť debny alebo sudy z ocele, hliníka alebo iného kovu.	

P141	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P141
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Nádoby zo zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Podložky s deliacimi priečkami z** plastu dreva **Deliace priečky vo vonkajších obaloch**	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

P142	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P142
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z papiera plastu **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Obalový materiál z** papiera **Podložky s deliacimi priečkami z** plastu	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)

P143	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P143
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Vrecia z kraftového papiera plastu textilnej tkaniny textilnej tkaniny, pogumovanej **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Podložky s deliacimi priečkami z** plastu dreva	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2) preglejky (4D) drevovláknitých materiálov (4F) zvlášť pevnej lepenky (4G) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) preglejky (1D) lepenky (1G) plastu (1H1, 1H2)
Doplňujúca požiadavka Namiesto vnútorných a vonkajších obalov uvedených vyššie sa môžu použiť kompozitné obaly (6HH2) (nádoba z umelej hmoty v debne z pevného plastu.		
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP76	Ak sa pre UN 0271, 0272, 0415 a 0491 použijú kovové obaly tieto musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo nebezpečenstvu výbuchu z dôvodu zvýšenia vnútorného tlaku z vonkajších alebo vnútorných príčin.	

P144	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P144
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
Nádoby zo zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Deliace priečky vo vonkajších obaloch**	Nie sú potrebné	**Debny z** ocele (4A) hliníka (4B) iného kovu (4N) prírodného dreva, jednoduché (4C1) s kovovým obložením preglejky (4D) s kovovým obložením drevovláknitých materiálov (4F) s kovovým obložením penových plastov (4H1) pevných plastov (4H2) **Sudy** z ocele (1A1, 1A2) hliníka (1B1, 1B2) iného kovu (1N1, 1N2) plastu (1H1, 1H2)
Osobitné ustanovenia na balenie		
PP77	Pre UN 0248 a 0249 musia byť obaly chránené proti vniknutiu vody. Ak sú vodou aktivované zariadenia prepravované bez obalu, musia obsahovať najmenej dve od seba nezávislé bezpečnostné prostriedky zabraňujúce vniknutiu vody. **POZNÁMKA:** Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).	

Typy obalov

Fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš

Fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš sú povolené za predpokladu, že budú splnené osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.6, ustanovenia uvedené v nasledujúcich bodoch (1) až (9) a keď sa na to odkazuje v stĺpci "Osobitné ustanovenia na balenie" v tabuľkách 1, 2 alebo 3, relevantné ustanovenia na balenie uvedené v bode (10).

Všeobecné ustanovenia

(1) Tlakové nádoby musia byť uzavreté a utesnené tak, aby sa zabránilo úniku plynov.

(2) Tlakové nádoby obsahujúce jedovaté látky s LC50 menším alebo rovným 200 ml/m^3 (ppm), ako je uvedené v tabuľke, nesmú byť vybavené žiadnym zariadením na vyrovnávanie tlaku. Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť namontované na tlakových nádobách pre UN 1013 oxid uhličitý a UN 1070 oxid dusnatý.

(3) Nasledujúce tri tabuľky sa týkajú stlačených plynov (tabuľka 1), skvapalnených a rozpustených plynov (tabuľka 2) a látok, ktoré nepatria do triedy 2 (tabuľka 3). Tieto tabuľky obsahujú nasledujúce údaje:

(a) UN číslo, pomenovanie a opis látky a klasifikačný kód látky;
(b) hodnotu LC50 pre jedovaté látky;
(c) typy tlakových nádob schválených pre látku označených písmenom "X",
(d) maximálne prípustnú dobu pre periodickú prehliadku tlakových nádob;

POZNÁMKA: Pre tlakové nádoby vyrobené z kompozitných materiálov, je maximálna doba pre vykonanie periodických skúšok 5 rokov. Táto doba môže byť rozšírená na dobu určenú podľa Tabuľky 1 a 2 (t.j. až na 10 rokov), ak je to schválené príslušným orgánom, alebo orgánom, ktorý vydal typové schválenie.

(e) minimálny skúšobný tlak tlakových nádob;
(f) maximálny prípustný prevádzkový tlak v tlakových nádobách pre stlačené plyny (ak nie sú stanovené hodnoty, nesmie byť prevádzkový tlak vyšší ako dve tretiny skúšobného tlaku) alebo maximálne prípustný stupeň naplnenia závislý od prevádzkového tlaku pre skvapalnené a rozpustené plyny;
(g) osobitné ustanovenia na balenie, ktoré sú špecifické pre látku.

Skúšobný tlak, stupeň naplnenia a požiadavky na plnenie

(4) Minimálny požadovaný skúšobný tlak je 1 MPa (10 barov);

(5) Tlakové nádoby nemôžu byť v žiadnom prípade naplnené nad limit povolený v nasledujúcich ustanoveniach:

(a) Pre stlačené plyny nesmie byť prevádzkový tlak väčší než dve tretiny skúšobného tlaku tlakových nádob. Osobitné ustanovenie o balení "o" bodu (10) stanovuje podmienku pre horný limit prevádzkového tlaku. Vnútorný tlak pri 65 °C nesmie v žiadnom prípade prekročiť hodnotu stanovenú pre skúšobný tlak.

(b) Stupeň naplnenia u skvapalnených plynov pod vysokým tlakom musí byť taký, že pri 65 °C neprekročí vyvinutý tlak hodnotu skúšobného tlaku tlakovej nádoby.

Použitie skúšobných tlakov a stupňov naplnenie iných než sú uvedené v tabuľke je povolené okrem prípadu, keď sa uplatní osobitné ustanovenie o balení "o" bodu (10) za predpokladu, že:

(i) v prípade potreby je splnenie kritérium osobitného ustanovenia na balenie "r" bodu (10); alebo
(ii) vyššie uvedené kritérium je splnené vo všetkých ostatných prípadoch.

V prípade skvapalnených plynov alebo zmesí plynov pod vysokým tlakom, za ktoré nie sú dostupné zodpovedajúce údaje, sa stanoví maximálny prípustný stupeň naplnenia (FR) takto:

$$FR = 8{,}5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$$

kde:

FR = maximálny stupeň naplnenia;

d_g = hustota plynu (pri teplote 15 °C, 1 bar) (v kg/m^3)

P_h = minimálny skúšobný tlak (v baroch)

Ak nie je známa hustota plynu, maximálny prípustný stupeň naplnenia sa vypočíta podľa tohto vzorca:

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

kde:

FR = maximálny stupeň naplnenia;

P_h = minimálny skúšobný tlak (v baroch)

MM = molekulová hmotnosť (v g/mol)

R = 8,31451 x 10^{-2} bar.I.mo^{-1}.K1 (plynová konštanta)

Pri plynných zmesiach sa použije priemerná molekulová hmotnosť, pri zohľadnení objemových koncentrácií rôznych zložiek.

(c) V prípade skvapalnených plynov pod nízkym tlakom sa maximálna hmotnosť obsahu na liter objemu rovná 0,95 násobku hustoty látky v kvapalnom skupenstve pri 50°C; navyše sa nesmie látkou v kvapalnom skupenstve plniť tlaková nádoba pri teplote až do 60°C.Skúšobný tlak tlakovej nádoby sa musí minimálne rovnať tlaku pary (absolútnemu) tekutej látky pri 65 °C mínus 100 kPa (1 bar).

Pre skvapalnené plyny alebo zmesi plynov pod nízkym tlakom, za ktoré nie sú dostupné zodpovedajúce údaje, sa maximálny prípustný stupeň naplnenia stanoví takto:

$$FR = (0{,}0032 \times BP - 0{,}24) \times d_l$$

kde:

FR = maximálny stupeň naplnenia;

BP = bod varu (v K)

d_l = hustota kvapalnej látky v bode varu (v kg/l).

(d) V prípade UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén bez rozpúšťadla pozri osobitne ustanovenie o balení „p“ bodu (10).

(e) Pri skvapalnených plynoch, ktoré sú inertizované stlačenými plynmi, musia byť pri výpočte vnútorného tlaku tlakovej nádoby oba komponenty – skvapalnený plyn a stlačený plyn – zohľadnené.
Najvyššia prípustná hmotnosť obsahu na liter objemu nesmie byť vyššia ako 0,95-násobok hustoty kvapalnej fázy pri 50 °C; okrem toho nesmie kvapalná fáza pri teplote do 60 °C tlakovú nádobu úplne naplniť.
V naplnenom stave nesmie vnútorný tlak pri 65 °C prekročiť skúšobný tlak tlakovej nádoby. Je potrebné zohľadniť tlak pary a objemovú expanziu všetkých látok v tlakovej nádobe. Ak nie sú k dispozícii žiadne skúšobné dáta, musia byť vykonané nasledujúce kroky:

(i) Výpočet tlaku pary skvapalneného plynu a parciálneho tlaku stlačeného plynu 15 °C (plniaca teplota);

(ii) Výpočet objemovej expanzie kvapalnej fázy, ktorá vznikne zahriatím z 15 °C na 65 °C, a výpočet zvyškového objemu plynovej fázy;

(iii) Výpočet parciálneho tlaku stlačeného plynu pri 65 °C pri zohľadnení objemovej expanzie kvapalnej fázy.

POZNÁMKA. Je potrebné zohľadniť stlačiteľnosť stlačeného plynu pri teplote 15 °C a 65 °C.

(iv) Výpočet tlaku pary skvapalneného plynu pri 65 °C;

(v) Celkový tlak je súčtom tlaku pary skvapalneného plynu a parciálneho tlaku stlačeného plynu pri 65 °C;

(vi) Zváženie rozpustnosti stlačeného plynu pri 65 °C v kvapalnej fáze.
Skúšobný tlak v tlakovej nádobe nesmie byť nižší ako celkový tlak mínus 100 kPa (1 bar).

Ak v prípade výpočtu nie je známa rozpustnosť stlačeného plynu v kvapalnej fáze, môže byť skúšobný tlak bez zohľadnenia rozpustnosti plynu (pododsek (vi)) vypočítaný.

(6) Ak boli splnené všeobecné požiadavky uvedené v predchádzajúcich bodoch (4) a (5), môžu sa použiť iné skúšobné tlaky a stupne naplnenia.

(7) (a) Plnenie tlakových nádob môžu vykonať len na špeciálne vybavené strediská s kvalifikovaným personálom používajúcim vhodné postupy.

Postupy musia zahŕňať tieto kontroly:

(i) zhoda s predpismi RID týkajúcich sa nádob a príslušenstva,;

(ii) znášanlivosť nádob a príslušenstva s prepravovanými výrobkami;

(iii) neprítomnosť poškodení ktoré by mali vplyv na bezpečnosť;

(iv) dodržanie plniaceho pomeru alebo plniaceho tlaku;

(v) značky a identifikácia podľa predpisov.

(b) LPG, ktorým sa majú plniť fľaše musí byť vysokej kvality; to sa považuje za splnené vtedy, keď LPG je v súlade s obmedzeniami týkajúcimi sa žieravosti stanovenými v ISO 9162:1989.

Periodické prehliadky

(8) Opakovane plniteľné tlakové nádoby sa musia podrobiť pravidelným prehliadkam podľa požiadaviek bodu odseku 6.2.1.6 a prípadne 6.2.3.5.

(9) Ak nie sú pre určité látky v nižšie uvedených tabuľkách uvedené osobitné ustanovenia, periodické prehliadky sa vykonajú takto:

(a) každých 5 rokov v prípade tlakových nádob určených na prepravu plynov s klasifikačnými kódmi 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F a 4C;

(b) každých 5 rokov v prípade tlakových nádob určených na prepravu látok ostatných tried;

(c) každých 10 rokov v prípade tlakových nádob určených na prepravu plynov s klasifikačnými kódmi 1A, 1O, 1F, 2A, 2O a 2F.

Pre tlakové nádoby vyrobené z kompozitných materiálov, je maximálna doba pre vykonanie periodických skúšok 5 rokov. Táto doba môže byť rozšírená na dobu určenú podľa Tabuľky 1 a 2 (t. j. až na 10 rokov), ak je to schválené príslušným orgánom, alebo orgánom, ktorý vydal typové schválenie.

Osobitné ustanovenia na balenie

(10) Znášanlivosť materiálov

a: Tlakové nádoby z hliníkových zliatin sa nesmú používať.

b: Nesmú sa používať ventily z medi.

c: Kovové časti prichádzajúce do kontaktu s obsahom nesmú obsahovať viac než 65% medi.

d: Ak sa používajú tlakové nádoby z ocele alebo kompozitné tlakové nádoby s oceľovými vložkami, povolené sú len také, ktoré sú v súlade s pododsekom 6.2.2.7.4 písm. (p) označené značkou "H".

Požiadavky na jedovaté látky s hodnotou LC50 rovnou alebo menšou než 200 ml/m^3 (ppm)

k: Otvory ventilov musia byť vybavené plynotesnými zátkami alebo poklopmi so závitmi, ktoré zodpovedajú závitom otvorov ventilov a musia byť vyrobené z materiálu, ktorý nemôže byť poškodený obsahom tlakovej nádoby.

Každá fľaša vo zväzku musí byť vybavená vlastným ventilom, ktorí je počas prepravy uzatvorený. Po naplnení musí byť potrubie vyprázdnené, vyčistené a uzavreté.

Zväzky fliaš obsahujúce UN 1045 fluór, stlačený, môžu byť vybavené uzatváracími ventilmi na skupinách fliaš neprekračujúcich 150 litrov celkového objemu vody, namiesto uzatváracích ventilov na každej fľaši.

Fľaše a jednotlivé fľaše v zväzku fliaš musia mať minimálny skúšobný tlak 200 barov a minimálnu hrúbku stien 3,5 mm v prípade zliatin hliníka alebo 2 mm v prípade ocele. Jednotlivé fľaše, ktoré nespĺňajú túto požiadavku, sa musia prepravovať v pevnom vonkajšom obale, ktorý primerane chráni fľaše a ich armatúry a spĺňajú požiadavky na skupinu obalov I. Tlakové sudy musia mať minimálnu hrúbku stien stanovenú príslušným orgánom.

Tlakové nádoby nesmú byť vybavená zariadením na vyrovnávanie tlaku.

Objem fliaš ako aj jednotlivých fliaš vo zväzku je obmedzený na maximálne 85 litrov vody.

Každý ventil musí odolať skúšobnému tlaku tlakovej nádoby a musí byť priamo spojený s tlakovou nádobou buď kužeľovým závitom alebo inými prostriedkami, ktoré spĺňajú požiadavky ISO 10692-2:2001.

Každý ventil musí byť buď typu bez tesnenia s neperforovanou membránou, alebo musí byť typu, ktorý zabráni úniku cez obal alebo mimo obalu.

Preprava v puzdrách nie je povolená.

Každá tlaková nádoba sa po naplnení skúša na nepriepustnosť.

Osobitné ustanovenia pre plyn

l: UN 1040 etylénoxid sa môže tiež baliť do vzduchotesne uzavretých sklenených alebo kovových vnútorných obalov vhodne obložených v debnách zo zvlášť pevnej lepenky, dreva alebo kovu, ktoré spĺňajú technické požiadavky na skupinu obalov I. Maximálne množstvo povolené v akomkoľvek sklenenom vnútornom obale je 30 g a maximálne množstvo povolené v akomkoľvek kovovom vnútornom obale je 200 g. Po naplnení každého vnútorného obalu sa stanoví nepriepustnosť tak, že sa vnútorný obal ponorí do horúceho vodného kúpeľa pri teplote a na čas dostatočný na to, aby sa dosiahol vnútorný tlak rovný tlaku pary etylénoxidu pri 55 °C. Maximálne čisté množstvo v akomkoľvek vonkajšom obale nesmie prekročiť 2,5 kg.

m: Tlakové nádoby sa musia naplniť na prevádzkový tlak nepresahujúci 5 barov.

n: Fľaše a jednotlivé fľaše vo zväzku fliaš môžu obsahovať maximálne 5 kg plynu. Keď zväzky obsahujúce číslo UN 1045 fluór stlačený sú rozdelené do skupín fliaš v súlade s osobitným ustanovením o balení "k", každá skupina môže obsahovať maximálne 5 kg plynu.

o: Prevádzkový tlak alebo stupeň naplnenia udané nesmú v žiadnom prípade prekročiť údaje uvedené v tabuľke.

p: Pre UN 1001 acetylén, rozpustený a s UN číslom 3374 acetylén bez rozpúšťadla: fľaše musia byť plnené homogénnym monolitickým poréznym materiálom; prevádzkový tlak a množstvo acetylénu nesmie prekročiť hodnoty stanovené v schválení alebo v normách ISO 3807-1:2000 alebo ISO 3807-2:2000 alebo ISO 3807:2013, ako je použiteľné.

Pre UN 1001 acetylén, rozpustený: fľaše musia obsahovať množstvo acetónu alebo vhodného rozpúšťadla, ako je uvedené v schválení (pozri ISO 3807 - 1: 2000 alebo prípadne ISO 3807 - 2: 2000 alebo ISO 3807:2013, ako je použiteľné). Fľaše vybavené spoločným potrubím sa musia prepravovať vo vertikálnej polohe.

Alternatívne pre UN 1001 acetylén, rozpustený: fľaše, ktoré nie sú tlakovými nádobami UN, môžu byť vyplnené nemonolitickým pórovitým materiálom; prevádzkový tlak, množstvo acetylénu a množstvo rozpúšťadla nesmú presiahnuť hodnoty predpísané v schválení. Maximálne skúšobné obdobie na periodickú prehliadku fliaš nesmie byť dlhšie ako päť rokov.

q: Otvory ventilov tlakových nádob na samozápalné plyny alebo horľavé zmesi plynov obsahujúce viac než 1% samozápalných zlúčenín musia byť vybavené plynotesnými zátkami alebo poklopmi vyrobenými z materiálu, ktorý nemôže byť poškodený obsahom tlakovej nádoby. Ak tieto tlakové nádoby majú zberné potrubie v zväzku, každá tlaková nádoba musí byť vybavená vlastným ventilom, ktorý musí byť počas prepravy uzatvorený, a otvor ventilu potrubia musí byť vybavený tlakovo odolnou plynotesnou zátkou alebo poklopom. Plynotesné zátky alebo poklopy musia mať závity, ktoré zodpovedajú závitom otvorov ventilov. Preprava v puzdrách nie je povolená.

r: Stupeň naplnenia tohto plynu je obmedzený tak, aby pri úplnej dekompresii tlak nepresiahol dve tretiny skúšobného tlaku tlakovej nádoby.

ra: Tento plyn môže byť balený aj v puzdrách za týchto podmienok:

(a) Hmotnosť plynu nesmie prekročiť 150 g na puzdro.

(b) Puzdrá nesmú byť poškodené tak, aby to malo vplyv na pevnosť.

(c) Nepriepustnosť uzáverov je zabezpečená dodatočným zariadením (poklop, vrchnák, tesnenie, ovinutie a pod.) schopným zabrániť akýmkoľvek únikom cez uzáver počas prepravy.

(d) Puzdrá sa musia umiestniť do vonkajšieho obalu s dostatočnou pevnosťou. Hmotnosť odosielaného kusu nesmie byť väčšia než 75 kg.

s: Tlakové nádoby z hliníkovej zliatiny musia byť:

(a) vybavené len ventilmi z mosadze alebo nehrdzavejúcej ocele; a

(b) zbavené znečistenia spôsobeného uhľovodíkmi a nesmú byť znečistené olejom. Tlakové nádoby UN sa čistia podľa normy ISO 11621: 1997.

ta: (Vypustené)

Periodické prehliadky

u: Interval medzi periodickými prehliadkami môže byť predĺžený na 10 rokov pre tlakové nádoby zo zliatin hliníka. Táto odchýlka sa môže uplatniť len na tlakové nádoby UN, ak zliatina tlakovej nádoby bola podrobená namáhaniu pri skúške na koróziu uvedenej v norme ISO 7866: 2012 + Cor 1:2014.

ua: Interval medzi periodickými prehliadkami sa môže predĺžiť na 15 rokov v prípade fliaš z legovaného hliníka a zväzkov takých fliaš ak sa uplatňujú ustanovenia bodu (13) tejto obalovej inštrukcie. To neplatí pre fľaše vyrobené z legovaného hliníka AA 6351. V prípade zmesí sa toto ustanovenie "ua" môže uplatniť za predpokladu, že všetky jednotlivé plyny v zmesi sú priradené k "ua" v tabuľke 1 alebo tabuľke 2.

v: (1) Interval medzi prehliadkami oceľových fliaš iných než sú opakovane plniteľné zvárané oceľové fľaše pre č. UN 1011, 1075, 1965, 1969 alebo 1978, sa môže predĺžiť na 15 rokov:

(a) so súhlasom príslušného orgánu(ov) štátu(ov), kde sa periodická prehliadka a preprava vykonávajú; a

(b) v súlade s požiadavkami technického predpisu alebo normy uznanej príslušným orgánom.

(2) V prípade opakovane plniteľných zváraných oceľových fliaš pre č. UN 1011, 1075, 1965, 1969 alebo 1978, sa interval môže predĺžiť na 15 rokov, ak sa uplatnia ustanovenia bodu (12) tejto obalovej inštrukcie.

va: V prípade bezšvových oceľových fliaš, ktoré sú vybavené ventilmi na zvyškový tlak (VZT) (pozri poznámku nižšie), ktoré boli konštruované a skúšané v súlade s normou EN ISO 15996:2005 + A1:2007 alebo EN ISO 15996:2017 a zväzkov bezšvových oceľových fliaš vybavených hlavným(i) ventilom(lmi) so zariadením na zvyškový tlak, skúšaných v súlade s normou EN ISO 15996:2005 + A1:2007 alebo EN ISO 15996:2017, interval medzi periodickými prehliadkami sa môže predĺžiť na 15 rokov ak sa uplatňujú ustanovenia bodu (13) tejto obalovej inštrukcie. V prípade zmesí sa toto ustanovenie "va" môže uplatniť za predpokladu, že všetky jednotlivé plyny v zmesi sú priradené k "va" v tabuľke 1 alebo tabuľke 2.

POZNÁMKA "Ventil na zvyškový tlak" (VZT) je uzáver, ktorý zahŕňa zariadenie na zvyškový tlak brániace vniknutiu nečistôt tak, že s udržiava kladný rozdiel medzi tlakom vo fľaši a tlakom na výstupe ventilu. Aby sa zabránilo spätnému prúdeniu kvapaliny zo zdroja vyššieho tlaku, musí za do zariadenia na zvyškový tlak zabudovať funkcia "jednosmerného ventilu" (JV) alebo byť vo ventile fľaše k dispozícii ako oddelené doplnkové zariadenie napr. regulátor.

Požiadavky na položky I. N. a na zmesi

z: Konštrukčné materiály tlakových nádob a ich príslušenstiev sa musia znášať s obsahmi a nesmú s nimi reagovať tak, aby tvorili škodlivé alebo nebezpečné zlúčeniny.

Skúšobný tlak a stupeň naplnenia sa vypočítajú v súlade s príslušnými požiadavkami bodu (5).

Jedovaté látky s hodnotou LC50 maximálne 200 ml/m^3 sa nesmú prepravovať vo veľkých fľašiach, tlakových sudoch alebo MEGC a musia spĺňať požiadavky osobitného ustanovenia na balenie "k". Avšak UN 1975 oxid dusnatý a oxid dusičitý, zmes, sa môže prepravovať v tlakových sudoch.

Tlakové nádoby obsahujúce samozápalné plyny alebo horľavé zmesi plynov obsahujúce viac než 1% samozápalných zlúčenín musia spĺňať požiadavky osobitného ustanovenia na balenie "q".

Zmesi obsahujúce UN 1911 dibóran sa musia plniť pri takom tlaku, že ak dôjde k úplnému rozloženiu dibóranu, tlak nesmie prekročiť dve tretiny skúšobného tlaku tlakovej nádoby.

Zmesi obsahujúce UN 2192 germanu (germánium tetrahydrid), iné než zmesi do 35% germanu vo vodíku alebo dusíku, alebo do 28% germanu v héliu alebo v argóne sa naplní na tlak tak, aby pri úplnej dekompresii germanu, neboli prekročené dve tretiny skúšobného tlaku tlakovej nádoby.

Zmesi fluóru a dusíka s koncentráciou fluóru nižšou ako 35% objemu možno plniť do tlakových nádob do maximálneho prípustného pracovného tlaku, pri ktorom parciálny tlak fluóru nepresahuje absolútnu hodnotu 3,1 MPa (31 bar).

$$\text{pracovný tlak (bar)} < \frac{31}{x_f} - 1,$$

kde:

x_f = koncentrácia fluóru v % objemových/100.

Zmesi fluóru a inertných plynov s koncentráciou fluóru nižšou ako 35% objemu sa môžu plniť do tlakových nádob až do maximálneho prípustného pracovného tlaku, pri ktorom parciálny tlak fluóru nepresahuje absolútnu hodnotu 3,1 MPa (31 bar), pričom pri výpočte parciálneho tlaku sa zohľadní aj koeficient ekvivalencie dusíka v súlade s normou ISO 10156:2017.

$$\text{pracovný tlak (bar)} < \frac{31}{x_f}(x_f + K_k \times x_k) - 1,$$

kde:

x_f = koncentrácia fluóru v % objemových/100;

K_k = koeficient ekvivalencie inertného plynu vo vzťahu k dusíku (koeficient ekvivalencie dusíka);

x_k = koncentrácia inertného plynu v % objemových/100.

Avšak pracovný tlak pre zmesi fluóru a inertných plynov nesmie presiahnuť 20 MPa (200 barov). Minimálny skúšobný tlak tlakových nádob pre zmesi fluóru a inertných plynov sa rovná 1,5-násobku pracovného tlaku alebo 20 MPa (200 barov), pričom sa použije vyššia hodnota.

Požiadavky na látky nezaradené v triede 2

ab: Tlakové nádoby musia spĺňať tieto podmienky:

(a) tlaková skúška musí zahŕňať prehliadku vnútra tlakových nádob a kontroly príslušenstva;

(b) okrem toho sa musí pomocou vhodných nástrojov (napríklad ultrazvukom) kontrolovať každé dva roky odolnosť proti korózii a musí sa overiť stav príslušenstva;

(c) hrúbka stien nesmie byť menšia ako 3 mm.

ac: Skúšky a prehliadky sa musia vykonať pod dohľadom znalca schváleného príslušným orgánom.

ad: Tlakové nádoby musia spĺňať tieto podmienky:

(a) tlakové nádoby musia byť navrhnuté na konštrukčný tlak minimálne 2,1 MPa (21 barov) (pretlak);

(b) okrem značiek pre opakovane plniteľné nádoby sa na tlakové nádoby doplnia tieto dobre čitateľné a trvanlivé údaje:

(i) UN číslo a oficiálne prepravné pomenovanie látky podľa bodu oddielu 3.1.2;

(ii) maximálna povolená hmotnosť náplne a vlastná hmotnosť nádoby vrátane príslušenstva namontovaného počas plnenia; alebo hrubá hmotnosť.

(11) Uplatniteľné požiadavky tejto obalovej inštrukcie sa považujú za splnené, ak sa použijú tieto normy:

- Vymazať piaty riadok („ISO 24431: 2006“).

Uplatniteľné požiadavky	Odkaz	Názov dokumentu
(7)	EN 13365:2002 +A1:2005	Prepravné fľaše na plyn - Zväzky fliaš na stále a skvapalnené plyny (okrem acetylénu) - Prehliadka pri plnení.
(7)	EN ISO 24431:2016	Prepravné fľaše na plyn – bezšvové, zvárané a kompozitné fľaše pre stlačený a skvapalnený plyn (okrem acetylénu) – Prehliadka pri plnení
(7) (a)	ISO 10691:2004	Plynové fľaše – Opakovane plniteľné zvárané fľaše z ocele pre skvapalnený plyn (LPG) – Kontrola pred, počas a po plnení
(7) (a)	ISO 11755:2005	Plynové fľaše – Zväzky fliaš pre stlačený a skvapalnený plyn (okrem acetylénu) – Kontrola v čase plnenia
(7) (a) a (10) p	EN ISO 11372:2011	Plynové fľaše – acetylénové fľaše – Podmienky plnenia a prehliadky pri plnení
(7) (a) a (10) p	EN ISO 13088:2012 + A1:2020	Plynové fľaše – zväzky acetylénových fliaš – podmienky plnenia a prehliadky pri plnení
(7)	EN 1439:2021	Zariadenia pre LPG a ich príslušenstvo – Postupy kontroly prepravných, opakovane plniteľných LPG fliaš pred, počas a po naplnení
(7)	EN ISO 13952:2017	Zariadenie pre LPG a ich príslušenstvo – Podmienky plnenia pre fľaše LPG

(12) Interval 15 rokov pre periodické prehliadky opakovane plniteľných zváraných oceľových fliaš sa môže povoliť v súlade s osobitným ustanovením o balení uvedeným v bode (2) odseku (10), ak sa uplatnia tieto ustanovenia.

1. Všeobecné ustanovenia

1.1 Na uplatnenie tohto oddielu nesmie príslušný orgán delegovať svoje úlohy a povinnosti na orgány Xb (inšpekčné organizácie typu B) alebo IS (podnikové kontrolné orgány) (pre definíciu pojmov Xb a IS, pozri pododsek 6.2.3.6.1).

1.2 Vlastník fliaš musí požiadať príslušný orgán o povolenie 15 ročného intervalu a preukázať, že sú splnené požiadavky bodov 2, 3 a 4.

1.3 Fľaše vyrobené od 1. januára 1999 boli vyrobené v súlade s týmito normami:

- EN 1442; alebo
- EN 13322-1; alebo
- príloha I, časti 1 až 3 smernice Rady 84/527/EHS[a]

uplatňovanými podľa tabuľky v oddiele 6.2.4 RID.

Pre fľaše vyrobené pred 1. januárom 2009 v súlade s RID podľa technického predpisu uznaného príslušným národným orgánom sa môže povoliť 15 ročný interval, ak vykazujú bezpečnosť rovnocennú s ustanoveniami RID uplatňovanými v čase podania žiadosti.

1.4 Vlastník predloží príslušnému orgánu dokumentáciu preukazujúcu, že fľaše spĺňajú ustanovenia bodu 1.3. Príslušný orgán overí splnenie týchto podmienok.

1.5 Príslušný úrad skontroluje, či sú splnené ustanovenia bodov 2 a 3 a či sú správne uplatňované. Ak sú všetky ustanovenia splnené, povolí 15 ročný interval pre fľaše. V tomto povolení musí byť jednoznačne identifikovaný príslušný typ fľaše (podľa typového schválenia) alebo skupina fliaš (pozri poznámku). Povolenie sa doručí vlastníkovi; príslušný orgán si ponechá kópiu. Vlastník musí uchovávať dokumenty počas doby, na akú je pre fľaše povolený 15 ročný interval

POZNÁMKA: Skupina fliaš je vymedzená dátumami výroby rovnakých fliaš na dobu, počas ktorej neboli zmenené, pokiaľ ide o ich technický obsah, uplatňované ustanovenia RID a ustanovenia technického predpisu uznané príslušným orgánom. Príklad: fľaše rovnakej konštrukcie a objemu vyrobené podľa ustanovení RID uplatňovaných od 1. januára 1985 do 31. decembra 1988 v spojení s technickým predpisom uznaným príslušným orgánom a uplatňovaným počas rovnakého obdobia, tvoria jednu skupinu v zmysle ustanovení tohto bodu.

1.6 Príslušný orgán primeraným spôsobom monitoruje vlastníka fliaš z hľadiska súladu s ustanoveniami RID a udeleným povolením aspoň každé tri roky alebo vtedy, keď sa do postupov zavedú zmeny.

2. Prevádzkové ustanovenia

2.1 Fľaše s povoleným 15 ročným intervalom na periodickú prehliadku sa môžu plniť len plniacich strediskách uplatňujúcich zdokumentovaný systém kvality aby bolo zabezpečené, že sú splnené správne uplatňované všetky ustanovenia bodu (7) tejto obalovej inštrukcie a požiadavky a zodpovednosti vyplývajúce z normy EN 1439:2021 (alebo pred 31. decembrom 2024, EN 1439:2017) a EN 13952:2017.

2.2 Príslušný orgán overí a primeraným spôsobom skontroluje splnenie týchto požiadaviek aspoň každé tri roky alebo vtedy, keď sa do postupov zavedú zmeny.

2.3 Vlastník predloží príslušnému orgánu dokumentáciu preukazujúcu, že plniace stredisko spĺňa ustanovenia bodu 2.1.

2.4 Ak je plniace stredisko situované v inom zmluvnom štáte RID, vlastník poskytne dodatočnú dokumentáciu, že plniace stredisko je primerané monitorované príslušným orgánom tohto zmluvného štátu RID.

2.5 Aby sa zabránilo vnútornej korózii, fľaše sa musia plniť len plynmi vysokej kvality s veľmi nízkym potenciálom znečistenia. Toto sa považuje za splnené, ak plyny zodpovedajú obmedzeniam týkajúcim sa korózie stanoveným v ISO 9162:1989.

3. Ustanovenia pre kvalifikáciu a periodickú prehliadku

3.1 Fľaše typu alebo skupiny, ktoré sa už používali, a pre ktoré bol povolený 15 ročný interval a 15 ročný interval sa uplatnil, podliehajú periodickej prehliadke podľa odseku 6.2.3.5.

POZNÁMKA: Definícia skupiny fliaš je uvedená v bode 1.5.

3.2 Ak fľaše s 15 ročným intervalom neprejdú úspešne hydraulickou tlakovou skúškou napr. z dôvodu prasknutia alebo priepustnosti, vlastník to musí zistiť príčiny zlyhania a vypracovať o tom správu a zistiť, či to nemá vplyv na iné fľaše (napr. fľaše rovnakého typu alebo skupiny). V takom prípade vlastník informuje príslušný orgán. Príslušný orgán potom rozhodne o vhodných opatreniach a informuje o tom príslušné orgány iných zmluvných štátov RID.

3.3 Ak bola zistená vnútorná korózia definovaná v uplatňovanej norme (pozri bod 1.3), fľaša sa stiahne z používania a nebude jej povolené žiadne ďalšie obdobie na plnenie a prepravu.

3.4 Fľaše, pre ktoré bol povolený 15-ročný interval musia byť vybavené len ventilmi navrhnutými a vyrobenými na obdobie minimálne 15 rokov používania podľa normy EN 13152:2001 + A1:2003, EN 13153:2001 + A1:2003, EN ISO 14245:2010, EN ISO 14245:2021, EN ISO 15995:2010, EN ISO 15995:2019 alebo EN ISO 15995:2021. Po periodickej prehliadke sa na fľašu namontuje nový ventil, okrem ručne ovládaných ventilov, ktoré boli obnovené alebo skontrolované podľa normy EN 14912:2022 a môžu sa znovu namontovať ak sú vhodné na ďalšie 15 ročné obdobie používania. Obnovu alebo kontrolu môže vykonať výrobca ventilov alebo sa môže vykonať podľa technických pokynov podniku kvalifikovaného na takú prácu a pracujúceho so zdokumentovaným systémom kvality.

[a] Smernica Rady 84/527/EHS zo 17. septembra 1984 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa zváraných nelegovaných oceľových fliaš na plyn uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984.

4. Označovanie

Fľaše s povoleným 15 ročným intervalom na periodickú prehliadku v súlade s týmto bodom musia byť dodatočne označené zreteľne a čitateľne takto: "P15Y". Táto značka sa odstráni len vtedy, keď pre fľašu nie je povolený ďalší 15 ročný interval.

POZNÁMKA: Táto značka sa nevzťahuje na fľaše podliehajúce prechodnému ustanoveniu odseku 1.6.2.9, 1.6.2.10 alebo osobitnému ustanoveniu o balení uvedenému v bode (1) bodu (10) tejto obalovej inštrukcie.

(13) Interval 15 rokov pre periodické prehliadky bezšvových oceľových fliaš a fliaš z legovaného hliníka a zväzkov takých fliaš sa môže udeliť v súlade s osobitným ustanovením o balení "ua" alebo "va" bodu (10), ak sú splnené tieto ustanovenia:

1. Všeobecné ustanovenia

1.1 Na uplatnenie tohto oddielu nesmie príslušný orgán delegovať svoje úlohy a povinnosti na orgány Xb (inšpekčné organizácie typu B) alebo IS (podnikové kontrolné orgány) (pre definíciu pojmov Xb a IS, pozri pododsek 6.2.3.6.1)

1.2. Vlastník fliaš alebo zväzkov fliaš musí požiadať príslušný orgán o povolenie 15 ročného intervalu a preukázať, že sú splnené požiadavky bodov 2, 3 a 4.

1.3 Fľaše vyrobené od 1. januára 1999 boli vyrobené v súlade s týmito normami:

- EN 1964-1 alebo EN 1964-2; alebo
- EN 1975; alebo
- EN ISO 9809-1 alebo EN ISO 9809-2; alebo
- EN ISO 7866; alebo
- príloha I, časti 1 až 3 smernice Rady 84/527/EHS[b] a 84/526/EHS[c]

uplatňovanými v čase výroby (pozri aj tabuľku v odseku 6.2.4.1).

Pre ostatné fľaše vyrobené pred 1. januárom 2009 v súlade s RID podľa technického predpisu uznaného príslušným národným orgánom sa môže pre periodickú prehliadku povoliť 15 ročný interval, ak vykazujú bezpečnosť rovnocennú s ustanoveniami RID uplatňovanými v čase podania žiadosti.

POZNÁMKA: Toto ustanovenie sa považuje za splnené, ak bola fľaša znovu posúdená podľa postupu opätovného posudzovania zhody opísaného v prílohe III smernice 2010/35/EÚ zo 16. júna 2010 alebo v prílohe IV, časti II, smernice 1999/36/ES z 29. apríla 1999.

Pre fľaše a zväzky fliaš označené symbolom balenia spojených národov uvedeným v pododseku 6.2.2.7.2 písm. (a) sa nesmie pre periodickú prehliadku povoliť 15 ročný interval.

1.4 Zväzky fliaš musia byť konštruované tak, aby výsledkom kontaktu medzi fľašami pozdĺž pozdĺžnej osi nebola vonkajšia korózia. Podpery a zadržiavacie pásy musia byť také, aby minimalizovali korózie fliaš. Materiály tlmiace otrasy, ktoré sú používané v podperách, sú povolené len vtedy, keď boli opracované tak, aby bola vylúčená absorpcia vody. Príkladmi vhodných materiálov sú vode odolné remene a guma.

1.5 Vlastník predloží príslušnému orgánu dokumentáciu preukazujúcu, že fľaše spĺňajú ustanovenia bodu 1.3. Príslušný orgán overí splnenie týchto podmienok.

1.6 Príslušný úrad skontroluje, či sú splnené ustanovenia bodov 2 a 3 a či sú správne uplatňované. Ak sú všetky ustanovenia splnené, povolí 15 ročný interval periodickej prehliadky pre fľaše alebo zväzky fliaš. V tomto povolení musí byť jednoznačne identifikovaná skupina fliaš (pozri nasledujúcu poznámku). Povolenie sa doručí vlastníkovi; príslušný orgán si ponechá kópiu. Vlastník musí uchovávať dokumenty počas doby, na akú je pre fľaše povolený 15 ročný interval.

POZNÁMKA: Skupina fliaš je vymedzená dátumami výroby rovnakých fliaš na dobu, počas ktorej neboli zmenené, pokiaľ ide o ich technický obsah, uplatňované ustanovenia RID a ustanovenia technického predpisu uznané príslušným orgánom. Príklad: fľaše rovnakej konštrukcie a objemu vyrobené podľa ustanovení RID uplatňovaných od 1. januára 1985 do 31. decembra 1988 v spojení s technickým predpisom uznaným príslušným orgánom a uplatňovaným počas rovnakého obdobia, tvoria jednu skupinu v zmysle ustanovení tohto bodu.

1.7 Vlastník musí zabezpečiť súlad s ustanoveniami RID a prípadne udeleným povolením a musí to príslušnému orgánu na požiadanie preukázať aspoň každé tri roky alebo vtedy, keď sa do postupov zavedú podstatné zmeny.

[b] Smernica Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa zváraných nelegovaných oceľových fliaš na plyn uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984.

[c] Smernica Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa bezšvíkových nelegovaných hliníkových fliaš na plyn a fliaš na plyn z legovaného hliníka uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984.

2. Prevádzkové ustanovenia

2.1 Fľaše alebo zväzky fliaš, ktorým bol povolený 15 ročný interval na periodickú prehliadku, sa môžu plniť len v plniacich strediskách uplatňujúcich zdokumentovaný a certifikovaný systém kvality, aby bolo zabezpečené, že sú splnené správne uplatňované všetky ustanovenia bodu (7) tejto obalovej inštrukcie a požiadavky a zodpovednosti vyplývajúce z normy EN ISO 24431:2016 alebo EN 13365:2002. Systém kvality podľa (radu) noriem ISO 9000 alebo rovnocenný systém kvality, musí byť uznaný akreditovanou nezávislou organizáciou uznanou príslušným orgánom. Toto zahŕňa postupy kontroly pred a po plnení a proces plnenia pre fľaše, zväzky fliaš a ventily.

2.2 Fľaše z legovaného hliníka a zväzky takých fliaš bez jednosmerného ventilu (VZT), ktorým bol povolený 15 ročný interval na periodickú prehliadku sa musia kontrolovať pred každým plnením v súlade so zdokumentovaným postupom, ktorý zahŕňa aspoň toto:

(a) na kontrolu zvyškového tlaku sa otvorí ventil fľaše alebo hlavný ventil zväzku fliaš;

(b) ak sa uvoľňuje plyn, fľaša alebo zväzok fliaš sa môžu plniť;

(c) ak sa neuvoľňuje žiadny plyn, vnútorný stav fľaše alebo zväzku fliaš sa skontroluje na znečistenie;

(d) ak sa nezistí žiadne znečistenie, fľaša alebo zväzok fliaš sa môžu plniť;

(e) ak sa zistí znečistenie, musia sa vykonať nápravné opatrenia.

2.3 Fľaše z bezšvovej ocele vybavené VZT a zväzky fliaš vybavené hlavným(i) ventilom(mi) so zariadením na zvyškový tlak, ktorým bol povolený 15ročný interval na periodickú prehliadku sa musia kontrolovať pred každým plnením v súlade so zdokumentovaným postupom, ktorý zahŕňa aspoň toto:

(a) na kontrolu zvyškového tlaku sa otvorí ventil fľaše alebo hlavný ventil zväzku fliaš;

(b) ak sa uvoľňuje plyn, fľaša alebo zväzok fliaš sa môžu plniť;

(c) ak sa neuvoľňuje žiadny plyn, skontroluje sa zariadenie na zvyškový tlak;

(d) ak kontrola ukáže, že zariadenie na zvyškový tlak udržalo tlak, fľaša alebo zväzok fliaš sa môžu plniť;

(e) kontrola ukáže, že zariadenie na zvyškový tlak neudržalo tlak, vnútorný stav fľaše alebo zväzku fliaš sa skontroluje na znečistenie:

(i) ak sa nezistí žiadne znečistenie, fľaša alebo zväzok fliaš sa môžu plniť po oprave alebo výmene zariadenia na zvyškový tlak;

(ii) ak sa zistí kontaminácia, musia sa vykonať nápravné opatrenia.

2.4 Aby sa zabránilo vnútornej korózii, fľaše alebo zväzky fliaš sa musia plniť len plynmi vysokej kvality s veľmi nízkym potenciálom znečistenia. Toto sa považuje za splnené, ak je znášanlivosť plynov a materiálu prijateľná v súlade s normami EN ISO 11114-1:2020 + A1:2023 a EN ISO 11114-2:2021 a kvalita plynu zodpovedá špecifikáciám normy in EN ISO 14175:2008 alebo, v prípade plynov, na ktoré sa norma nevzťahuje, tieto vykazujú stupeň čistoty minimálne 99,5% objemu a maximálnu mieru vlhkosti 40 ml/m3(ppm). Pre oxid dusnatý musia byť hodnoty minimálnej čistoty 98% objemu a maximálna miera vlhkosti 70 ml/m3(ppm).

2.5 Vlastník musí zabezpečiť splnenie požiadaviek bodov 2.1 až 2.4 a poskytnúť o tom príslušnému orgánu na požiadanie dokumentárny dôkaz aspoň každé tri roky alebo vtedy, keď sa do postupov zavedú podstatné zmeny.

2.6 Ak má plniace stredisko sídlo v inom zmluvnom štáte RID, vlastník poskytne na požiadanie príslušnému orgánu doplňujúci dokumentačný dôkaz, že plniace stredisko riadne monitoruje príslušný orgán tohto zmluvného štátu RID. Pozri aj bod 1.2.

3. Ustanovenia pre kvalifikáciu a periodickú prehliadku

3.1 V prípade fliaš alebo zväzkov fliaš, ktoré sa už používali, a ktoré k spokojnosti príslušného orgánu splnili podmienky bodu 2. od dátumu poslednej periodickej prehliadky, sa môže ich lehota medzi periodickými prehliadkami predĺžiť na 15 rokov od dátumu poslednej prehliadky. Inak sa zmena skúšobnej doby z desiatich na pätnásť rokov môže vykonať v čase periodickej prehliadky. V správe z periodickej prehliadky sa musí uviesť, že táto fľaša, alebo tento zväzok fliaš, sú vybavené v prípade potreby zariadením na zvyškový tlak. Príslušný orgán môže uznať iný dokumentačný dôkaz.

3.2 Ak fľaša s 15 ročným intervalom neprejde úspešne tlakovou skúškou počas periodickej prehliadky tým, že praskne, je netesná alebo ak sa pri nedeštruktívnej skúške (NDS) zistí závažný nedostatok, vlastník musí vyšetriť príčiny zlyhania a vplyvy na ostatné fľaše (napr. rovnakého typu alebo rovnakej skupiny) a vypracovať o tom správu. Pokiaľ to má vplyv na ostatné fľaše musí vlastník informovať príslušný orgán. Príslušný orgán potom rozhodne o prijatí vhodných opatrení a informuje príslušné orgány všetkých ostatných zmluvných štátov RID.

3.3 Ak bola zistená vnútorná korózia a iné nedostatky vymedzené v normách týkajúcich sa periodických prehliadok, na ktoré sa odkazuje v oddiele 6.2.4, fľaša sa stiahne z používania a nesmie sa už viac uvoľniť na plnenie a prepravu.

3.4 Fľaše a zväzky fliaš, pre ktoré bol povolený 15 ročný interval na periodickú prehliadku, musia byť vybavené len ventilmi konštruovanými a skúšanými podľa normy EN 849 alebo EN ISO 10297, platnej v čase výroby (pozri aj tabuľku v odseku 6.2.4.1). Po periodickej prehliadke sa na fľašu namontuje nový ventil, s tou výnimkou, že tie ventily, ktoré boli obnovené alebo skontrolované podľa normy EN ISO 22434:2022, sa môžu znovu namontovať.

4. Označovanie

Fľaše a zväzky fliaš, pre ktoré bol povolený 15 ročný interval na periodickú prehliadku v súlade s týmto bodom, musia byť mať vyznačený dátum (rok) nasledujúcej periodickej prehliadky podľa odseku 5.2.1.6 písm. (c) a rovnako musia byť dodatočne označené zreteľne a čitateľne takto: "P15Y". Táto značka sa odstráni len vtedy, keď pre fľašu alebo zväzok fliaš nie je už povolený ďalší 15 ročný interval na periodickú prehliadku.

Tabuľka 1: Stlačené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m³	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d] (d)	Skúšobný tlak, bar (e)	Prevádzkový tlak, bar (e)	Osobitné ustanovenie o balení
1002	VZDUCH, STLAČENÝ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1006	ARGÓN, STLAČENÝ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1016	OXID UHOĽNATÝ, STLAČENÝ	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	UHOĽNÝ PLYN, STLAČENÝ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	FLUÓR, STLAČENÝ	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	HÉLIUM, STLAČENÉ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1049	VODÍK, STLAČENÝ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1056	KRYPTÓN, STLAČENÝ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1065	NEÓN, STLAČENÝ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1066	DUSÍK, STLAČENÝ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1071	ROPNÝ PLYN, STLAČENÝ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	KYSLÍK, STLAČENÝ	1O		X	X	X	X	10			s, ua, va
1612	ZMES HEXAETYLTETRAFOSFÁTU A STLAČENÉHO PLYNU	1T		X	X	X	X	5			z
1660	OXID DUSNATÝ, STLAČENÝ	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	1TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1954	PLYN STLAČENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1955	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, I .N.	1T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1956	PLYN STLAČENÝ, I. N.	1A		X	X	X	X	10			z, ua, va
1957	DEUTÉRIUM, STLAČENÉ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1964	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, STLAČENÁ, I. N.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1971 1971	METÁN, STLAČENÝ alebo ZEMNÝ PLYN, STLAČENÝ s vysokým obsahom metánu	1F		X	X	X	X	10			ua, va
2034	ZMES VODÍKA A METÁNU, STLAČENÁ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
2190	DIFLUORID KYSLÍKA, STLAČENÝ	1TOC	2,6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	PLYN STLAČENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	1O		X	X	X	X	10			z, ua, va
3303	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	1T O	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3304	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ I. N.	1T C	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3305	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	1TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3306	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	1TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z

[d] Nevzťahuje sa na tlakové nádoby vyrobené z kompozitných materiálov.
[e] Keď nie je uvedený žiadny záznam, prevádzkový tlak nesmie prekročiť dve tretiny skúšobného tlaku.

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m^3	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
1001	ACETYLÉN, ROZPUSTENÝ	4F		X			X	10	60		c, p
1006	AMONIAK, BEZVODÝ	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0.54	b, ra
1008	FLUORID BORITÝ	2TC	864	X	X	X	X	5	225 300	0.71 5 0.86	 a a
1009	BRÓMTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1.13 1.44 1.60	ra, a ra ra
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,2-butadién) alebo	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	ra
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,3-butadién) alebo	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	ra
1010	BUTADIÉNY A UHĽOVODÍKY, ZMES STABILIZOVANÁ	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, v, z
1011	BUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra, v
1012	BUTYLÉN (zmes butylénov) alebo	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, z
1012	BUTYLÉN (1-Butylén), alebo	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	ra
1012	BUTYLÉN (cis-2-Butylén), alebo	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	ra
1012	BUTYLÉN (trans-2-butylén)	2F		X	X	X	X	10	10	0.54	ra
1013	OXID UHLIČITÝ	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.68 076	ra, ua, va ra, ua, va
1017	CHLÓR	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1.25	a, ra
1018	CHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 22)	2A		X	X	X	X	10	27	1.03	ra
1020	CHLÓRPENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 115)	2A		X	X	X	X	10	27	1.05	ra
1021	1-CHLÓR-1,2,2,2- TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 124)	2A		X	X	X	X	10	11	1.20	
1022	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0.83 0.90 1.04 1.11	ra ra ra ra
1026	DIKYÁN	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0.70	ra, u
1027	CYKLOPROPÁN	2F		X	X	X	X	10	18	0.55	ra
1028	DICHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12)	2A		X	X	X	X	10	16	1.55	ra
1029	DICHLÓRFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 21)	2A		X	X	X	X	10	10	1.23	ra
1030	1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0.79	ra
1032	DIMETHYLAMÍN, BEZVODÝ	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	b, ra
1033	DIMETYLÉTER	2F		X	X	X	X	10	18	0.58	ra
1035	ETÁN	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0.25 0.30 0.40	ra ra ra

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m³	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
1036	ETYLAMÍN	2F		X	X	X	X	10	10	0.61	b, ra
1037	ETYLCHLORID	2F		X	X	X	X	10	10	0.80	a, ra
1039	ETYLMETYLÉTER	2F		X	X	X	X	10	10	0.64	ra
1040 1040	ETYLÉN OXID, alebo ETYLÉNOXID S DUSÍKOM až do celkového tlaku 1 Mpa (10 bar) pri 50°C	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0.78	l, ra
1041	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac ako 9%, ale maximálne 87% etylénoxidu	2F		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1043	ROZTOK ČPAVKOVÉHO HNOJIVA s voľným čpavkom	PREPRAVA ZAKÁZANÁ									
1048	BROMOVODÍK, BEZVODÝ	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1.51	a, d, ra
1050	CHLOROVODÍK, BEZVODÝ	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0.30 0.56 0.67 0.74	a, d, ra a, d, ra a, d, ra a, d, ra
1053	SÍROVODÍK	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0.67	d, ra, u
1055	IZOBUTYLÉN	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra
1058	PLYNY SKVAPALNENÉ, nehorľavé, prekryté dusíkom, oxidom uhličitým alebo vzduchom	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1060	METYLACETYLÉN A PROPADIÉN, ZMES, STABILIZOVANÁ Propadién s 1% až 4% metylacetylénu Zmes P1 Zmes P2	2F		X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	10 10 10 10	 22 30 24	 0.52 0.49 0.47	c, ra, z c, ra c, ra c, ra
1061	METYLAMÍN, BEZVODÝ	2F		X	X	X	X	10	13	0.58	b, ra
1062	METYLBROMID s menej ako 2% chlórpikrínu	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1063	METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1064	METYLMERKAPTÁN	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0.78	d, ra, u
1067	TETRAOXID DIDUSÍKA (OXID DUSIČITÝ)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1.30	K
1069	NITROZILCHLORID	2TC	35	X			X	5	13	1.10	k, ra
1070	OXID DUSNÝ	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0.68 0.74 0.75	ua, va ua, va ua, va
1075	ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ	2F		X	X	X	X	10			v, z

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m^3	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
1076	FOSGÉN	2TC	5	X		X	X	5	20	1.23	k, ra, a
1077	PROPYLÉN	2F		X	X	X	X	10	27	0.43	ra
1078	PLYN CHLADIACI, I. N. Zmes F1 Zmes F2 Zmes F3	2A		X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	10 10 10 10	 12 18 29	 1.23 1.15 1.03	ra, z
1079	OXID SIRIČITÝ	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1.23	ra
1080	FLUORID SÍROVÝ	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1.06 1.34 1.38	ra, ua, va ra, ua, va ra, ua, va
1081	TETRAFLUÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, ra
1082	TRIFLUÓRCHLÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ (CHLADIACI PLYN R1113)	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1.13	ra, u
1083	TRIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	2F		X	X	X	X	10	10	0.56	b, ra
1085	VINYLBROMID, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	10	1.37	a, ra
1086	VINYLCHLORID, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	12	0.81	a, ra
1087	VINYLMETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	10	0.67	ra
1581	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLBROMIDU s viac ako 2% chlórpikrínu	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1582	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLCHLORIDU	2T	[f]	X	X	X	X	5	17	0.81	a
1589	CHLÓRKYÁN, STABILIZOVANÝ	2TC	80	X			X	5	20	1.03	k
1741	CHLORID BÓRITÝ	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1.19	ra, a
1749	FLUORID CHLORITÝ	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1.40	a
1858	HEXAFLUÓRPROPYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1.11	ra
1859	FLUORID KREMIČITÝ	2TC	922	X	X	X	X	5	200 300	0.74 1.10	a
1860	VINYLFLUORID, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	250	0.64	a, ra
1911	DIBÓRAN	2TF	80	X			X	5	250	0.07	d, k, o
1912	ZMESI METYLCHLORIDU a METYLÉNCHLORIDU	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1952	ZMES ETYLÉNOXIDU a OXIDU UHLIČITÉHO maximálne s 9% etylénoxidu	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1958	1,2-DICHLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 114)	2A		X	X	X	X	10	10	1.30	ra

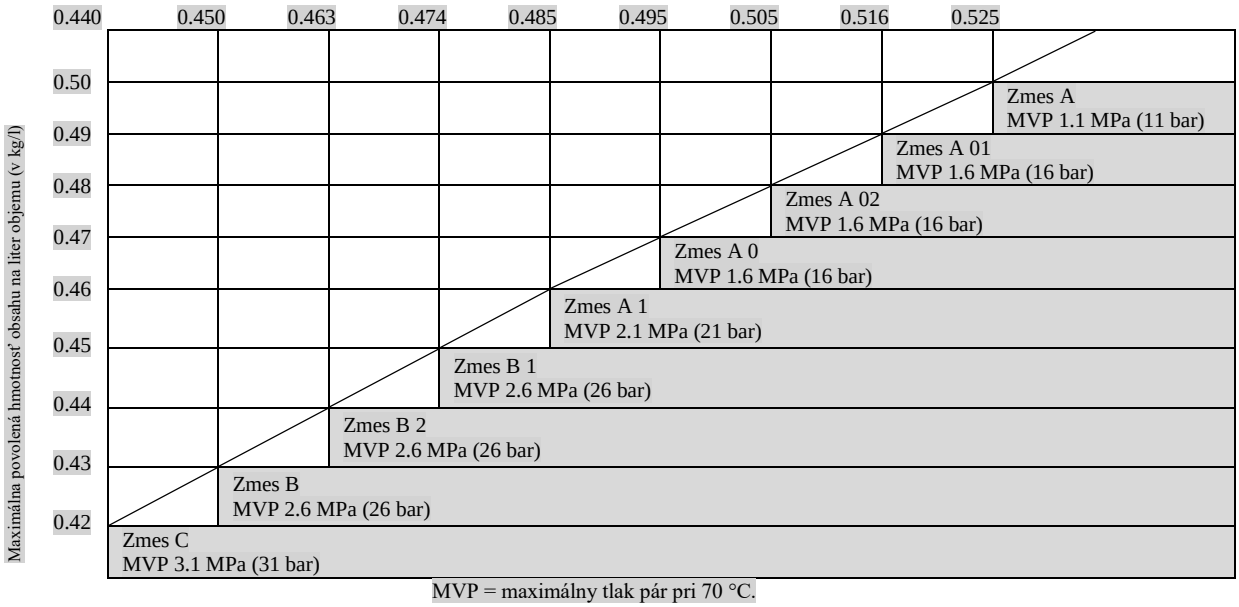
[f] Považuje sa za toxický. Hodnota LC_{50} sa ešte musí určiť.

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny											
UN číslo	**Pomenovanie a opis**	**Klasifikačný kód**	**LC_{50} ml/m^3**	**Fľaše**	**Veľké fľaše**	**Tlakové sudy**	**Zväzky fliaš**	**Skúšobný interval, roky[d]**	**Skúšobný tlak, bar**	**Plniaci pomer**	**Osobitné ustanovenie o balení**
1959	1,1-DIFLUÓRETYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0.77	a a
1962	ETYLÉN	2F		X	X	X	X	10	225 300	0.34 0.38	

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m³	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
1965	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I. N. Zmes A Zmes A 01 Zmes A 02 Zmes A 0 Zmes A 1 Zmes B 1 Zmes B 2 Zmes B Zmes C	2F		X	X	X	X	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	 10 15 15 15 20 25 25 25 30	[g] 0.50 0.49 0.48 0.47 0.46 0.45 0.44 0.43 0.42	ra, v, z
1967	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, I. N.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	INSEKTICÍDNY PLYN, I. N.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	IZOBUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0.49	ra, v
1973	ZMES CHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a CHLÓRPENTAFLUÓRETÁNU s ustáleným bodom varu, s asi 49% chlórdifluormetánu (CHLADIACI PLYN R 502)	2A		X	X	X	X	10	31	1.01	ra
1974	CHLÓRDIFLUÓRBRÓMMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1.61	ra
1975	ZMES OXIDU DUSÍKA A TETRAOXIDU DIDUSÍKA (ZMES OXIDU DUSÍKA A OXIDU DUSIČITÉHO)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	OKTAFLUÓRCYKLOBUTÁN (CHLADIACI PLYN RC 318)	2A		X	X	X	X	10	11	1.32	ra

[g] Pre zmesi UN 1965 je maximálna povolená hmotnosť plnenia na liter objemu nasledujúca:



MVP = maximálny tlak pár pri 70 °C.

Poznámka: Vyššie uvedený graf sa môže použiť na určenie správneho pomeru plnenia pre zmesi uvedené v pododdiele 2.2.2.3.

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m³	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
1978	PROPÁN	2F		X	X	X	X	10	23	0.43	ra, v
1982	TETRAFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0.71 0.90	
1983	1-CHLÓR-2,2,2-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 133a)	2A		X	X	X	X	10	10	1.18	ra
1984	TRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.88 0.96	ra ra
2035	1,1,1-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0.73	ra
2036	XENÓN	2A		X	X	X	X	10	130	1.28	
2044	2, 2-DIMETYLPROPÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	ra
2073	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota menšia ako 0,880 na 15 °C vo vode, s viac ako 35%, ale maximálne 40% amoniaku	4A		X	X	X	X	5	10	0.80	b
	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota menšia ako 0,880 na 15 °C vo vode, s viac ako 40%, ale maximálne 50% amoniaku	4A		X	X	X	X	5	12	0.77	b
2188	ARZÍN	2TF	178	X			X	5	42	1.10	d, k
2189	DICHLÓRSILÁN	2TF C	314	X	X	X	X	5	10 200	0.90 1.08	a a
2191	FLUORID SULFURYLU	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1.10	u
2192	GERMÁN[h]	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0.06 4	d, q, r, ra
2193	HEXAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1.13	
2194	FLUORID SELÉNOVÝ	2TC	50	X			X	5	36	1.46	k, ra
2195	FLUORID TELÚROVÝ	2TC	25	X			X	5	20	1.00	k, ra
2196	FLUORID WOLFRÁMOVÝ	2TC	218	X	X	X	X	5	10	3.08	a, ra
2197	JODOVODÍK, BEZVODÝ	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2.25	a, d, ra
2198	FLUORID FOSFOREČNÝ	2TC	261	X	X	X	X	5	200 300	0.90 1.25	
2199	FOSFÍN[h]	2TF	20	X			X	5	225 250	0.30 0.45	d, k, q d, k, q
2200	PROPADIÉN, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	22	0.50	ra
2202	SELÉNOVODÍK, BEZVODÝ	2TF	51	X			X	5	31	1.60	k
2203	SILÁN[h]	2F		X	X	X	X	10	225 250	0.32 0.36	q q
2204	SULFID KARBONYLU	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0.87	ra, u
2417	FLUORID KARBONYLU	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0.47 0.70	
2418	FLUORID SIRIČITÝ	2TC	40	X			X	5	30	0.91	k, ra, a
2419	BRÓMTRIFLUÓRETYLÉN	2F		X	X	X	X	10	10	1.19	ra
2420	HEXAFLUÓRACETÓN	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1.08	ra

[h] Považuje sa za samozápalný.

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m^3	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
2421	OXID DUSITÝ	2TOC	PREPRAVA ZAKÁZANÁ								
2422	OKTAFLUÓRBUT-2-EN (CHLADIACI PLYN R 1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1.34	ra
2424	OKTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 218)	2A		X	X	X	X	10	25	1.04	ra
2451	FLUORID DUSITÝ	2O		X	X	X	X	10	200	0.50	
2452	ETYLACETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2F		X	X	X	X	10	10	0.57	c, ra
2453	ETYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0.57	ra
2454	METYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0.63	ra
2455	DUSITAN METYLNATÝ	2A	PREPRAVA ZAKÁZANÁ								
2517	1-CHLÓR-1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 142b)	2F		X	X	X	X	10	10	0.99	ra
2534	METYLCHLÓRSILÁN	2TFC	2810	X	X	X	X	5			ra, z
2548	FLUORID CHLOREČNÝ	2TOC	122	X			X	5	13	1.49	a, k
2599	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN A TRIFLUÓRMETÁN, AZEOTROPICKÁ ZMES s asi 60% chlórtrifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0.12 0.17 0.64	ra ra ra
2601	CYKLOBUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0.63	ra
2602	AZEOTROPICKA ZMES DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a 1,1-DIFLUÓRETÁNU približne so 74% dichlórdifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 500)	2A		X	X	X	X	10	22	1.01	ra
2676	ANTIMONOVODÍK (STIBÍN)	2TF	178	X			X	5	200	0.49	k, r, ra
2901	CHLORID BRÓMNY	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1.50	a
3057	TRIFLUÓRACETYLCHLORID	2TC	10	X		X	X	5	17	1.17	k, ra
3070	ZMES ETYLÉNOXIDU a DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU maximálne s 12,5% etylénoxidu	2A		X	X	X	X	10	18	1.09	ra
3083	FLUORID PERCHLORYLU	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1.21	u
3153	PERFLUÓR (METYLVINYLÉTER)	2F		X	X	X	X	10	20	0.75	ra
3154	PERFLUÓR (ETYLVINYLÉTER)	2F		X	X	X	X	10	10	0.98	ra
3157	PLYN SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134a)	2A		X	X	X	X	10	18	1.05	ra
3160	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	2TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, I. N.	2T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3163	PLYN SKVAPALNENÝ, I. N.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
3220	PENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0.95 0.87	ra ra

Tabuľka 2: Kvapalné plyny a rozpustené plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m^3	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[d]	Skúšobný tlak, bar	Plniaci pomer	Osobitné ustanovenie o balení
3252	DIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0.78	ra
3296	HEPTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 227)	2A		X	X	X	X	10	13	1.21	ra
3297	ZMES ETYLÉNOXIDU A CHLÓRTETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 8,8% etylénoxidu	2A		X	X	X	X	10	10	1.16	ra
3298	ZMES ETYLÉNOXIDU A PENTAFLUÓRETÁNU maximálne so 7,9% etylénoxidu	2A		X	X	X	X	10	26	1.02	ra
3299	ZMES ETYLÉNOXIDU A TETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 5,6% etylénoxidu	2A		X	X	X	X	10	17	1.03	ra
3300	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac ako 87% etylénoxidu	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0.73	ra
3307	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	2TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3308	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	2TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3309	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	2TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3310	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	2TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3318	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota nižšia než 0,880 pri 15 °C vo vode, viac než 50% amoniaku	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	CHLADIACI PLYN R 404A (azeotropická zmes pentafluóretánu, 1,1,1-trifluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne so 44% pentafluóretánu a 52% 1,1,1-trifluóretánu)	2A		X	X	X	X	10	36	0.82	ra
3338	CHLADIACI PLYN R 407A (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 20% difluórmetánu a 40% pentafluóretánu)	2A		X	X	X	X	10	32	0.94	ra
3339	CHLADIACI PLYN R 407B (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 10% difluórmetánu a 70% pentafluóretánu)	2A		X	X	X	X	10	33	0.93	ra
3340	CHLADIACI PLYN R 407C (azeotropická zmes difluórmetánu, pentafluóretánu a 1,1,1,2-tetrafluóretánu približne s 23% difluórmetánu a 25% pentafluóretánu)	2A		X	X	X	X	10	30	0.95	ra
3354	INSEKTICÍDNY PLYN, HORĽAVÝ, I. N.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3355	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	2TF		X	X	X	X	5			ra, z
3374	ACETYLÉN BEZ ROZPÚŠŤADLÁ	2F		X			X	5	60		c, p
3553	DISILAN[h]	2F		X	X	X	X	10	225	039	q

P200	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P200

Tabuľka 3: Látky, ktoré nie sú zaradené v triede 2

UN číslo	Pomenovanie a opis	Trieda	Klasifikačný kód	LC50 ml/m^3	Fľaše	Veľké fľaše	Tlakové sudy	Zväzky fliaš	Skúšobný interval, roky[a]	Skúšobný tlak, bar[b]	Prevádzkový tlak, bar[b]	Osobitné ustanovenie o balení
1051	KYANOVODÍK, STABILIZOVANÝ, obsahujúci menej než 3% vody	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0,55	k
1052	FLUOROVODÍK, BEZVODÝ	8	CT1	1307	X		X	X	5	10	0,84	ab,ac, a
1745	FLUORID BROMIČNÝ	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	[i]	k,ab,ad,
1746	FLUORID BROMITÝ	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	[i]	k,ab,ad
2495	FLUORID JODIČNÝ	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	[i]	k,ab,ad

P201	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P201

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3167, 3168 a 3169

Povolené sú tieto obaly:

(1) fľaše, veľké fľaše a tlakové sudy spĺňajúce požiadavky na konštrukciu, skúšanie a plnenie schválené príslušným orgánom;

(2) okrem toho sú povolené nasledujúce obaly za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Vonkajšie obaly:

Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

Vnútorné obaly:

(a) na nejedovaté plyny: kombinované obaly so vzduchotesne uzavretými vnútornými obalmi zo skla alebo kovu s maximálnym objemom 5 litrov na jeden obal, ktoré spĺňajú požiadavky na skupinu obalov III;

(b) na jedovaté plyny: kombinované obaly so vzduchotesne uzavretými vnútornými obalmi zo skla alebo kovu s maximálnym objemom 1 liter na jeden obal, ktoré spĺňajú požiadavky na skupinu obalov III.

P202	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P202

(Vypustené)

[i] Vyžaduje sa minimálne 8% voľného (nezaplneného) objemu.

P203	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P203

Táto inštrukcia sa vzťahuje na schladené skvapalnené plyny triedy 2.

Požiadavky na uzavreté kryogénne nádoby:

(1) Musia byť splnené osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.6.

(2) Musia byť splnené požiadavky kapitoly 6.2.

(3) Uzavreté kryogénne nádoby musia byť izolované tak, aby neboli pokryté námrazou.

(4) Skúšobný tlak

Schladené kvapalné látky sa plnia do uzavretých kryogénnych nádob s nasledujúcim minimálnym skúšobným tlakom:

(a) pre uzavreté kryogénne nádoby s vákuovou izoláciou nesmie byť hodnota skúšobného tlaku nižšia ako 1,3-násobok súčtu maximálneho vnútorného tlaku v naplnenej nádobe vrátane tlaku vyvinutého pri plnení a vyprázdňovaní, zvýšená o 100 kPa (1 bar);

(b) pre ostatné kryogénne nádoby nesmie byť hodnota skúšobného tlaku nižšia ako 1,3-násobok maximálneho vnútorného tlaku v naplnenej nádobe, berúc do úvahy tlak vyvinutý pri plnení a vyprázdňovaní.

(5) Plnenie

V prípade nehorľavých, nejedovatých schladených skvapalnených plynov (klasifikačné kódy 3A a 3O) nesmie objem kvapalnej fázy pri teplote plnenia a tlaku 100 kPa (1 bar) prekročiť 98% objemu vody tlakovej nádoby.

V prípade horľavých schladených skvapalnených plynov (klasifikačný kód 3F) musí plyn plnený do nádoby ostať pod hodnotou, pri ktorej, ak by obsah dosiahol teplotu, pri ktorej sa tlak pary vyrovná otváraciemu tlaku odvzdušňovacieho ventilu, by mal objem kvapalnej fázy pri danej teplote dosiahnuť 98% objemu vody pri tejto teplote.

(6) Zariadenia na vyrovnávanie tlaku

Uzavreté kryogénne nádoby musia byť vybavené najmenej jedným zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

(7) Znášanlivosť

Materiály použité na zaistenie nepriepustnosti spojov alebo údržbu uzáverov sa musia znášať s obsahom. V prípade nádob určených na prepravu okysličujúcich plynov (klasifikačný kód 3O), nesmú tieto materiály reagovať s týmito plynmi nebezpečným spôsobom.

(8) Periodická prehliadka

(a) Frekvencie periodických prehliadok a skúšok zariadenia na uvoľnenie tlaku nesmie podľa pododseku 6.2.1.6.3 presiahnuť päť rokov.

(b) Frekvencie periodických prehliadok a skúšok uzavretých kryogénnych nádob iných než UN nesmú podľa pododseku 6.2.3.5.2 presiahnuť 10 rokov.

Požiadavky na otvorené kryogénne nádoby:

V otvorených kryogénnych nádobách sa môžu prepravovať len nasledujúce neokysličujúce schladené skvapalnené plyny s klasifikačným kódom 3A: č. UN 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 a 3158.

Otvorené kryogénne nádoby musia byť konštruované tak, aby spĺňali tieto požiadavky:

(1) Nádoby musia byť navrhnuté, vyrobené, skúšané a vybavené tak, aby boli zniesli všetky podmienky, vrátane únavy, ktorým môžu byť vystavené počas ich bežného používania a pri normálnych podmienkach prepravy. Pre tieto plyny pri používaní ako chladiaci prostriedok platia požiadavky bodu 5.5.3.

(2) Objem nesmie byť väčší než 450 litrov.

(3) Nádoby musia mať dvojité steny s priestorom medzi vnútornou a vonkajšou stenou, ktorý je vzduchoprázdny (vákuová izolácia). Izolácia musí zabrániť tvorbe námrazy na vonkajšku nádoby.

(4) Konštrukčné materiály musia mať vhodné mechanické vlastnosti pri prevádzkovej teplote.

(5) Na materiály, ktoré sú v priamom kontakte s nebezpečným tovarom, nesmie mať vplyv, alebo ich nesmie zoslabovať nebezpečný tovar určený na prepravu a materiály nesmú vyvolať žiadny nebezpečný účinok napr. katalyzáciu alebo reakciu alebo reakciu s nebezpečným tovarom.

(6) Nádoby zo skla s dvojitou stenou musia mať vonkajší obal s vhodným výplňovým alebo absorpčným materiálom odolávajúcim tlakom a nárazom, ktoré môžu nastať pri normálnych podmienkach prepravy.

(7) Nádoby musia byť konštruované tak, aby zostali vo vzpriamenej polohe počas prepravy, napr. musia mať základňu, ktorej menší horizontálny rozmer je väčší než výška ťažiska, keď je nádoba naplnená na svoj objem alebo je namontovaná na nosnom ráme.

(8) Otvory nádob musia byť vybavené zariadeniami umožňujúcimi prepúšťanie plynu a zabraňujúcimi vyšpľachnutiu kvapalnej látky a musia byť usporiadané tak, aby počas prepravy ostali na svojom mieste.

(9) Otvorené kryogénne nádoby musia mať nasledujúce značky napevno pripevnené napr. vyrazením, vyrytím alebo vyleptaním:

(a) meno a adresa výrobcu;

(b) číslo alebo názov modelu;

(c) číslo série alebo šarže;

(d) číslo UN a oficiálne prepravné pomenovanie plynov, pre ktoré je nádoba určená;

(e) objem nádoby v litroch.

P204	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P204
(Vypustené)		

P205	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P205
Táto inštrukcia sa vzťahuje na č. UN 3468.		
(1)	V prípade zásobníkových systémov s kovovým hydridom musia byť splnené osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.6.	
(2)	Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje len na tlakové nádoby s objemom nepresahujúcim 150 litrov a s maximálnym vyvinutým tlakom nepresahujúcim 25 MPa.	
(3)	Zásobníkové systémy s kovovým hydridom spĺňajúce príslušné požiadavky na konštrukciu a skúšanie tlakových nádob obsahujúcich plyn uvedené v kapitole 6.2, sú povolené len na prepravu vodíka.	
(4)	Keď sa majú použiť oceľové tlakové nádoby alebo tlakové nádoby z kompozitných materiálov s oceľovou vložkou použijú sa len tie, ktoré sú označené značkou "H" v súlade s pododsekom 6.2.2.9.2 (j).	
(5)	Zásobníkové systémy s kovovým hydridom musia spĺňať prevádzkové podmienky, konštrukčné kritériá, požiadavky na menovitý objem, typové skúšky, skúšky výrobnej šarže, bežné skúšky, skúšobný tlak, menovitý plniaci tlak a ustanovenia platné pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku pre zásobníkové systémy s kovovým hydridom, stanovené v norme ISO 16111:2018 (Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn – vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hydride) a ich zhoda a schválenie sa posudzujú v súlade s odsekom 6.2.2.5.	
(6)	Zásobníkové systémy s kovovým hydridom musia byť plnené vodíkom pri tlaku, ktorý nepresahuje menovitý plniaci tlak uvedený v trvalej značke na systéme podľa normy ISO 16111:2018.	
(7)	Požiadavky na periodickú skúšku zásobníkového systému s kovovým hydridom musia byť v súlade s normou ISO 16111:2018 a musia sa plniť v súlade s odsekom 6.2.2.6; interval medzi periodickými prehliadkami nesmie presiahnuť päť rokov. Na určenie normy, ktorá sa má použiť v čase periodickej prehliadky a skúšky, pozri 6.2.2.4.	

P206	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P206

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na čísla UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 a 3505.

Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, sú povolené fľaše a tlakové sudy, ktoré spĺňajú príslušné požiadavky kapitoly 6.2.

(1) Musia byť splnené osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.6.

(2) Maximálne obdobie medzi periodickými prehliadkami je 5 rokov.

(3) Fľaše a tlakové sudy musia byť plnené tak, aby pri teplote 50 °C mimoplynná fáza nezabrala 95% svojho objemu vody a aby sa teplote 60 °C nenaplnili úplne. Pri plnení nesmie vnútorný tlak pri teplote 65 °C presiahnuť skúšobný tlak fliaš a tlakových sudov. Musí sa zohľadniť tlak pár a objemové rozpínanie všetkých látok v fľašiach a tlakových sudoch.
Pri kvapalných látkach, ktoré sú inertizované stlačenými plynmi, musia byť pri kalkulácii vnútorného tlaku tlakovej nádoby oba komponenty – kvapalná látka a stlačený plyn – zohľadnené. Ak nie sú k dispozícii žiadne skúšobné dáta, musia byť vykonané nasledujúce kroky:

a) Výpočet tlaku pary kvapalnej látky a parciálneho tlaku stlačeného plynu 15 °C (plniaca teplota);

b) Výpočet objemovej expanzie kvapalnej fázy, ktorá vznikne zahriatím z 15 °C na 65 °C, a výpočet zvyškového objemu plynovej fázy;

c) Výpočet parciálneho tlaku stlačeného plynu pri 65 °C pri zohľadnení objemovej expanzie kvapalnej fázy.

Poznámka Je potrebné zohľadniť stlačiteľnosť stlačeného plynu pri teplote 15 °C a 65 °C.

d) Výpočet tlaku pary kvapalnej látky pri 65 °C;

e) Celkový tlak je súčtom tlaku pary kvapalnej látky a parciálneho tlaku stlačeného plynu pri 65 °C;

f) Zváženie rozpustnosti stlačeného plynu pri 65 °C v kvapalnej fáze

Skúšobný tlak v tlakovej nádobe nesmie byť nižší ako celkový tlak mínus 100 kPa (1 bar).

Ak v prípade výpočtu nie je známa rozpustnosť stlačeného plynu v kvapalnej fáze, môže byť skúšobný tlak vypočítaný bez zohľadnenia rozpustnosti plynu (písmeno f)).

(4) Minimálny skúšobný tlak pre hnaciu látku musí byť v súlade s obalovou inštrukciou P200, no nesmie byť nižší než 20 barov.

Doplňujúca požiadavka

Fľaše a tlakové sudy sa nesmú podať na prepravu, keď sú spojené s rozprašovacím zariadením alebo násadou s rozprašovacou tryskou.

Osobitné ustanovenia o balení

PP89	Pre UN 3501, 3502, 3503, 3504 a 3505, bez ohľadu na odsek 4.1.6.9 písm. (b), použité fľaše, ktoré sa opätovne nenaplňujú môžu mať objem vody nepresahujúci 1000 l vydelený skúšobným tlakom vyjadreným v baroch za predpokladu, že obmedzenia týkajúce sa objemu a tlaku konštrukčnej normy zodpovedajú odseku 1 normy ISO 11118:2015 + Amd 1:2019, ktorá obmedzuje maximálny objem na 50 litrov.
PP97	Pre hasiace prostriedky priradené k UN č. 3500 je maximálna prípustná doba pre periodickú prehliadku 10 rokov. Môžu sa prepravovať vo veľkých fľašiach s maximálnym objemom vody 450 litrov, ktoré vyhovujú príslušným požiadavkám kapitoly 6.2.

P207	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P207

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na číslo UN 1950.

Za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia na balenie uvedené v oddiele 4.1.1. a 4.1.3, sú povolené tieto obaly:

(a) Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).

Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

(b) Pevné vonkajšie obaly s touto maximálnou čistou hmotnosťou:

Zvlášť pevná lepenka 55 kg

Iná než zvlášť pevná lepenka 125 kg

Nemusia byť splnené ustanovenia odseku 4.1.1.3.

Obaly musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby sa zabránilo nadmernému pohybu aerosólov a neúmyselnému vybitiu pri normálnych podmienkach prepravy.

Osobitné ustanovenie o balení

PP87	Pre UN 1950 aerosólové odpady prepravované podľa osobitného ustanovenia 327, musia byť obaly vybavené prostriedkami, ktoré zachytia vytečenú kvapalinu, ktorá môže uniknúť počas prepravy, napr. absorpčný materiál. Obal musí byť primerane vetraný, aby sa zamedzilo vytvoreniu nebezpečnej atmosféry a nárastu tlaku.

Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR

RR6	Pre UN 1950 môžu byť kovové predmety pri preprave ucelených zásielok balené takto: Predmety musia byť zoskupené spolu na podložkách do celkov a udržiavané na mieste vhodným plastovým krytom; tieto celky musia byť stohované a príslušným spôsobom zaistené na paletách.

P208	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P208

Táto inštrukcia sa vzťahuje na adsorbované plyny triedy 2.

(1) Za predpokladu, že sú splnené všeobecné požiadavky na balenie uvedené v odseku 4.1.6.1., sú povolené tieto obaly:

Fľaše uvedené v kapitole 6.2 a v súlade s normou ISO 11513:2011, ISO 11513:2019, ISO 9809-1:2010 alebo ISO 9809-1:2019.

(2) Tlak každej naplnenej fľaše musí byť menší než 101,3 kPa pri 20 °C a menší než 300 kPa pri 50 °C.

(3) Minimálny skúšobný tlak fľaše musí byť 21 bar.

(4) Minimálny trhací tlak fľaše musí byť 94,5 bar.

(5) Vnútorný tlak naplnenej fľaše pri 65 °C nesmie byť väčší než skúšobný tlak fľaše.

(6) Adsorpčný materiál musí byť kompatibilný s fľašou a nesmie vytvárať škodlivé alebo nebezpečné zlúčeniny s plynom, ktorý sa má adsorbovať. Plyn v kombinácii s adsorpčným materiálom nesmie ovplyvňovať alebo zoslabovať fľašu, alebo spôsobiť nebezpečnú reakciu (napr. katalytickú reakciu).

(7) Kvalita adsorpčného materiálu sa overuje v čase plnenia každej fľaše s cieľom zabezpečiť splnenie požiadaviek tejto obalovej inštrukcie na tlak a chemickú stálosť vždy, keď sa odosielaný kus s adsorbovaným plynom podáva na prepravu.

(8) Adsorpčný materiál spĺňať kritériá ktorejkoľvek z tried RID.

(9) Požiadavky na fľaše a uzávery, ktoré obsahujú jedovaté plyny a hodnotou LC_{50} rovnou alebo menšou než 200 ml/m^3 (ppm) (pozri tabuľku 1) sú takéto:

(a) Otvory ventilov musia byť vybavené plynotesnými zátkami alebo poklopmi so závitmi, ktoré zodpovedajú závitom otvorov ventilov.

(b) Každý ventil musí byť buď typu bez tesnenia s neperforovanou membránou, alebo musí byť typu, ktorý zabráni úniku cez obal alebo mimo obalu.

(c) Každá fľaša a uzáver sa musí po naplnení skúšať na nepriepustnosť.

(d) Každý ventil musí odolať skúšobnému tlaku fľaše a musí byť priamo pripojený k fľaši buď závitom alebo inými prostriedkami, ktoré spĺňajú požiadavky normy ISO 10692-2:2001.

(e) Fľaše a ventily nesmú byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku.

(10) Otvory ventilov fliaš obsahujúcich samozápalné plyny musia byť vybavené plynotesnými zátkami alebo poklopmi so závitmi, ktoré zodpovedajú závitom otvorov ventilov.

(11) Postup plnenia musí byť v súlade s prílohou A normy ISO 11513:2011 (platí do 31. decembra 2024) alebo s prílohou A normy ISO 11513:2019.

(12) Maximálny interval medzi periodickými prehliadkami je 5 rokov.

(13) Osobitné ustanovenia na balenie, ktoré sú špecifické pre látky (pozri tabuľku 1).

Znášanlivosť materiálov

a: Nesmú sa používať fľaše z legovaného hliníka.

d: Keď sa používajú fľaše z ocele povolené sú len tie, ktoré sú označené značkou "H" v súlade s pododsekom 6.2.2.7.4 písm. (p).

Osobitné ustanovenia pre plyn

r: Stupeň naplnenia tohto plynu je obmedzený tak, aby pri úplnej dekompresii tlak nepresiahol dve tretiny skúšobného tlaku fľaše.

Znášanlivosť materiálov pre položky I. N. adsorbovaného plynu

z: Konštrukčné materiály fliaš a ich príslušenstiev sa musia znášať s obsahmi a nesmú s nimi reagovať tak, aby tvorili škodlivé alebo nebezpečné zlúčeniny.

Tabuľka 1: Adsorbované plyny

UN číslo	Pomenovanie a opis	Klasifikačný kód	LC_{50} ml/m³	Osobitné ustanovenie o balení
3510	ADSORBOVANÝ PLYN, HORĽAVÝ, I. N.	9F		z
3511	ADSORBOVANÝ PLYN, I. N.	9A		z
3512	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, I. N.	9T	≤ 5000	z
3513	ADSORBOVANÝ PLYN, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	9O		z
3514	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.	9TF	≤ 5000	z
3515	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	9TO	≤ 5000	z
3516	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	9TC	≤ 5000	z
3517	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.	9TFC	≤ 5000	z
3518	ADSORBOVANÝ PLYN, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.	9TOC	≤ 5000	z
3519	FLORID BORITÝ, ADSORBOVANÝ	9TC	387	a
3520	CHLÓR, ADSORBOVANÝ	9TOC	293	a
3521	FLUORID KREMIČITÝ, ADSORBOVANÝ	9TC	450	a
3522	ARZÍN , ADSORBOVANÝ	9TF	20	d
3523	GERMÁN, ADSORBOVANÝ	9TF	620	d, r
3524	FLUORID FOSFOREČNÝ, ADSORBOVANÝ	9TC	190	
3525	FOSFÍN, ADSORBOVANÝ	9TF	20	d
3526	SELENOVODÍK, ADSORBOVANÝ	9TF	2	

P209	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P209
Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 3150 malé zariadenia poháňané uhľovodíkovým plynom alebo náhradných náplní s uhľovodíkovým plynom do malých zariadení.		
(1)	Ak sú použiteľné, musia byť splnené osobitné ustanovenia na balenie oddielu 4.1.6.	
(2)	Predmety musia byť v súlade s ustanoveniami štátu, v ktorom boli plnené.	
(3)	Zariadenia a náhradné náplne do nich sa musia baliť do vonkajších obalov spĺňajúcich požiadavky oddielu 6.1.4, skúšaných a schválených podľa kapitoly 6.1 pre skupinu obalov II.	

P300	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P300
Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 3064. Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3: Kombinované obaly pozostávajúce z vnútorných kovových plechoviek, každá s objemom maximálne1 liter, a vonkajších drevených debien (4C1, 4C2, 4D alebo 4F) s obsahom maximálne 5 litrov roztoku. **Doplňujúce požiadavky** 1. Kovové plechovky sa musia úplne obložiť absorpčným výplňovým materiálom. 2. Drevené debny sa musia úplne vystlať vhodným materiálom neprepúšťajúcim vodu a nitroglycerín.		

P301	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P301

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 3165.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6 a 4.1.3:

(1) Tlakové nádoby z hliníka vyrobené z rúr so zváranými čelami.
Primárne zadržiavanie paliva v tejto nádobe pozostáva zo zváranej hliníkovej bubliny s maximálnym vnútorným objemom 46 litrov.
Vonkajšia nádoba musí mať minimálny konštrukčný pretlak 1 275 kPa a minimálny trhací pretlak 2 755 kPa.
Každá nádoba musí byť počas výroby a pred odoslaním kontrolovaná na tesnosť a musí byť nepriepustná.
Úplná vnútorná jednotka musí byť bezpečne zabalená do nehorľavého výplňového materiálu ako je napríklad rozpínací perlit (vermiculit), a do silného vonkajšieho nepriepustného kovového obalu, ktorý primerane chráni všetko príslušenstvo.
Maximálne množstvo paliva na primárne zadržiavanie a odosielaný kus je 42 litrov.

(2) Tlakové nádoby z hliníka.
Primárne zadržiavanie paliva v tejto nádobe pozostáva z parotesne zvareného oddelenia s pružnou bublinou s maximálnym vnútorným objemom 46 litrov.
Tlaková nádoba musí mať minimálny konštrukčný pretlak 2 860 kPa a minimálny trhací pretlak 5 170 kPa.
Každá nádoba musí byť počas výroby a pred odoslaním kontrolovaná na tesnosť a musí sa bezpečne zabaliť do nehorľavého výplňového materiálu, ako je napríklad rozpínací perlit (vermiculit), a do silného vonkajšieho, nepriepustného kovového obalu, ktorý primerane chráni všetko príslušenstvo.
Maximálne množstvo paliva na primárne zadržiavanie a odosielaný kus je 42 litrov.

P302	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P302

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 3269.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Vonkajšie obaly:
Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

Vnútorné obaly:
Maximálne množstvo aktivátora (organický peroxid), ak je v kvapalnom skupenstve, je 125 ml na jeden vnútorný obal a 500 gramov na jeden vnútorný obal, ak je aktivátor v tuhom skupenstve.
Základný materiál a aktivátor sa vo vnútorných obaloch musia baliť oddelene.

Zložky sa môžu umiestniť do toho istého vonkajšieho obalu za predpokladu, že v prípade úniku nebudú vzájomne nebezpečne reagovať

Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na obalovej skupiny II alebo III podľa kritérií pre triedu 3, použité na základný materiál.

P303	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P303

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 3555.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3, ako aj 4.1.5.12:
Plastový sud s neodnímateľným viečkom (1H1) s maximálnym objemom 250 l.

Osobitné ustanovenie o balení

PP26 Pre UN 3555, obaly nesmú obsahovať olovo.

P400	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P400

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6. Musia byť vyrobené z ocele a podrobiť sa prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške s minimálnym tlakom 1 MPa (10 barov) (pretlak). Počas prepravy sa musí nachádzať kvapalina pod vrstvou inertného plynu s pretlakom minimálne 20 kPa (0,2 baru).

(2) Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F alebo 4G), sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D alebo 1G) alebo kanistre (3A1, 3A2, 3B1 alebo 3B2) obsahujúce vzduchotesne uzavreté kovové plechovky s vnútornými obalmi zo skla alebo z kovu, ktoré majú objem maximálne 1 liter a uzáver s tesnením. Vnútorné obaly musia mať závitové uzávery alebo uzávery fyzicky upevnené na mieste akýmikoľvek spôsobom schopným zabrániť otočeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciou počas prepravy. Vnútorné obaly musia byť z každej strany vystlaté suchým absorpčným nehorľavým materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu. Vnútorné obaly môžu byť plnené maximálne na 90% ich objemu. Vonkajšie obaly môžu obsahovať maximálnu čistú hmotnosť 125 kg.

(3) Sudy z ocele, hliníka alebo iného kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2), kanistre (3A1, 3A2, 3B1 alebo 3B2) alebo debny (4A, 4B alebo 4N) s maximálnou čistou hmotnosťou 150 kg, obsahujúce vzduchotesne uzavreté kovové plechovky, ktoré majú objem maximálne 4 litre a uzáver s tesnením. Vnútorné obaly musia mať závitové uzávery alebo uzávery fyzicky upevnené na mieste akýmikoľvek spôsobom schopným zabrániť otočeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciou počas prepravy. Vnútorné obaly musia byť z každej strany vystlaté suchým absorpčným nehorľavým materiálom v množstve postačujúcom na absorbovane celého obsahu. Vnútorné obaly môžu byť plnené maximálne na 90% ich objemu.

Osobitné ustanovenie o balení

PP86	Pre UN 3392 a 3394 sa vzduch z výparného priestoru musí odstrániť dusíkom alebo iným spôsobom.

P401	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P401

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6. Musia byť vyrobené z ocele a podrobiť sa prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške s minimálnym tlakom 0,6 MPa (6 barov) (pretlak). Počas prepravy sa musí kvapalina nachádzať pod vrstvou inertného plynu s pretlakom najmenej 20 kPa (0,2 baru).

(2) Kombinované obaly:

Vonkajšie obaly:

Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

Vnútorné obaly

Zo skla, kovu alebo plastu, ktoré majú objem maximálne 1 liter a závitovitý uzáver.

Každý vnútorný obal musí byť vystlaté inertným absorpčným materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu.

Maximálna čistá hmotnosť na každý vonkajší obal nesmie presiahnuť 30 kg.

Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR

RR7	Pre UN 1183, 1242, 1295 a 2988 sa však tlakové nádoby podrobia skúškam každých päť rokov.

P402	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P402

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6. Musia byť vyrobené z ocele a podrobiť sa prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške s minimálnym tlakom 0,6 MPa (6 barov) (pretlak). Počas prepravy sa musí kvapalina nachádzať pod vrstvou inertného plynu s pretlakom najmenej 20 kPa (0,2 baru).

(2) Kombinované obaly:

Vonkajšie obaly:

Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

Vnútorné obaly s touto maximálnou čistou hmotnosťou:

Zo skla 10 kg

Z kovu alebo plastu 15 kg.

Každý vnútorný obal vybavený závitovým uzáverom.

Každý vnútorný obal musí byť vystlaný inertným absorpčným materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu.

Maximálna čistá hmotnosť na každý vonkajší obal nesmie presiahnuť 125 kg.

(3) Oceľové sudy (1A1) s maximálnym objemom 250 litrov.

(4) Kompozitné obaly pozostávajúce z plastovej nádoby s vonkajším obalom oceľový alebo hliníkový sud (6HA1 alebo 6HB1) s maximálnym objemom 250 litrov.

Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR

RR4	Pre UN 3130 musia byť otvory nádob pevne uzavreté dvomi za sebou umiestnenými zariadeniami, z ktorých jedno je priskrutkované alebo upevnené iným rovnocenným spôsobom.
RR7	Pre UN 3129 sa však tlakové nádoby podrobia skúškam každých päť rokov.
RR8	Pre čísla UN 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148 a 3482, sa však tlakové nádoby podrobia prvej skúške a periodickým skúškam pri tlaku minimálne 1 MPa (10 barov).

P403	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P403

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Kombinované obaly		**Maximálna čistá hmotnosť**
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	
Sklo 2 kg Plast 15 kg Kov 20 kg Vnútorné obaly musia byť uzavreté vzduchotesne (napr. páskou alebo skrutkovacím uzáverom).	**Sudy z**	
	ocele (1A1, 1A2)	400 kg
	hliníka (1B1, 1B2)	400 kg
	iného kovu (1N1, 1N2)	400 kg
	plastu (1H1, 1H2)	400 kg
	preglejky (1D)	400 kg
	lepenky (1G)	400 kg
	Debny z	
	ocele (4A)	400 kg
	hliníka (4B)	400 kg
	iného kovu (4N)	400 kg
	prírodného dreva (4C1)	250 kg
	prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	250 kg
	preglejky (4D)	250 kg
	drevovláknitých materiálov (4F)	125 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	125 kg
	penových plastov (4H1)	60 kg
	pevných plastov (4H2)	250 kg
	Kanistre z	
	ocele (3A1, 3A2)	
	hliníka (3B1, 3B2)	
	plastu (3H1, 3H2)	

Jednotlivé obaly	**Maximálna čistá hmotnosť**
Sudy z	
ocele (1A1, 1A2)	250 kg
hliníka (1B1, 1B2)	250 kg
kovu iného než oceľ alebo hliník (1N1, 1N2)	250 kg
plastu (1H1, 1H2)	250 kg
Kanistre z	
ocele (3A1, 3A2)	120 kg
hliníka (3B1, 3B2)	120 kg
plastu (3H1, 3H2)	120 kg
Kompozitné obaly	
nádoba z plastu v sude z ocele alebo hliníka (6HA1 alebo 6HB1)	250 kg
nádoba z plastu v sude z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1,6HH1 alebo 6HD1)	75 kg
nádoba z plastu v klietke alebo debne z ocele alebo hliníka alebo v debnách z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo pevného plastu(6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)	75 kg

Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.

Doplňujúca požiadavka

Obaly musia byť vzduchotesne uzavreté.

Osobitné ustanovenie o balení

PP83	(Vypustené)

P404	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P404

Táto inštrukcia sa vzťahuje na samozápalné tuhé látky: UN 1383,1854,1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391 a 3393.

Krabice (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)

Vnútorné obaly:

Kovové nádoby, každá s maximálnou čistou hmotnosťou 15 kg. Vnútorné obaly musia byť hermeticky uzavreté;

Sklenené nádoby, každá s maximálnou čistou hmotnosťou 1 kg, s uzávermi s tesnením, vystlané na všetkých stranách a uložené v hermeticky uzavretých kovových plechovkách.

Vonkajšie obaly majú maximálnu čistú hmotnosť 125 kg.

Vnútorné obaly musia mať závitové uzávery alebo uzávery fyzicky držané na mieste akýmikoľvek prostriedkami, ktoré sú schopné zabrániť stiahnutiu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Kombinované obaly

Vonkajšie obaly:

Sudy	(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Debny	(4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)
Vnútorné obaly:	Nádoby z kovu s čistou hmotnosťou maximálne 15 kg. Vnútorné obaly musia byť vzduchotesne uzavreté.
	Nádoby zo skla s čistou hmotnosťou maximálne 1 kg, so uzávermi s tesnením, vystlané z každej strany a obsahujúce vzduchotesne uzavreté kovové plechovky.

Vonkajšie obaly majú maximálnu čistú hmotnosť 125 kg.

Vnútorné obaly musia byť vybavené uzávermi so závitmi alebo uzávermi zabezpečenými akýmikoľvek fyzickými prostriedkami zabraňujúcimi ich otočeniu alebo uvoľneniu v prípade nárazu alebo vibrácií počas prepravy.

(2) Obaly z kovu:

Sudy	(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2);
Kanistre	(3A1, 3A2, 3B1, 3B2)
Maximálna hrubá hmotnosť:	150 kg

(3) Kompozitné obaly:

Nádoby z plastu v sude z ocele alebo hliníka	(6HA1 alebo 6HB1)
Maximálna hrubá hmotnosť:	150 kg

(4) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.

Osobitné ustanovenie o balení

PP86	Pre UN 3392 a 3394 sa vzduch z výparného priestoru musí odstrániť dusíkom alebo iným spôsobom.

P405	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P405

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 1381.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Pre UN 1381 fosfor, navlhčený:

(a) Kombinované obaly

Vonkajšie obaly:

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D alebo 4F)

Maximálna čistá hmotnosť: 75 kg

Vnútorné obaly:

(i) vzduchotesne uzavreté kovové plechovky s maximálnou čistou hmotnosťou 15 kg; alebo

(ii) vnútorné obaly zo skla, ktoré sú z každej strany vystlaté suchým absorpčným nehorľavým materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu, s maximálnou čistou hmotnosťou 2 kg; alebo

(b) Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2); maximálna čistá hmotnosť: 400 kg

Kanistre (3A1 alebo 3B1); s maximálna čistá hmotnosť: 120 kg.

Tieto obaly musia prejsť skúškou tesnosti opísanou v odseku 6.1.5.4 a splniť požiadavky na skupinu obalov II.

(2) Pre UN 1381 fosfor, suchý:

(a) ak je roztavený, sudy (1A2, 1B2 alebo 1N2) s maximálnou čistou hmotnosťou 400 kg; alebo

(b) v nábojoch, alebo v tvrdých zapuzdrených predmetoch, ak sú prepravované bez komponentov triedy 1: podľa rozhodnutia príslušného orgánu.

P406	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P406

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Kombinované obaly

Vonkajšie obaly: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1 D, 1H1, 1H2, 3H1 alebo 3H2)

Vnútorné obaly: predmety odolne voči vode;

(2) Sudy z plastu, preglejky alebo zo zvlášť pevnej lepenky (1H2, 1D alebo 1G) alebo debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G a 4H2) s vnútorným vrecom odolným voči vode, s výplňou z plastovej fólie alebo povlakom odolným voči vode;

(3) Sudy z kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2), sudy z plastu (1H1 alebo 1H2), kanistre z kovu (3A1, 3A2, 3B1 alebo 3B2), kanistre z plastu (3H1 alebo 3H2), nádoba z plastu vložená do sudu z ocele alebo hliníka (6HA1 alebo 6HB1), nádoba z plastu vložená do sudu z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1, 6HH1 alebo 6HB1), nádoba z plastu vložená do klietka alebo debny z ocele alebo hliníka alebo do debny z dreva, preglejky, zo zvlášť pevnej lepenky alebo z pevného plastu v tvare debny (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2).

Doplňujúce požiadavky:

1. Obaly musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby sa zabránilo úniku vody, alkoholu alebo flegmatizátora.
2. Obaly musia byť konštruované a uzavreté tak, aby sa zabránilo vzniku výbušného pretlaku alebo vzniku tlaku vyššieho než 300 kPa (3 bary).

Osobitné ustanovenia na balenie

PP24	UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 a 3369 sa nesmú prepravovať v množstvách väčších než 500 g na odosielaný kus.
PP25	V prípade UN 1347 nesmie prepravované množstvo prekročiť 15 kg na odosielaný kus.
PP26	Pre UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 a 3376 nesmú obaly obsahovať olovo.
PP48	Pre UN 3474 sa nesmú použiť kovové obaly. Balenia z iných materiálov s malým množstvom kovu, napr. kovové uzávery alebo časti príslušenstva z kovu ako uvedené v oddiele 6.1.4, nie sú považované za kovové obaly.
PP78	UN 3370 sa nesmie prepravovať v množstvách väčších než 11,5 kg na odosielaný kus.
PP80	Pre UN 2907 musia obaly spĺňať požiadavky na skupinu obalov II. Nesmú sa používať obaly spĺňajúce skúšobné kritériá pre skupinu obalov I.

P407	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P407

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 1331, 1944, 1945 a 2254.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Vonkajšie obaly:

Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

Vnútorné obaly:

Zápalky musia byť nepriepustné zabalené v bezpečne uzavretých vnútorných obaloch aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo neúmyselnému vznieteniu.

Maximálna hrubá hmotnosť odosielaného kusu nesmie prekročiť 45 kg, okrem debien zo zvlášť pevnej lepenky, ktorých hmotnosť nesmie prekročiť 30 kg.

Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na obalovú skupinu III.

Osobitné ustanovenie o balení

PP27	UN 1331 Zápalky, ľahko zapáliteľné sa nesmú baliť do toho istého vonkajšieho obalu spolu s iným nebezpečným tovarom, okrem bezpečnostných zápaliek a voskových zápaliek, ktoré musia byť zabalené do samostatných vnútorných obalov.

P408	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P408

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3292.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Pre články:
Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)
Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).
Musí byť k dispozícii dostatočné množstvo výplňového materiálu, aby sa zabránilo vzájomnému kontaktu medzi článkami a medzi článkami a vnútorným povrchom vonkajšieho obalu a aby sa zabezpečilo, že počas prepravy nedôjde k žiadnemu nebezpečnému pohybu článkov vo vonkajšom obale.
Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

(2) Pre batérie:
Batérie sa môžu prepravovať nezabalené alebo v ochranných ohradách (napríklad v úplne uzatvorených klietkach alebo v klietkach z drevených dosiek). Póly batérií nesmú niesť hmotnosť iných batérií alebo materiálov zabalených s batériami.
Obaly nemusia spĺňať požiadavky odseku 4.1.1.3.
POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Doplňujúca požiadavka

Články a batérie musia byť chránené pred skratom a musia byť izolované tak, aby sa zabránilo skratu.

P409	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P409

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2956, 3242 a 3251.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1)	Sud z lepenky (1G), ktorý môže byť s výplňou alebo s povlakom; maximálna čistá hmotnosť 50 kg.
(2)	Kombinované obaly: debny zo zvlášť pevnej lepenky (4G) s jednoduchým vnútorným vrecom z plastu; maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.
(3)	Kombinované obaly: Debny zo zvlášť pevnej lepenky (4G) alebo sudy z lepenky (1G) s vnútornými obalmi z plastu, každý obsahujúci maximálne5 kg; maximálna čistá hmotnosť: 25 kg.

P410	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P410

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Kombinované obaly			Maximálna čistá hmotnosť	
Vnútorné obaly		**Vonkajšie obaly**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
Sklo	10 kg			
Plast [a]	30 kg	**Sudy z**		
Kov	40 kg	ocele (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg
Papier [a,b]	10 kg	hliníka (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg
Lepenka [a,b]	10 kg	iného kovu (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg
		plastu (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg
		preglejky (1D)	400 kg	400 kg
		lepenky (1G)[(a)]	400 kg	400 kg
		Debny z		
		ocele (4A)	400 kg	400 kg
		hliníka (4B)	400 kg	400 kg
		iného kovu (4N)	400 kg	400 kg
		prírodného dreva (4C1)	400 kg	400 kg
		prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	400 kg	400 kg
		preglejky (4D)	400 kg	400 kg
		drevovláknitých materiálov (4F)	400 kg	400 kg
		zvlášť pevnej lepenky (4G)[a]	400 kg	400 kg
		penových plastov (4H1)	60 kg	60 kg
		pevných plastov (4H2)	400 kg	400 kg
		Kanistre z		
		ocele (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg
		hliníka (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg
		plastu (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg
Jednotlivé obaly				
Sudy z				
ocele (1A1 alebo 1A2)			400 kg	400 kg
hliníka (1B1 alebo 1B2)			400 kg	400 kg
kovu iného ako oceľ alebo hliník (1N1 alebo 1N2)			400 kg	400 kg
plastu (1H1 alebo 1H2)			400 kg	400 kg
Kanistre z				
ocele (3A1 alebo 3A2)			120 kg	120 kg
hliníka (3B1 alebo 3B2)			120 kg	120 kg
plastu (3H1 alebo 3H2)			120 kg	120 kg
Debny z				
ocele (4A) [c]			400 kg	400 kg
hliníka (4B) [c]			400 kg	400 kg
iného kovu (4N)[(c)]			400 kg	400 kg
prírodného dreva (4C1)[c]			400 kg	400 kg
preglejky (4D)[c]			400 kg	400 kg
z drevovláknitých materiálov (4F)[c]			400 kg	400 kg
z prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)[c]			400 kg	400 kg
zo zvlášť pevnej lepenky (4G)[c]			400 kg	400 kg
z pevných plastov (4H2)[c]			400 kg	400 kg
Vrecia				
vrecia (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) [c,d]			50 kg	50 kg

[a] Tieto vnútorné obaly musia byť prachotesné.
[b] Tieto vnútorné obaly sa nesmú použiť, keď sa prepravované látky môžu stať počas prepravy kvapalnými.
[c] Tieto obaly sa nesmú použiť pre látky obalovej skupiny I, ktoré sa môžu stať počas prepravy kvapalnými.
[d] Pre látky obalovej skupiny II sa tieto obaly môžu používať iba pri preprave v krytých vozňoch alebo v kontajneroch.

Kompozitné obaly		
nádoba z plastu v sude z ocele, hliníka, preglejky, lepenky alebo plastu (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 alebo 6HH1)	400 kg	400 kg
nádoba z plastu v klietke alebo v debne z ocele alebo hliníka alebo v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)	75 kg	75 kg
nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, preglejky alebo lepenky (6PA1, 6PB1, 6PD1 alebo 6PG1) alebo v klietke alebo v debne z ocele alebo z hliníka alebo v debne z dreva alebo zvlášť pevnej lepenky alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2) alebo v obale z pevnej lepenky alebo penového plastu (6PH1 alebo 6PH2)	75 kg	75 kg

Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.

Osobitné ustanovenia na balenie	
PP39	Pre UN 1378 sa v prípade obalov z kovu vyžaduje vetracie zariadenie.
PP40	Pre UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 a 3182 obalovej skupiny II nie sú povolené vrecia.
PP83	(Vypustené)

P411	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P411
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3270.		
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3: Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kanistre (3A2, 3B2, 3H2); za predpokladu, že nemôže nastať výbuch z dôvodu zvýšenia vnútorného tlaku. Maximálna čistá hmotnosť nesmie presiahnuť 30 kg.		

P 412	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P 412
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3527.		
Nasledujúce kombinované obaly sú povolené, ak sú dodržané všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1 a 4.1.3: (1) Vonkajšie obaly: Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G), Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). (2) Vnútorné obaly: a) Aktivátor (organický Peroxid) musí byť obmedzený na množstvo maximálne 125 ml pre kvapalné látky a 500 g pre pevné látky na každý vnútorný obal. b) Základný produkt a aktivátor musia byť zabalené v samostatných vnútorných obaloch. Komponenty môžu byť uskladnené v rovnakom vonkajšom obale za predpokladu, že v prípade uvoľnenia sa, nepríde k vzájomnej nebezpečnej reakcii. Obaly musia zodpovedať skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu II alebo III a byť v súlade s kritériami triedy 4.1 aplikovanými na základný produkt.		

P500	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P500
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3356.		
Musia byť splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3. Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kanistre (3A2, 3B2, 3H2); Obaly musia spĺňať požiadavky na skupinu obalov II. Generátor(y) sa musí(ia) prepravovať v obaloch, ktoré spĺňajú nasledujúce požiadavky, ak je jeden generátor v odosielanom kuse aktivovaný: (a) Ďalšie generátory v zásielke nesmú byť aktivované; (b) Materiál obalu sa nesmie vznietiť; a (c) Teplota na vonkajšom povrchu odosielaného kusu nesmie presiahnuť 100 °C.		

P501	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P501
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2015.		
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
Kombinované obaly	**Maximálny objem vnútorného obalu**	**Maximálna čistá hmotnosť vonkajšieho obalu**
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) alebo sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D), alebo kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2) s vnútorným obalom zo skla, plastu alebo kovu	5 l	125 kg
Debny zo zvlášť pevnej lepenky (4G) alebo sudy z lepenky (1G) s vnútornými obalmi z plastu alebo kovu, pričom každý vnútorný obal je vo vreci z plastu	2 l	50 kg
Jednotlivé obaly		**Maximálny objem**
Sudy z		
ocele (1A1)		250 l
hliníka (1B1)		250 l
kovu iného ako oceľ alebo hliník (1N1)		250 l
plastu (1H1)		250 l
Kanistre z		
ocele(3A1)		60 l
hliníka (3B1)		60 l
plastu (3H1)		60 l
Kompozitné obaly		
nádoba z plastu v sude z ocele alebo hliníka (6HA1, 6HB1)		250 l
nádoba z plastu v sude z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l
nádoba z plastu v klietke alebo v debne z ocele alebo hliníka alebo v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)		60 l
nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, lepenky alebo preglejky (6PA1, 6PB1, 6PD1 alebo 6PG1, alebo v debne z ocele, hliníka, dreva alebo zvlášť pevnej lepenky, alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2), alebo vo vonkajšom obale z penového alebo pevného plastu (6PH1 alebo 6PH2)		60 l
Doplňujúce požiadavky		
1. Maximálny stupeň naplnenia obalu je 90%.		
2. Obaly musia byť vybavené vetracím zariadením.		

P502	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P502
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
Kombinované obaly		**Maximálna čistá hmotnosť**
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	
Sklo 5 l	**Sudy z**	
Kov 5 l	ocele (1A1, 1A2)	125 kg
Plast 5 l	hliníka (1B1, 1B2)	125 kg
	iného kovu (1N1, 1N2)	125 kg
	preglejky (1D)	125 kg
	lepenky (1G)	125 kg
	plastu (1H1, 1H2)	125 kg
	Debny z	
	ocele (4A)	125 kg
	hliníka (4B)	125 kg
	iného kovu (4N)	125 kg
	prírodného dreva (4C1)	125 kg
	prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	125 kg
	preglejky (4D)	125 kg
	drevovláknitých materiálov (4F)	125 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	125 kg
	penových plastov (4H1)	60 kg
	pevných plastov (4H2)	125 kg
Jednotlivé obaly		**Maximálny objem**
Sudy z		
ocele (1A1)		250 l
hliníka (1B1)		250 l
plastu (1H1)		250 l
Kanistre z		
ocele (3A1)		60 l
hliníka (3B1)		60 l
plastu (3H1)		60 l
Kompozitné obaly		
nádoba z plastu v sude z ocele alebo hliníka (6HA1, 6HB1)		250 l
nádoba z plastu v sude z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l
nádoba z plastu v klietke alebo v debne z ocele alebo hliníka alebo v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)		60 l
nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, lepenky alebo preglejky (6PA1, 6PB1, 6PG1 alebo 6PD1, alebo v debne z ocele, hliníka, dreva alebo zvlášť pevnej lepenky, alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2), alebo vo vonkajšom obale z penového alebo pevného plastu (6PH1 alebo 6PH2)		60 l
Osobitné ustanovenie o balení		
PP28	Pre UN 1873 musia byť časti obalu, ktoré sú v priamom kontakte s kyselinou chloristou, vyrobené zo skla alebo umelej hmoty.	

P503	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P503
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
Kombinované obaly		**Maximálna čistá hmotnosť**
Vnútorné obaly	**Vonkajšie obaly**	
Sklo 5 l	**Sudy z**	
Kov 5 l	ocele (1A1, 1A2)	125 kg
Plast 5 l	hliníka (1B1, 1B2)	125 kg
	iného kovu(1N1, 1N2)	125 kg
	preglejky (1D)	125 kg
	lepenky (1G)	125 kg
	plastu (1H1, 1H2)	125 kg
	Debny z	
	ocele (4A)	125 kg
	hliníka (4B)	125 kg
	iného kovu (4N)	125 kg
	prírodného dreva (4C1)	125 kg
	prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	125 kg
	preglejky (4D)	125 kg
	drevovláknitých materiálov (4F)	125 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	40 kg
	penových plastov (4H1)	60 kg
	pevných plastov (4H2)	125 kg
Jednotlivé obaly		
Sudy z kovu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 alebo 1N2) s maximálnou čistou hmotnosťou 250 kg. Sudy zo zvlášť pevnej lepenky (1G) alebo preglejky (1 D) s vnútorným obložením a s maximálnou čistou hmotnosťou 200 kg.		

P504	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P504
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
Kombinované obaly		**Maximálna čistá hmotnosť**
(1)	Nádoby zo skla s maximálnym objemom 5 litrov vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2.	75 kg
(2)	Nádoby z plastu s maximálnym objemom 30 litrov vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2.	75 kg
(3)	Nádoby z kovu s maximálnym objemom 40 litrov vo vonkajších obaloch 1G, 4F alebo 4G.	125 kg
(4)	Nádoby z kovu s maximálnym objemom 40 litrov vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2.	125 kg
Jednotlivé obaly		**Maximálny objem**
Sudy z		
ocele s neodnímateľným vekom (1A1)		250 l
ocele s odnímateľným vekom (1A2)		250 l
hliníka s neodnímateľným vekom (1B1)		250 l
hliníka s odnímateľným vekom (1B2)		250 l
kovu iného ako oceľ alebo hliník s neodnímateľným vekom (1N1)		250 l
kovu iného ako oceľ alebo hliník s odnímateľným vekom (1N2)		250 l
plastov s neodnímateľným vekom (1H1)		250 l
plastov s odnímateľným vekom (1H2)		250 l
Kanistre z		
ocele s neodnímateľným vekom (3A1)		60 l
ocele s odnímateľným vekom (3A2)		60 l
hliníka s neodnímateľným vekom (3B1)		60 l
hliníka s odnímateľným vekom (3B2)		60 l
plastov s neodnímateľným vekom (3H1)		60 l
plastov s odnímateľným vekom (3H2)		60 l
Kompozitné obaly		
nádoba z plastu v sude z ocele alebo hliníka(6HA1, 6HB1)		250 l
nádoba z plastu v sude z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1, 6HH1, 6HD1)		120 l
nádoba z plastu v klietke alebo debne z ocele alebo hliníka, alebo v nádoba z plastu v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo v debne z pevného plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)		60 l
nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, lepenky alebo preglejky (6PA1, 6PB1, 6PG1 alebo 6PD1, alebo v debne z ocele, hliníka, dreva alebo zvlášť pevnej lepenky, alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2), alebo vo vonkajšom obale z penového alebo pevného plastu (6PH1 alebo 6PH2)		60 l
Osobitné ustanovenie o balení		
PP10	Pre UN 2014, 2984 a 3149 musia byť obaly vetrané.	

P505	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P505
Táto inštrukcia platí pre UN č. 3375		
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:		
		Maximálny objem vnútorného obalu/ Maximálna čistá hmotnosť vonkajšieho obalu
Kombinované obaly		
Vnútorné obaly z	**Vonkajšie obaly**	
skla 5l	**Debny z**	
plastov 5l	hliníka (4B)	125 kg
kovu 5l	prírodného dreva (4C1)	125 kg
	prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	125 kg
	preglejky (4D)	125 kg
	zvlášť pevnej lepenky (4G)	125 kg
	pevných plastov (4H2)	125 kg
	Kanistre z	
	hliníka, s odnímateľným vekom (3B2)	125 kg
	plastov, s odnímateľným vekom (3H2)	125 kg
Jednotlivé obaly		**Maximálny objem**
Sudy z		
hliníka (1B1, 1B2)		250 l
plastov (1H1, 1H2)		250 l
Kanistre z		
hliníka (3B1, 3B2)		60 l
plastov (3H1, 3H2)		60 l
Kompozitné obaly		
nádoba z plastu v sude z hliníka(6HB1)		250 l
nádoba z plastu v sude z lepenky, plastu alebo preglejky (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l
nádoba z plastu v klietke alebo debne z hliníka, alebo v nádoba z plastu v debne z dreva, preglejky, zvlášť pevnej lepenky alebo v debne z pevného plastu (6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 alebo 6HH2)		60 l
nádoba zo skla v sude z hliníka, lepenky alebo preglejky (6PB1, 6PG1, 6PD1) alebo v nádobe z penového alebo pevného plastu (6PH1 alebo 6PH2) alebo v klietke alebo debne z hliníka, alebo v debne z dreva alebo zvlášť pevnej lepenky, alebo v prútenom koši (6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2)		60 l

P520 **OBALOVÁ INŠTRUKCIA** **P520**

Táto inštrukcia sa vzťahuje na organické peroxidy triedy 5.2 a samovoľne reagujúce látky triedy 4.1.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia odseku 4.1.7.1.

Metódy balenia sú označené ako OP1 až OP8. Metódy balenia primerané pre jednotlivé bežné peroxidy a samovoľne reagujúce látky sú uvedené v odsekoch 2.2.41.4 a 2.2.52.4. Množstvami špecifikovanými pre každú metódu balenia sú maximálne množstvá povolené na odosielaný kus.

Povolené sú tieto obaly:

(1) kombinované obaly s vonkajšími obalmi obsahujúcimi debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 a 4H2), sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 a 1D) a kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 a 3H2);

(2) jednotlivé obaly pozostávajúce zo sudov (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2, 1D) alebo kanistrov (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, a 3H2);

(3) kompozitné obaly s vnútornými nádobami z plastu (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 a 6HH2).

Maximálne množstvo na obal/odosielaný kus pre metódy balenia OP1 až OP8

Maximálne množstvo	Metóda balenia							
	OP1	**OP2**[a)]	**OP3**	**OP4**[a)]	**OP5**	**OP6**	**OP7**	**OP8**
Maximálna čistá hmotnosť (kg) pre tuhé látky a pre kombinované obaly (kvapalné a tuhé látky)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400[(b)]
Maximálny objem v litroch pre kvapalné látky[(c)]	0,5	-	5	-	30	60	60	225[(d)]

Doplňujúce požiadavky

1. Obaly z kovu vrátane vnútorných obalov kombinovaných obalov a vrátane vonkajších obalov kombinovaných alebo kompozitných obalov sa môžu použiť len v prípade metód balenia OP7 a OP8.
2. V kombinovaných obaloch sa nádoby zo skla môžu používať len ako vnútorný obal s maximálnym obsahom 0,5 kg pre tuhé látky a 0,5 l pre kvapalné látky.
3. V kombinovaných obaloch nesmie byť výplňový materiál ľahko zápalný.
4. Obal pre organický peroxid alebo pre samovoľne reagujúcu látku, v prípade ktorých sa vyžaduje bezpečnostná značka na označenie vedľajšieho nebezpečenstva "VÝBUŠNINA" (vzor 1, pozri pododsek 5.2.2.2.2.2), musí byť v súlade s ustanoveniami uvedenými v odsekoch 4.1.5.10 a 4.1.5.11.

Osobitné ustanovenie o balení

PP21	Pre určité samovoľne reagujúce látky typu B alebo C (UN 3221, 3222, 3223 a 3224) sa musí použiť menší obal ako je povolený v metóde balenia OP5 alebo OP6 (pozri oddiel 4.1.6 a odsek 2.2.41.4).
PP22	UN 3241 2-bróm-2 nitropropán-1,3-diol musí byť zabalený v súlade s metódou balenia OP6.
PP94	Veľmi malé množstvá energetických vzoriek podľa 2.1.4.3 možno prepraviť pod UN 3223 alebo UN 3224, ako je vhodné, za predpokladu: (a) Sú použité iba kombinované obaly s vonkajšími obalmi zahŕňajúcimi krabice (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 a 4H2); (b) Vzorky sú prepravované v mikrotiračných alebo multi-tiračných paltniach vyrobených z plastu, skla, porcelánu alebo kameniny použitých ako vnútorný obal; (c) Maximálne množstvo na jednotlivú vnútornú dutinu nepresahuje 0,01 g pre tuhé látky alebo 0,01 ml pre kvapaliny; (d) Maximálna čistá hmotnosť/objem na vonkajší obal je 20 g pre tuhé látky alebo 20 ml pre kvapaliny alebo v prípade zmiešaného balenia, súčet gramov a mililitrov nepresahuje 20; a (e) Ak sa na meranie kontroly kvality použije suchý ľad alebo tekutý dusík ako chladiaci prostriedok, sú splnené požiadavky oddielu 5.5.3. Na zaistenie pôvodnej polohy vnútorných obalov, musia byť použité vnútorné výplne. Vnútorné a vonkajšie obaly si musia pri teplote použitého chladiva zachovať svoju celistvosť ako aj pri teplotách a tlakoch v prípade straty chladiaceho účinku.
PP 95	Malé množstvá energetických vzoriek podľa 2.1.4.3 možno prepraviť pod UN 3223 alebo UN 3224, ako je vhodné, za predpokladu: (a) Vonkajší obal pozostáva z vlnitej lepenky typu 4G s minimálnymi rozmermi 60 cm (dĺžka) 40,5 cm (šírka) 30 cm (výška) a minimálnou hrúbkou steny 1,3 cm; (b) Samostatná látka je obsiahnutá vo vnútornom obale zo skla alebo plastu s objemom najviac 30 ml umiestneného expandovateľnej polyetylénovej penovej matrici s hrúbkou najmenej 130 mm a hustotou 18 ± 1 g/l;

	(c) Vo vnútri penového nosiča sú vnútorné obaly od seba oddelené minimálnou vzdialenosťou 40 mm a od steny vonkajšieho obalu minimálne vo vzdialenosti 70 mm. Balenie môže obsahovať dve vrstvy takýchto matríc, z ktorých každá obsahuje 28 vnútorných obalov; (d) Maximálny obsah každého vnútorného obalu nepresahuje 1 g pre tuhé látky alebo 1 ml pre kvapaliny; (e) Maximálna čistá hmotnosť/objem na vonkajší obal je 56 g pre tuhé látky alebo 56 ml pre kvapaliny, alebo v prípade zmiešaného balenia, súčet gramov a mililitrov nepresahuje 56; a (f) Ak sa na meranie kontroly kvality použije suchý ľad alebo tekutý dusík ako chladiaci prostriedok, sú splnené požiadavky oddielu 5.5.3. Na zaistenie pôvodnej polohy vnútorných obalov, musia byť použité vnútorné výplne. Vnútorné a vonkajšie obaly si musia pri teplote použitého chladiva zachovať svoju celistvosť ako aj pri teplotách a tlakoch v prípade straty chladiaceho účinku.

[a] Ak sú uvedené dve hodnoty, prvá sa týka maximálnej čistej hmotnosti na vnútorný obal a druhá sa týka maximálnej čistej hmotnosti odosielaného kusu.

[b] 60 kg pre kanistre/200 kg pre debny a pre tuhé látky, 400 kg v kombinovaných obaloch s vonkajšími obalmi pozostávajúcimi z debien (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 a 4H2) a s vnútornými obalmi z plastu alebo z lepenky s maximálnou čistou hmotnosťou 25 kg.

[c] S viskóznymi látkami treba zaobchádzať ako s tuhými látkami vtedy, keď nespĺňajú kritériá uvedené v definícii „kvapalných látok“ v oddiele 1.2.1.

[d] 60 litrov na kanistre.

P600	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**P600**
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 1700, 2016 a 2017		
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3: Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G) Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) Vonkajšie obaly spĺňajúce požiadavky na skupinu obalov II. Predmety musia byť zabalené jednotlivo a musia byť navzájom od seba oddelené priečkami, deliacimi stenami, vnútornými obalmi alebo výplňovým materiálom, aby tak pri normálnych podmienkach prepravy nemohlo dôjsť k neúmyselnému úniku. Maximálna čistá hmotnosť: 75 kg		

P601	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P601

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a obaly sú vzduchotesne uzavreté.

(1) Kombinované obaly s maximálnou hrubou hmotnosťou 15 kg pozostávajúce z:

(a) jedného alebo viacerých vnútorných obalov zo skla s maximálnym množstvom 1 liter na vnútorný obal, ktoré sú naplnené maximálne na 90% svojho objemu; uzáver(y) každého vnútorného obalu musí(ia) byť zaistený(é) fyzicky v polohe prostriedkami, schopnými zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy; vnútorné obaly musia byť umiestnené jednotlivo;

(b) v nádobách z kovu spolu s výplňovým a absorpčným materiálom dostatočným na absorbovanie celého obsahu vnútorného(ých) obalu(ov) zo skla, ktoré sú ďalej zabalené;

(c) vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2.

(2) Kombinované obaly s vnútornými obalmi z kovu alebo plastu s objemom nepresahujúcim 5 litrov, ktoré sú jednotlivo vystlaté absorpčným materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu a zabalené do inertného výplňového materiálu, vložené do vonkajších obalov 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2, s maximálnou hrubou hmotnosťou 75 kg. Vnútorné obaly sa môžu plniť maximálne na 90% ich objemu. Uzáver každého vnútorného obalu musí byť fyzicky zaistený zariadením, ktoré je schopné zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy počas prepravy.

(3) Obaly pozostávajúce z:

Vonkajších obalov: sudy z ocele alebo plastu (1A1, 1A2, 1H1 alebo 1H2), ktoré boli podľa skúšobných požiadaviek oddielu 6.1.5 skúšané s hmotnosťou zodpovedajúcou hmotnosti zostaveného odosielaného kusu, buď ako obal určený na uloženie vnútorných obalov, alebo ako jednotlivý obal na tuhé alebo kvapalné látky, a zodpovedajúco označené.

Vnútorných obalov: sudy a kompozitné obaly (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 alebo 6HA1), ktoré spĺňajú požiadavky kapitoly 6.1 na jednotlivé obaly podľa týchto podmienok:

(a) hydraulická tlaková skúška sa vykoná s tlakom minimálne 0,3 MPa (3 bary) (pretlak);

(b) konštrukčné a výrobné skúšky tesnosti sa vykonajú so skúšobným tlakom minimálne 30 kPa; a

(c) od vonkajších sudov sa musia izolovať použitím výplňového materiálu tlmiaceho otrasy, ktorý vnútorné obaly obklopuje zo všetkých strán;

(d) objem nesmie presiahnuť 125 litrov;

(e) musia byť vybavené skrutkovými uzávermi takého typu, že:

(i) sú fyzicky zaistené prostriedkom, ktorý je schopný zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy a

(ii) sú vybavené tesnením veka.

(f) vonkajšie a vnútorné obaly sa musia pravidelne podrobovať skúškam tesnosti podľa písmena (b) v intervale maximálne dva a pol roka;

(g) kompletné obaly sa musia aspoň každé 3 roky podrobiť vizuálnej prehliadke, aby vyhoveli požiadavkám príslušného orgánu;

(h) vonkajšie a vnútorné obaly musia byť čitateľne a trvanlivo označené nasledujúcimi údajmi:

(i) dátum (mesiac, rok) prvej a poslednej periodickej skúšky a prehliadky;

(ii) odtlačkom pečiatky znalca, ktorý tieto skúšky a prehliadky vykonal.

(4) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6. Musia sa podrobiť prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške s minimálnym tlakom 1 MPa (10 barov) (pretlak). Tlakové nádoby nesmú byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku. Každá tlaková nádoba obsahujúca kvapalinu jedovatú pri vdýchnutí s LC_{50} maximálne 200 ml/m^3 (ppm) musí byť uzatvorená zátkou alebo ventilom, ktorý spĺňa tieto požiadavky:

(a) každá zátka alebo ventil musí mať priame závitové spojenie s tlakovou nádobou a musia byť schopné odolať skúšobnému tlaku tlakovej nádoby bez poškodenia alebo úniku;

(b) každý ventil musí byť typu bez tesnenia s neperforovanou membránou s tou výnimkou, že v prípade žieravých látok môžu byť ventily utesnené tak, aby bola tesnosť tela ventilu alebo tlakovej nádoby zaistená tesniacim vekom upevneným na teleso ventilu alebo tlakovej nádoby, aby sa zabránilo úniku látky cez obal alebo mimo obalu;

(c) každý výstupný otvor ventilu musí byť utesnený závitovým uzáverom alebo závitovou pevnou zátkou alebo inertným tesniacim materiálom;

(d) konštrukčné materiály pre tlakové nádoby, ventily, zátky, uzávery, vrchnáky, tesniace tmely a tesnenia musia byť navzájom ako aj s obsahom znášanlivé.

Každá tlaková nádoba s hrúbkou steny v ktoromkoľvek bode menšou než 2,0 mm a každá tlaková nádoba, ktorej ventily nie sú chránené, sa musí prepravovať vo vonkajšom obale. Tlakové nádoby nesmú byť vybavené potrubím alebo vzájomne prepojené.

Osobitné ustanovenie o balení	
PP82	(Vypustené)
Osobité ustanovenia na balenie špecifické pre RID a ADR	
RR3	(Vypustené)
RR7	Pre UN 1251 sa však tlakové nádoby podrobia skúškam každých päť rokov.
RR10	Pre UN 1614, keď je látka úplne absorbovaná vnútorným poréznym materiálom, musí byť balená v kovových nádobách s objemom maximálne 7,5 l, umiestnených v drevených debnách tak, aby nemohlo medzi nimi dôjsť ku kontaktu. Nádoby musia byť úplne naplnené poréznym materiálom, ktorý sa neutrasie alebo nevytvorí nebezpečný priestor dokonca ani vtedy, keď sa predĺži doba jeho používania alebo v prípade nárazu a dokonca aj pri teplote do 50 °C.

P602 **OBALOVÁ INŠTRUKCIA** **P602**

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a obaly sú vzduchotesne uzavreté.

(1) Kombinované obaly s maximálnou hrubou hmotnosťou 15 kg pozostávajúce z:
- (a) jedného alebo viacerých vnútorných obalov zo skla s maximálnym množstvom 1 liter na vnútorný obal, ktoré sú naplnené maximálne na 90% svojho objemu; uzáver(y) každého vnútorného obalu musí(sia) byť zaistený(é) fyzicky v polohe prostriedkami, schopnými zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy; vnútorné obaly musia byť umiestnené jednotlivo
- (b) v nádobách z kovu spolu s výplňovým a absorpčným materiálom dostatočným na absorbovanie celého obsahu vnútorného(ých) obalu(ov) zo skla, ktoré sú ďalej zabalené
- (c) vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2;

(2) Kombinované obaly s vnútornými obalmi z kovu alebo plastu, ktoré sú jednotlivo vystlaté absorpčným materiálom v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu a zabalené do inertného výplňového materiálu, vložené do vonkajších obalov 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2, s maximálnou hrubou hmotnosťou 75 kg. Vnútorné obaly sa môžu plniť maximálne na 90% ich objemu. Uzáver každého vnútorného obalu musí byť fyzicky zaistený zariadením, ktoré je schopné zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy počas prepravy. Objem vnútorných obalov nesmie byť väčší než 5 litrov.

(3) Sudy a kompozitné obaly (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 alebo 6HH1), ktoré spĺňajú tieto požiadavky:
- (a) hydraulická tlaková skúška sa vykoná s tlakom minimálne 0,3 MPa (3 bary) (pretlak);
- (b) konštrukčné a výrobné skúšky tesnosti sa vykonajú so skúšobným tlakom minimálne 30 kPa; a
- (c) musia byť vybavené skrutkovými uzávermi takého typu, že:
  - (i) sú fyzicky zaistené prostriedkom, ktorý je schopný zabrániť odlomeniu alebo uvoľneniu uzáveru nárazom alebo vibráciami počas prepravy: a
  - (ii) sú vybavené tesnením veka.

(4) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6. Musia sa podrobiť prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške s minimálnym tlakom 1 MPa (10 barov) (pretlak). Tlakové nádoby nesmú byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku. Každá tlaková nádoba obsahujúca kvapalinu jedovatú pri vdýchnutí s LC_{50} maximálne 200 ml/m^3 musí byť uzatvorená zátkou alebo ventilom, ktorý spĺňa tieto požiadavky::
- (a) každá zátka alebo ventil musí mať priame závitové spojenie s tlakovou nádobou a musia byť schopné odolať skúšobnému tlaku tlakovej nádoby bez poškodenia alebo úniku;
- (b) každý ventil musí byť typu bez tesnenia s neperforovanou membránou s tou výnimkou, že v prípade žieravých látok môžu byť ventily utesnené tak, aby bola tesnosť tela ventilu alebo tlakovej nádoby zaistená tesniacim vekom upevneným na teleso ventilu alebo tlakovej nádoby, aby sa zabránilo úniku látky cez obal alebo mimo obalu;
- (c) každý výstupný otvor ventilu musí byť utesnený závitovitým uzáverom alebo závitovitou pevnou zátkou alebo inertným tesniacim materiálom;
- (d) konštrukčné materiály pre tlakové nádoby, ventily, zátky, uzávery, vrchnáky, tesniace tmely a tesnenia musia byť navzájom ako aj s obsahom znášanlivé.

Každá tlaková nádoba s hrúbkou steny v ktoromkoľvek bode menšou než 2,0 mm a každá tlaková nádoba, ktorej ventily nie sú chránené, sa musí prepravovať vo vonkajšom obale. Tlakové nádoby nesmú byť vybavené potrubím alebo vzájomne prepojené.

P603	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P603

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3507.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia na balenie pododsekov 4.1.9.1.2, 4.1.9.1.4 a 4.1.9.1.7.

Obaly pozostávajúce z:

(a) primárnej(ych) nádoby(nádob) z kovu alebo plastu; v

(b) nepriepustnom(ých) pevnom(ých) sekundárnom(ých) obale(och); v

(c) pevných vonkajších obaloch:

Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

Doplňujúce požiadavky

1. Primárne vnútorné nádoby musia byť zabalené v sekundárnych obaloch tak, že pri normálnych podmienkach prepravy sa nemôžu rozbiť, prepichnúť a ani nemôže uniknúť jej obsah do sekundárneho obalu. Sekundárne obaly musia byť vo vonkajšom obale zabezpečené vhodným výplňovým materiálom, aby sa zabránilo pohybu. Ak je do jedného sekundárneho obalu zabalených viac primárnych nádob, tieto nádoby musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené tak, aby sa zabránilo vzájomnému kontaktu.
2. Obsah musí byť v súlade s ustanoveniami pododseku 2.2.7.2.4.5.2.
3. Musia byť splnené ustanovenia oddielu 6.4.4.
4. V prípade štiepneho materiálu musia byť splnené limity uvedené v bode 2.2.7.2.3.5.

P620	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P620

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2814 a 2900.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené osobitné ustanovenia oddielu 4.1.8.

Obaly, ktoré spĺňajú ustanovenia kapitoly 6.3, boli príslušne schválené a pozostávajú z:

(a) vnútorných obalov zložených z:
  (i) nepriepustnej(ých) primárnej(ych nádoby(nádob);
  (ii) nepriepustného(ých) sekundárneho(ych) obalu(ov);
  (iii) v prípade iných než tuhých infekčných látok, absorpčného materiálu umiestneného medzi primárnu(e) nádobu(y) a sekundárny(e) obal(y) v množstve postačujúcom na úplné absorbovanie obsahu; ak je do jedného sekundárneho obalu zabalených viac primárnych nádob, tieto nádoby musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené tak, aby sa zabránilo vzájomnému kontaktu;

(b) pevných vonkajších obalov:
Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).
Najmenší vonkajší rozmer nesmie byť menší než 100 mm.

Doplňujúce požiadavky

1. Vnútorné obaly obsahujúce infekčné látky nesmú byť spevnené s vnútornými obalmi obsahujúcimi iné odlišné druhy tovaru. Úplné odosielané kusy môžu byť podľa ustanovení oddielov 1.2.1. a 5.1.2 v obalových súboroch, pričom takýto obalový súbor môže obsahovať suchý ľad. Ak sa ako chladivo používa suchý ľad alebo iné chladivá predstavujúce riziko udusenia, platia požiadavky 5.5.3.
2. Na iné ako na osobitné zásielky, napríklad celé orgány vyžadujúce osobitný obal, sa uplatňujú nasledujúce doplňujúce požiadavky:
   (a) Látky prepravované pri okolitej alebo vyššej teplote: primárne nádoby musia byť zo skla, kovu alebo plastu. Na zabezpečenie nepriepustného utesnenia sa musia použiť účinné prostriedky ako napríklad horúca pečať, límcová zátka alebo uzáver s kovovou obrubou. Ak sa použijú skrutkovacie uzávery, musia byť zabezpečené účinným spôsobom, napríklad páskou, voskovou tesniacou páskou alebo na tento účel vyrobeným bezpečnostným uzáverom;
   (b) Látky prepravované v schladenom alebo zmrazenom stave: Ľad, suchý ľad alebo iná chladiaca látka sa musia umiestniť okolo sekundárneho(ych) obalu(ov) alebo alternatívne do obalového súboru s jedným alebo viacerým úplnými odosielanými kusmi označenými podľa oddielu 6.3.3. Aby sekundárny(e) obal(y) alebo odosielané kusy ostali po rozpustení ľadu alebo vyparení suchého ľadu bezpečne vo svojej pôvodnej polohe, musí(ia) sa zabezpečiť vnútornými podperami. Ak sa použije ľad, vonkajší obal alebo obalový súbor musia byť nepriepustné. Ak sa ako chladivo používa suchý ľad alebo iné chladivá predstavujúce riziko udusenia, platia požiadavky 5.5.3. Ak sa použije suchý ľad, vonkajší obal alebo obalový súbor musia umožniť unikanie oxidu uhličitého. Primárna nádoba a sekundárny obal si musia pri teplote použitej chladiacej látky zachovať funkčnosť;
   (c) Látky prepravované v kvapalnom dusíku: Ak sa ako chladivo používa kvapalný dusík, platia požiadavky 5.5.3. Musia sa použiť primárne nádoby z plastu odolné voči veľmi nízkej teplote. Sekundárny obal musí tiež vydržať pôsobenie veľmi nízkych teplôt a vo väčšine prípadov sa musia prispôsobiť jednotlivým primárnym nádobám. Musia byť splnené aj ustanovenia upravujúce prepravu v kvapalnom dusíku. Primárna nádoba a sekundárny obal si pri teplote kvapalného dusíka musia zachovať funkčnosť;
   (d) Sublimačné látky sa tiež môžu prepravovať v primárnych nádobách, ktorými sú zatavené sklené ampulky alebo skúmavky upchaté gumovými zátkami s kovovými tesneniami.
3. Bez ohľadu na predpokladanú teplotu zásielky musí primárna nádoba alebo sekundárny obal bez netesnosti vydržať vnútorný tlak zodpovedajúci rozdielu tlakov minimálne 95 kPa. Primárna nádoba alebo sekundárny obal musí byť schopný odolať rozsahu teplôt od –40 °C do +55 °C.
4. Iný nebezpečný tovar nesmie byť balený v tom istom obale ako infekčné látky triedy 6.2, pokiaľ to nie je potrebné na udržanie životaschopnosti, stabilizáciu, zabránenie odbúravania alebo neutralizáciu nebezpečenstva infekčných látok. Množstvo nebezpečného tovaru v triedach 3, 8 alebo 9 30 ml alebo menej, môže byť balené v každej primárnej nádobe obsahujúcej infekčné látky. Tieto malé množstvá nebezpečného tovaru tried 3, 8 alebo 9 nepodliehajú žiadnej doplňujúcej požiadavky RID, keď sú balené v súlade s touto obalovou inštrukciou.
5. Alternatívne obaly na prepravu živočíšneho materiálu môže povoliť príslušný orgán štátu pôvodu[(a)] v súlade s ustanoveniami odseku 4.1.8.7.

[(a)] Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého dôjde zásielka.

P621	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P621

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3291.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, okrem 4.1.1.15, a 4.1.3.

(1) Za predpokladu, že sa použije absorpčný materiál v množstve postačujúcom na úplné absorbovanie obsahu prítomnej kvapalnej látky a obal je schopný zadržať kvapalnú látku;
Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).
Obaly musia spĺňať požiadavky na skupinu obalov II na tuhé látky.

(2) V prípade odosielaných kusov obsahujúcich väčšie množstvá kvapalnej látky:
Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);
Kombinované obaly (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 alebo 6PD2).
Obaly musia spĺňať požiadavky na skupinu obalov II na kvapalné látky.

Doplňujúca požiadavka

Obaly, ktoré sú určené na prepravu ostrých predmetov, napr. sklenených črepov alebo ihiel musia byť odolné proti prepichnutiu a schopné zadržať kvapalné látky za skúšobných podmienok uvedených v kapitole 6.1.

P622	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P622

Táto inštrukcia sa vzťahuje na odpad UN č. 3549 prepravovaný na likvidáciu.

Nasledujúce obaly sú schválené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia bodov 4.1.1 a 4.1.3:

Vnútorné obaly	Medziobaly	Vonkajšie obaly
z kovu z plastu	z kovu z plastu	**Debny** z ocele (4A) z hliníka (4B) z iného kovu (4N) zo zvlášť pevnej lepenky (4G) z preglejky (4D) z pevného plastu (4H2) **Sudy** z ocele (1A) z hliníka (1B2) z iného kovu (1N2) z preglejky (1D) z lepenky (1G) z plastov (1H2) **Kanistre** z ocele (3A2) z hliníka (3B2) z plastov (3H2)

Vonkajšie obaly musia zodpovedať technickým požiadavkám obalovej skupiny I pre tuhé látky.

Doplňujúce požiadavky:

1. Krehké predmety musia byť obsiahnuté buď v pevnom vnútornom obale alebo v pevnom medziobale.

2. Vnútorné obaly obsahujúce ostré predmety, ako napríklad rozbité sklo a ihly, musia byť pevné a odolné proti prepichnutiu.

3. Vnútorný obal, medziobal a vonkajší obal musia byť schopné zadržiavať kvapaliny. Vonkajšie obaly, ktoré podľa konštrukcie nie sú schopné zadržiavať kvapaliny, musia byť vybavené výstelkou alebo vhodným opatrením na zadržiavanie kvapalných látok.

4. Vnútorný obal a/alebo medziobal môžu byť pružné. Ak sa používajú pružné obaly, musia byť schopné vyhovieť skúške odolnosti proti nárazu najmenej 165 g podľa ISO 7765-1: 1988 „Plastový povlak a fólie - Určovanie nárazovej odolnosti metódou voľného pádu – časť 1: Stupňovitá metóda“ a skúške odolnosti proti roztrhnutiu najmenej 480 g v oboch rovinách rovnobežnej aj zvislej (kolmej) s ohľadom na dĺžku vreca podľa ISO 6383-2: 1983 „Plasty - povlak a fólie - Určovanie štrukturálnej pevnosti – časť 2: Stupňovitá metóda“. Maximálna čistá hmotnosť každého pružného vnútorného obalu je 30 kg.

5. Každý pružný medziobal musí obsahovať iba jeden vnútorný obal.

6. Vnútorné obaly obsahujúce malé množstvo voľnej kvapaliny môžu byť súčasťou medziobalu za predpokladu, že vo vnútornom obale alebo medziobale je dostatok absorpčného alebo tuhnúceho materiálu na absorbovanie alebo tuhnutie celého prítomného kvapalného obsahu. Musí sa použiť vhodný absorpčný materiál, ktorý odoláva teplotám a vibráciám, ktoré sa môžu vyskytnúť pri normálnych podmienkach prepravy.

7. Medziobaly musia byť zabezpečené vo vonkajších obaloch vhodným výplňovým a / alebo absorpčným materiálom.

P650	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P650

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3373.

(1) Obal musí byť dobrej kvality, dostatočne silný, aby vydržal nárazy a zaťaženia, ku ktorým prichádza bežne pri preprave, vrátane prekládky medzi nákladnými prepravnými jednotkami a medzi nákladnými prepravnými jednotkami a skladmi, ako aj vyberanie z paliet alebo obalových súborov s nasledujúcou ručnou alebo mechanickou manipuláciou. Obaly musia byť konštruované a uzatvorené tak, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku ich obsahov, ku ktorému by mohlo dôjsť pri normálnych podmienkach prepravy v dôsledku vibrácií alebo zmien teploty, vlhkosti alebo tlaku.

(2) Obal sa musí skladať z troch zložiek:

(a) primárna nádoba;

(b) sekundárny obal; a

(c) vonkajší obal,

pričom buď sekundárny obal alebo vonkajší obal musí byť pevný.

(3) Primárna nádoba musí byť zabalená do sekundárneho obalu tak, že pri normálnych podmienkach prepravy mienok sa nemôže rozbiť, prepichnúť a ani nemôže uniknúť jej obsah do sekundárneho obalu. Sekundárne obaly musia byť vo vonkajšom obale zabezpečené vhodným výplňovým materiálom. Funkčnosť výplňového materiálu ani vonkajšieho obalu nesmie byť ohrozená žiadnym únikom obsahu.

(4) Pri preprave musí byť na vonkajšom povrchu vonkajšieho obalu umiestnená uvedená značka, umiestnená na pozadí kontrastnej farby a musí byť jasne viditeľná a čitateľná. Značka musí mať tvar štvorca postaveného na hrot s minimálnymi rozmermi 50 mm x 50 mm; hrúbka čiary musí byť minimálne 2 mm a písmena a číslice musia mať minimálnu výšku 6 mm. Priamo na vonkajšom obale vedľa tohto označenia musí byť uvedené oficiálne prepravné pomenovanie "BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRIA B", pričom minimálna výška písmen je 6 mm.

(5) Aspoň jeden povrch vonkajšieho obalu musí mať minimálne rozmery 100 mm x 100 mm.

(6) Úplný odosielaný kus musí úspešne prejsť skúškou pádom z výšky 1,2 m bez ohľadu na jeho nasmerovanie nesmie byť viditeľný žiaden únik z primárnej(ych) nádoby(nádob), ktorá(é) pokiaľ sa to vyžaduje, musí(ia) zostať chránená(é) absorpčným materiálom v sekundárnom obale.

POZNÁMKA: Schopnosť sa môže preukázať skúšaním, hodnotením alebo skúsenosťami.

(7) V prípade kvapalných látok musia byť splnené tieto požiadavky:

(a) primárna(e) nádoba(y) musí(ia) byť nepriepustná(é);

(b) sekundárny obal musí byť nepriepustný;

(c) ak sa v jednom sekundárnom obale nachádza viac primárnych krehkých nádob, musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené od seba, aby sa zabránilo kontaktu medzi nimi;

(d) medzi primárnu(e) nádobu(y) a sekundárny obal sa musí vložiť absorpčný materiál. Absorpčný materiál musí byť v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu primárnej(ych) nádoby(b), tak aby žiaden únik kvapaliny neohrozil funkčnosť výplňového materiálu alebo vonkajšieho obalu a

(e) primárna nádoba alebo sekundárny obal musia vydržať bez úniku vnútorný tlak 95 kPa (0,95 baru).

POZNÁMKA: Schopnosť sa môže preukázať skúšaním, hodnotením alebo skúsenosťami.

(8) V prípade tuhých látok musia byť splnené tieto požiadavky:

(a) primárna(e) nádoba(y) musí(ia) byť prachotesná(é);

(b) sekundárny obal musí byť prachotesný;

(c) ak sa v jednom sekundárnom obale nachádza viac primárnych krehkých nádob, musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené od seba, aby sa zabránilo kontaktu medzi nimi a

(d) pokiaľ nemožno vylúčiť prítomnosť zvyškovej kvapaliny z primárnej nádoby počas prepravy, musí sa použiť obal vhodný pre kvapaliny vrátane absorpčného materiálu.

(9) Schladené alebo zmrazené vzorky: ľad, suchý ľad alebo kvapalný dusík

(a) Keď sa ako chladiaci prostriedok použije suchý ľad alebo kvapalný dusík, platia požiadavky oddielu 5.5.3. Keď sa použije ľad, umiestni sa mimo sekundárneho obalu, vo vonkajšom obale alebo obalovom súbore. Aby sekundárne obaly ostali po rozpustení ľadu alebo vyparení suchého ľadu bezpečne vo svojej pôvodnej polohe, musia byť zabezpečené vnútornými podperami. Ak sa použije ľad, vonkajší obal alebo obalový súbor musia byť nepriepustné a

(b) Primárna nádoba a sekundárny obal si musia udržať funkčnosť pri teplote použitej chladiacej látky, ako aj pri teplotách a tlakoch, ktoré by mohli byť výsledkom výpadku chladenia.

(10) Keď sú odosielané kusy uložené v obalovom súbore, musí byť značka odosielaných kusov predpísaná v tejto obalovej inštrukcii priamo viditeľná, alebo musí byť zopakovaná na vonkajšej strane obalového súboru.

(11) Infekčné látky priradené k UN 3373, ktoré sú zabalené, a odosielané kusy, ktoré sú označené v súlade s touto obalovou inštrukciou, nepodliehajú žiadnej inej požiadavke RID.

(12) Výrobcovia a následne distribútori obalov musí dať odosielateľovi alebo osobe, ktorá odosielaný kus pripravuje (napr. pacient), jasné pokyny na naplnenie a uzatvorenie týchto zásielok, aby sa umožnila správna príprava zásielky na prepravu.

(13) Iný nebezpečný tovar nemôžu byť balený do rovnakého obalu s infekčnými látkami triedy 6.2, pokiaľ nie je potrebné na udržaniu životaschopnosti infekčných látok, k ich stabilizácii alebo na zamedzenie ich rozkladu alebo neutralizácie rizika, ktoré predstavujú. Maximálne 30 ml nebezpečného tovaru tried 3, 8 a 9 môže byť zabalené do každej primárnej nádoby obsahujúcej infekčné látky. Pokiaľ sú tieto malé množstvá nebezpečného tovaru balené s infekčnými látkami v súlade s touto obalovou inštrukciou, nemusia byť splnené žiadne iné požiadavky RID.

(14) Keď akákoľvek látka unikla alebo sa rozliala v nákladnej prepravnej jednotke nesmie sa znovu použiť, kým nebola dôkladne očistená a prípadne dezinfikovaná alebo dekontaminovaná. Akýkoľvek iný tovar a predmet, ktorý bol prepravovaný v tej istej nákladnej prepravnej jednotke, sa musí kvôli možnej kontaminácii prekontrolovať.

Doplňujúca požiadavka

Alternatívne obaly na prepravu živočíšneho materiálu môže povoliť príslušný orgán štátu pôvodu[(a)] v súlade s ustanoveniami odseku 4.1.8.7.

[(a)] Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého dôjde zásielka.

P800	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P800

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2803 a 2809.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3.

(1) Tlakové nádoby za predpokladu, že spĺňajú všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6; alebo

(2) Kovové fľaše alebo fľaše so závitovými uzávermi a objemom neprekračujúcim 3 litre, alebo

(3) Kombinované obaly, ktoré spĺňajú tieto požiadavky:

(a) vnútorné obaly musia byť zo skla, kovu alebo pevného plastu, určené na kvapalné látky a každý s maximálnou čistou hmotnosťou 15 kg;

(b) vnútorné obaly musia byť zabalené do dostatočného množstva výplňového materiálu, aby sa tak zabránilo rozbitiu;

(c) buď vnútorné obaly alebo vonkajšie obaly musia mať vnútorné obloženia alebo vrecia odolné proti prepichnutiu a neprepúšťajúce obsah, ktoré daný obsah úplne obklopujú a nezávisle od polohy a orientácie zabraňujú úniku látok z odosielaného kusa;

(d) sú povolené tieto vonkajšie obaly a maximálne čisté hmotnosti:

Vonkajšie obaly	Maximálna čistá hmotnosť
Sudy z	
ocele (1A1, 1A2)	400 kg
iného kovu než oceľ alebo hliník (1N1, 1N2)	400 kg
plastu (1H1, 1H2)	400 kg
preglejky (1D)	400 kg
lepenky (1G)	400 kg
Debny z	
ocele (4A)	400 kg
iného kovu než oceľ alebo hliník (4N)	400 kg
prírodného dreva (4C1)	250 kg
prírodného dreva s prachotesnými stenami (4C2)	250 kg
preglejky (4D)	250 kg
drevovláknitých materiálov (4F)	125 kg
zvlášť pevnej lepenky (4G)	125 kg
penových plastov (4H1)	60 kg
pevných plastov (4H2)	125 kg

Osobitné ustanovenie o balení

PP41	Ak je potrebné prepraviť UN 2803 gálium pri nízkych teplotách, aby sa udržalo úplne v tuhom skupenstve, uvedené obaly sa môžu zabaliť do pevného, vode odolného obalového súboru, ktorý obsahuje suchý ľad alebo iný chladiaci prostriedok. Keď sa ako chladivo používa suchý ľad alebo iné chladiace prostriedky predstavujúce riziko udusenia, platia požiadavky 5.5.3. Ak sa použije chladiaca látka, všetky uvedené materiály použité na balenie gália musia byť chemicky a fyzikálne odolné proti použitej chladiacej látke a musia byť odolné proti nárazom pri nízkych teplotách použitého chladiaceho prostriedku. Ak sa použije suchý ľad, vonkajší obal musí umožňovať únik plynného oxidu uhličitého. Vnútorné podpery musia byť zabezpečené proti pohybu po vypustení chladiva.

P801	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P801

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN č. 2794, 2795 a 3028 a na použité batérie priradené k UN č. 2800.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené bodov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 a 4.1.3:

(1) Pevné vonkajšie obaly, klietky z drevených dosiek alebo palety.

Okrem toho musia byť splnené nasledujúce podmienky:

(a) Na seba naukladané vrstvy batérií musia byť od seba oddelené vrstvou elektricky nevodivého materiálu;

(b) Póly batérií nesmú niesť hmotnosť iných na nich naukladaných článkov;

(c) Batérie musia byť zabalené a uložené tak, aby nemohlo dôjsť k samovoľnému pohybu;

(d) Batérie nesmú pri normálnych podmienkach prepravy unikať alebo musia byť prijaté vhodné opatrenia, aby sa zabránilo úniku elektrolytu z obalu (napr. jednotlivo balené batérie alebo iné rovnako účinné metódy); a

(e) Batérie musia byť chránené proti skratu.

(2) Na prepravu použitých batérií sa môžu tiež použiť nádoby z nehrdzavejúcej ocele alebo plastov.

Okrem toho musia byť splnené nasledujúce podmienky:

(a) Nádoby musia byť odolné voči elektrolytu, ktorý sa nachádzal v batériách;

(b) Nádoby sa nesmú plniť do výšky väčšej, ako je výška ich stien;

(c) Na vonkajšej strane nádob nesmú byť zvyšky elektrolytu obsiahnutého v batériách;

(d) Pri normálnych podmienkach prepravy nesmie z nádob unikať žiadny elektrolyt;

(e) Prijmú sa opatrenia na zabezpečenie toho, aby naplnené nádoby nemohli stratiť svoj obsah;

(f) Musia byť prijaté opatrenia, aby sa predišlo vzniku skratov (napr. vybité batérie, individuálna ochrana kontaktov batérií atď.); a

(g) Nádoby musia byť buď:

(i) zakryté; alebo

(ii) prepravované v krytých vozňoch alebo vozňoch s plachtou alebo v uzavretých kontajneroch alebo kontajneroch s plachtou.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

P801a	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P801a

(Vypustené)

P802	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P802

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3.

(1) Kombinované obaly

Vonkajšie obaly:	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2;
Maximálna čistá hmotnosť:	75 kg
Vnútorné obaly:	sklo alebo plast; maximálny objem: 10 l;

(2) Kombinované obaly

Vonkajšie obaly:	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2;
Maximálna čistá hmotnosť:	125 kg
Vnútorné obaly:	kov; maximálny objem: 40 l;

(3) Kompozitné obaly: nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka, preglejky alebo pevného plastu (6PA1, 6PB1, 6PD1 alebo 6PH2); alebo v klietke alebo debne z ocele alebo hliníka; alebo v debne z dreva; alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC alebo 6PD2); maximálny objem: 60 l;

Kompozitné obaly: nádoba zo skla v sude z ocele, hliníka alebo preglejky (6PA1, 6PB1 alebo 6PD1), alebo v debne z ocele, hliníka alebo dreva; alebo v prútenom koši (6PA2, 6PB2, 6PC alebo 6PD2) alebo vo vonkajšom obale pevného plastu (6PH2); maximálny objem: 60 l.

(4) Sudy z ocele (1A1) s maximálnym objemom 250 l.

(5) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.

P803	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P803

Táto obalová inštrukcia sa vzťahuje na UN 2028

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Obaly musia zodpovedať požiadavkám obalovej skupiny II.

Predmety musia byť jednotlivo zabalené a oddelené od seba pomocou priečok, deliacich priečok, vnútorných obalov alebo výplňového materiálu, aby sa zabránilo neúmyselnému vybitiu počas normálnych podmienok prepravy.

Maximálna čistá hmotnosť: 75 kg.

P804	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P804

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 1744

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a obaly sú vzduchotesne uzavreté:

(1) Kombinované obaly s maximálnou hrubou hmotnosťou 25 kg pozostávajúce z

(a) jedného alebo viacerých vnútorných obalov zo skla, každý s maximálnym objemom 1,3 litra, naplnených na maximálne 90% svojho objemu; uzáveru(ov), ktorý(é) musí(ia) byť fyzicky pripevnený(é) akýmikoľvek prostriedkami schopnými zabrániť jeho (ich) odlomeniu alebo strate v dôsledku nárazu alebo vibrácií počas prepravy; vnútorný(é) obal(y) musí(ia) byť jednotlivo umiestnený(é) v

(b) nádobách z kovu alebo z pevného plastu, spolu s výplňovým a absorpčným materiálom dostatočným na absorbovanie celého obsahu skleneného(ých) vnútorného(ých) obalu(ov) a ďalej musí(ia) byť balený(é)

(c) vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2.

(2) Kombinované obaly pozostávajúce z kovových alebo polyvinylfluoridových (PVDF) vnútorných obalov s objemom nepresahujúcim 5 litrov, jednotlivo balených s absorpčným materiálom dostatočným na absorbovanie obsahu a inertným výplňovým materiálom vo vonkajších obaloch 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G alebo 4H2 s maximálnou hrubou hmotnosťou 75 kg. Vnútorné obaly nesmú byť naplnené na viac než 90% svojej kapacity. Uzáver každého vnútorného obalu musí byť fyzicky pripevnený akýmikoľvek prostriedkami schopnými zabrániť jeho (ich) odlomeniu alebo strate v dôsledku nárazu alebo vibrácií počas prepravy;

(3) Obaly pozostávajúce z:

vonkajších obalov:

sudy z ocele alebo plastu (1A1, 1A2, 1H1 alebo 1H2), skúšané v súlade so skúšobnými požiadavkami oddielu 6.1.5 s hmotnosťou zodpovedajúcou hmotnosti zostaveného odosielaného kusu, buď ako obal určený na uloženie vnútorných obalov, alebo ako samostatný obal určený pre tuhé látky alebo kvapaliny, a zodpovedajúco označené;

vnútorných obalov:

Sudy a kompozitné obaly (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 alebo 6HA1), ktoré spĺňajú požiadavky kapitoly 6.1. pre jednotlivé obaly a tieto podmienky:

(a) hydraulická tlaková skúška sa vykoná s tlakom minimálne 300 kPa (3 bary) (pretlak);
(b) konštrukčné a výrobné skúšky tesnosti sa vykonajú so skúšobným tlakom 30 kPa (0,3 baru);
(c) musia byť izolované od vonkajšieho sudu použitím inertného výplňového materiálu tlmiaceho nárazy, obklopujúceho vnútorný obal zo všetkých strán;
(d) ich objem nesmie presiahnuť 125 l;
(e) uzávery musia byť skrutkového typu a musia
  (i) byť fyzicky pripevnené prostriedkami schopnými zabrániť ich odlomeniu alebo strate v dôsledku nárazu alebo vibrácií počas prepravy: a
  (ii) byť vybavené vekom s tesnením;
(f) vonkajšie a vnútorné obaly sa musia podrobiť periodickým prehliadkam a skúškam tesnosti podľa písm. (b) v intervaloch nepresahujúcich dva a pol roka; a
(g) na vonkajšom a vnútornom obale musia byť dobre čitateľné a trvalo vyznačené tieto údaje:
  (i) dátum (mesiac, rok) prvej a poslednej periodickej skúšky a prehliadky vnútorného obalu; a
  (ii) meno alebo povolený symbol znalca, ktorý vykonal skúšku a prehliadku.

(4) Tlakové nádoby za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia odseku 4.1.3.6.

(a) musia sa podrobiť prvej skúške a každých 10 rokov periodickej skúške pri minimálnym tlaku 1 MPa (10 barov) (pretlak);
(b) musia sa pravidelne podrobiť vnútorným prehliadkam a skúškam tesnosti v intervaloch nepresahujúcich dva a pol roka;
(c) nesmú byť vybavené zariadením na vyrovnanie tlaku;
(d) každá tlaková nádoba musí byť uzavretá zátkou alebo ventilmi vybavenými sekundárnym uzatváracím zariadením; a
(e) konštrukčné materiály pre tlakové nádoby, ventily, zátky, uzávery, vrchnáky, tesniace tmely a tesnenia musia byť znášanlivé navzájom ako aj s obsahom.

P900	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P900

(Vypustené)

P901	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P901
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3316 Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3: Sudy (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G); Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kanistre (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na tú skupinu obalov, ktorá je priradená k súprave ako celok (pozri osobitné ustanovenie 251 kapitoly 3.3). Keď súprava obsahuje nebezpečný tovar, ku ktorému nie je priradená žiadna obalová skupina, obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II. Množstvo nebezpečného tovaru na jeden vonkajší obal nesmie presiahnuť 10 kg, okrem hmotnosti oxidu uhličitého, tuhého (suchý ľad) použitého ako chladiaca látka. Ak sa ako chladivo používa suchý ľad, platia požiadavky bodu 5.5.3.		
Doplňujúce požiadavky Nebezpečný tovar v súpravách sa balí do vnútorných obalov a musí byť chránený pred ostatnými materiálmi v súprave.		

P902	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P902
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3268 a 3559		
(1) Balené predmety Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3: Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kanistre (3A2, 3B2, 3H2). Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov III. Obaly musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo pohybu predmetov a ich neúmyselnej činnosti. (2) Nebalené predmety Okrem UN 3559, predmety sa môžu prepravovať do miesta, z miesta alebo medzi miestami, kde boli vyrobené a montážnym závodom vrátane miest prechodnej manipulácie, aj nezabalené v určených manipulačných zariadeniach alebo nákladných prepravných jednotkách.		
Doplňujúca požiadavka Akákoľvek tlaková nádoba musí byť v súlade s požiadavkami príslušného orgánu týkajúcimi sa látky(ok) obsiahnutej(ých) v tlakovej(ých) nádobe(ách).		

P903	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P903

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552.

Na účely tejto obalovej inštrukcie "zariadenie" znamená prístroj, pre ktorý majú články alebo batérie zabezpečovať elektrickú energiu na jeho prevádzku.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Pre články a batérie
Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).
Články alebo batérie musia byť balené v obaloch tak, aby boli chránené pred poškodením, ktoré by mohlo byť spôsobené pohybom alebo rozmiestnením článkov alebo batérií v obale.
Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II

(2) Okrem toho pre články alebo batérie s hrubou hmotnosťou 12 kg alebo viac s pevným, nárazu vzdorným vonkajším obalom:
(a) pevné vonkajšie obaly;
(b) v ochranných krytoch (napríklad úplne uzavretých alebo drevených latkových klietkach); alebo
(c) palety alebo iné manipulačné zariadenia.
Batérie musia byť zabezpečené proti samovoľnému pohybu a ich póly nesmú niesť hmotnosť iných naukladaných prvkov.
Obaly nemusia spĺňať požiadavky odseku 4.1.1.3.

(3) Pre články alebo batérie balené so zariadením
Obaly zodpovedajúce požiadavkám uvedeným v bode (1) tejto obalovej inštrukcie, ktoré sa potom sa umiestnia spolu so zariadením do vonkajšieho obalu; alebo
obaly, ktoré úplne uzavierajú články alebo batérie, ktoré sa potom sa umiestnia spolu so zariadením v obale zodpovedajúcom požiadavkám uvedeným v bode (1) tejto obalovej inštrukcie.
Obaly musia byť zabezpečené voči pohybu vo vnútri vonkajšieho obalu.

(4) Pre články alebo batérie obsiahnuté v zariadení

Pevné vonkajšie obaly konštruované z vhodného materiálu, primeranej pevnosti a vhodne dimenzované vo vzťahu ku kapacite obalu a jeho celkovému využitiu. Musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo náhodnej činnosti počas prepravy. Obaly nemusia spĺňať požiadavky odseku 4.1.1.3.

Veľké zariadenie sa môže podať na prepravu nebalené alebo na paletách, keď články alebo batérie sú dostatočne chránené zariadením, v ktorom sú obsiahnuté.

Ak sú úmyselne aktivované zariadenia ako sú rádiofrekvenčné identifikačné zariadenie (RFID), hodinky a zapisovače teploty, ktoré nie sú schopné vyvolať nebezpečné zvýšenie tepla, môžu sa prepravovať v pevných vonkajších obaloch.

POZNÁMKA: Pokiaľ ide o prepravu v prepravnom reťazci vrátane leteckej dopravy, tieto zariadenia, ak sú aktívne, musia spĺňať stanovené normy pre elektromagnetické žiarenie, aby sa zabezpečilo, že prevádzka týchto zariadení nebude rušiť systémy lietadla.

Pre obaly, ktoré obsahujú články alebo batérie, balené so zariadením a obsiahnuté v zariadení:

(5) (a) pre články a batérie, obaly, ktoré úplne obklopujú články alebo batérie, následne umiestnené so zariadením do obalu, ktorý zodpovedá požiadavkám odseku (1) tejto obalovej inštrukcie; alebo

(b) obaly vyhovujúce požiadavkám odseku (1) tejto obalovej inštrukcie, následne umiestnené so zariadením do pevného vonkajšieho obalu vyrobeného z vhodného materiálu a zodpovedajúcej pevnosti a konštrukcie vo vzťahu k objemu obalov vzhľadom na objem obalu a jeho zamýšľané použitie. Vonkajší obal musí byť skonštruovaný takým spôsobom, ktorý zabráni náhodnému uvedeniu do prevádzky počas prepravy a nemusí spĺňať požiadavky bodu 4.1.1.3.

Zariadenie musí byť zabezpečené proti pohybu vo vonkajšom obale.

Ak sú úmyselne aktivované zariadenia ako sú rádiofrekvenčné identifikačné zariadenie (RFID), hodinky a zapisovače teploty, ktoré sú zámerne v činnosti a nie sú schopné vyvolať nebezpečné zvýšenie tepla, môžu sa prepravovať v pevných vonkajších obaloch.

POZNÁMKA: Pokiaľ ide o prepravu v prepravnom reťazci vrátane leteckej dopravy, tieto zariadenia, ak sú aktívne, musia spĺňať stanovené normy pre elektromagnetické žiarenie, aby sa zabezpečilo, že prevádzka týchto zariadení nebude rušiť systémy lietadla.

POZNÁMKA: Schválené obaly v odsekoch (2), (4) a (5) môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Doplňujúca požiadavka

Články alebo batérie musia byť chránené proti skratu.

P903a	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P903a

(Vypustené)

P903b	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P903b
(Vypustené)		

P904	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P904

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3245.

Povolené sú nasledujúce obaly:

(1) Obaly, ktoré spĺňajú ustanovenia odsekov 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 a oddielu 4.1.3 a sú konštruované tak, aby spĺňali požiadavky na konštrukciu oddielu 6.1.4. Musia sa použiť vonkajšie obaly z vhodného materiálu a primeranej pevnosti a konštrukcie vo vzťahu k objemu obalu a jeho určenému používaniu. Keď sa táto obalová inštrukcia uplatňuje na vnútorné obaly kombinovaných obalov, obaly musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby sa zabránilo neúmyselnému unikaniu pri normálnych podmienkach prepravy.

(2) Obaly, ktoré nemusia spĺňať požiadavky na skúšky obalov uvedené v časti 6, no spĺňajú tieto požiadavky:

(a) vnútorný obal pozostávajúci:

(i) z primárnej(ych) nádoby(nádob) a sekundárneho obalu, primárnej(ych) nádoby(nádob) alebo sekundárneho obalu, musia byť nepriepustné pre kvapalné látky alebo prachotesné pre tuhé látky;

(ii) pre kvapalné látky z absorpčného materiálu vloženého medzi primárnu(e) nádobou(y) a sekundárny obal. Absorpčný materiál musí byť v množstve postačujúcom na absorbovanie celého obsahu primárnej(ych) nádoby(nádob), tak, aby únik kvapalnej látky neviedol k ohrozeniu celistvosti výplňového materiálu alebo vonkajšieho obalu;

(iii) ak sa v jednom sekundárnom obale nachádza viac primárnych krehkých nádob, musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené od seba, aby sa zabránilo kontaktu medzi nimi;

(b) vonkajší obal musí byť dostatočne pevný vzhľadom na svoj objem, hmotnosť a predpokladané použitie a jeho najmenší vonkajší rozmer musí byť minimálne100 mm.

Pri preprave musí byť na vonkajšom povrchu vonkajšieho obalu uvedená značka, umiestnená na pozadí kontrastnej farby a musí byť dobre viditeľná a čitateľná. Značka musí mať tvar štvorca postaveného na hrot (kosoštvorec) s minimálnymi rozmermi 50 mm x 50 mm; hrúbka čiary musí byť minimálne 2 mm a písmena a číslice musia mať minimálnu výšku 6 mm.

Doplňujúce požiadavky

Keď sa ako chladiaci prostriedok použije suchý ľad alebo kvapalný dusík, platia požiadavky oddielu 5.5.3. Ak sa použije ľad, umiestni sa mimo sekundárnych obalov alebo vo vonkajšom obale alebo obalovom súbore. Aby sekundárne obaly ostali vo svojej pôvodnej polohe, musia byť zabezpečené vnútornými podperami. Ak sa použije ľad, vonkajší obal alebo obalový súbor musia byť nepriepustné.

P905	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P905

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2990 a 3072.

Povolený je každý vhodný obal, ak boli splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1. a 4.1.3, s tou výnimkou, že obaly nemusia spĺňať ustanoveniam časti 6.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Ak sú zariadenia na záchranu života konštruované tak, že sa majú na zabudovať pevných vonkajších puzdier odolných proti počasiu, alebo tvoria ich obsah (ako sú záchranné člny), môžu sa prepravovať aj nezabalené.

Doplňujúce požiadavky

1. Všetky nebezpečné látky a predmety nachádzajúce sa v zariadení musia byť navyše zabezpečené proti neúmyselnému pohybu a navyše:
   (a) signálne zariadenia triedy 1 sa musia baliť do vnútorných obalov z plastu alebo zvlášť pevnej lepenky;
   (b) nehorľavé, nejedovaté plyny sa musia nachádzať vo fľašiach špecifikovaných príslušným orgánom, ktoré môžu byť pripojené k zariadeniu;
   (c) elektricky akumulované batérie (trieda 8) a lítiové batérie a sodíkovo-iónové batérie (trieda 9) musia byť odpojené alebo elektricky izolované a zabezpečené tak, aby sa zabránilo akémukoľvek vyliatiu kvapaliny; a
   (d) malé množstvá iných nebezpečných látok (napríklad triedy 3, 4.1 a 5.2) sa musia baliť do pevných vnútorných obalov.
2. Príprava na prepravu a balenie musí zahŕňať opatrenia proti akémukoľvek náhodnému nafúknutiu zariadenia.

P906	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P906

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 2315, 3151, 3152 a 3432.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Na kvapalné a tuhé látky, ktoré obsahujú polychlórované bifenyly PCB, polyhalogénové terfenyly alebo halogénové monometyldifenylmetány alebo sú nimi kontaminované:

Obaly podľa P 001 alebo P 002, ako je vhodné.

(2) Na transformátory, kondenzátory a iné predmety:

(a) Obaly v súlade s obalovými inštrukciami P001 alebo P002. Predmety musia byť zabezpečené vhodným výplňovým materiálom, aby sa zabránilo neúmyselnému pohybu pri normálnych podmienkach prepravy; alebo

(b) Nepriepustné obaly schopné obsahovať, okrem predmetov, najmenej 1,25 násobok objemu v nich prítomných kvapalných PCB, polyhalogénových bifenylov, polyhalogénových terfenylov alebo halogénových monometyldifenylmetánov.. V obaloch musí byť dostatok absorpčného materiálu postačujúceho absorbovať najmenej 1,1 násobok objemu kvapalnej látky obsiahnutej v zariadení. Transformátory a kondenzátory sa vo všeobecnosti musia prepravovať v nepriepustných kovových obaloch schopných udržať, okrem transformátorov a kondenzátorov, najmenej 1,25-násobok objemu kvapalnej látky v nich prítomnej.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Bez ohľadu na vyššie uvedené sa kvapalné a tuhé látky nezabalené podľa P001 a P002 a nezabalené transformátory a kondenzátory môžu prepravovať v nákladných prepravných jednotkách vybavených nepriepustnou kovovou miskou vysokou najmenej 800 mm a obsahujúcou inertný absorpčný materiál v množstve postačujúcom absorbovať najmenej 1,1 násobok akejkoľvek voľnej kvapalnej látky.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Doplňujúca požiadavka

Musia sa prijať primerané opatrenia na utesnenie transformátorov a kondenzátorov, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo akémukoľvek úniku.

P 907	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P 907

Táto inštrukcia sa vzťahuje na predmety, ako sú stroje, prístroje alebo zariadenia UN 3363.

Ak je predmet vyrobený a navrhnutý tak, že nádoby obsahujúce nebezpečné veci sú primerane chránené, nevyžaduje sa vonkajší obal. Inak musia byť nebezpečné veci v predmete zabalenom vo vonkajších obaloch vyrobených z vhodných materiálov, ktoré majú primeranú pevnosť a konštrukciu vzhľadom na objem obalu a jeho zamýšľané použitie, pričom musia spĺňať príslušné požiadavky odseku 4.1.1.1.

Nádoby obsahujúce nebezpečné veci musia spĺňať všeobecné ustanovenia v 4.1.1, s výnimkou ustanovení v 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.1.1.12, a 4.1.1.14, ktoré pre ne platia. V prípade nehorľavých nejedovatých plynov musí byť vnútorná fľaša alebo nádoba, jej obsah a plniaci pomer v súlade s požiadavkami príslušného orgánu krajiny, v ktorej sa fľaša alebo nádoba plní.

Nádoby musia byť navyše v predmete uložené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k poškodeniu nádob obsahujúcich nebezpečné tovary; a aby v prípade poškodenia nádob obsahujúcich tuhé alebo kvapalné nebezpečné tovary nebol možný únik týchto nebezpečných tovarov z predmetu (túto požiadavku možno splniť použitím nepriepustného výstelkového materiálu). Nádoby obsahujúce nebezpečné tovary musia byť umiestnené, zabezpečené a obklopené výplňovým materiálom tak, aby sa zabránilo ich rozbitiu alebo úniku, a aby sa pri normálnych podmienkach prepravy kontroloval ich pohyb v rámci predmetu. Výplňový materiál nemôže nebezpečne reagovať s obsahom nádob. Pri akomkoľvek úniku obsahu sa nesmú podstatne zhoršiť ochranné vlastnosti výplňového materiálu.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

P908	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P908

Táto inštrukcia sa vzťahuje na poškodené alebo chybné články a batérie, vrátane tých, ktoré sú obsiahnuté v zariadení č. UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552.

Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Pre články a batérie a zariadenia obsahujúce články a batérie:

Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)

Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

Obaly musia spĺňať aj tieto požiadavky:

(a) Každý poškodený alebo chybný článok alebo batéria, alebo zariadenie obsahujúce také články a batérie musia byť zabalené jednotlivo vo vnútornom obale a umiestnené vo vonkajšom obale. Vnútorný alebo vonkajší obal musí byť nepriepustný, aby sa zabránilo možnému úniku elektrolytu.

(b) Každý vnútorný obal musí byť obložený dostatočným nehorľavým a elektricky nevodivým tepelne izolačným materiálom na ochranu pred nebezpečným vývojom tepla.

(c) Tesne uzavreté obaly musia byť v prípade potreby vybavené vetracím zariadením.

(d) Musia sa prijať vhodné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a nárazov, aby sa zabránilo pohybu článkov a batérií vo vnútri obalu, ktoré by mohli viesť k ďalšiemu poškodeniu a nebezpečným stavom počas prepravy. Na splnenie tejto požiadavky sa môže použiť aj výplňový materiál, ktorý je nehorľavý a elektricky nevodivý.

(e) Nehorľavosť tepelnoizolačného materiálu a výplňového materiálu sa posudzuje podľa normy uznávanej v štáte, v ktorom je obal navrhnutý alebo vyrobený.

V prípade netesných článkov alebo batérií sa musí do vnútorného alebo vonkajšieho obalu pridať dostatočný inertný absorpčný materiál na absorbovanie akéhokoľvek úniku elektrolytu.

Keď čistá hmotnosť jedného článku alebo jednej batérie presahuje 30 kg, môže vonkajší obal obsahovať len jeden článok alebo jednu batériu.

Doplňujúca požiadavka

Články alebo batérie musia byť chránené pred skratom.

P909	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P909

Táto inštrukcia sa vzťahuje na č. UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, prepravované za účelom vyradenia alebo recyklovania, balené buď spolu s nelítiovými batériami alebo bez nich.

(1) Články a batérie musia byť zabalené v súlade s týmto:

(a) Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2); a

Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

(b) Obaly musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

(c) Kovové obaly musia byť vybavené elektricky nevodivým obkladovým materiálom (napr. plastom) pevnosti zodpovedajúcej určenému používaniu.

(2) Avšak lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové články s menovitou energiou vo watthodinách maximálne 20 Wh, lítiovo-iónové alebo sodíkovo-iónové batérie s menovitou energiou vo watthodinách maximálne 100 Wh, lítiovo-kovové články s obsahom lítia maximálne 1 g a lítiovo-kovové batérie s celkovým obsahom lítia maximálne 2 g sa môžu baliť v súlade s týmto:

(a) V pevných vonkajších obaloch do 30 kg celkovej hmotnosti, ktoré spĺňajú všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1, s výnimkou odsekov 4.1.1.3, a 4.1.3.

(b) Kovové obaly musia byť vybavené elektricky nevodivým obkladovým materiálom (napr. plastom) pevnosti zodpovedajúcej určenému používaniu.

(3) Pre články alebo batérie obsiahnuté v zariadení sa môžu sa používať pevné vonkajšie obaly, ktoré sú zhotovené z vhodného materiálu primeranej pevnosti a konštrukcie vzhľadom na objem obalu a plánované použitie obalu. Obaly nemusia spĺňať požiadavky odseku 4.1.1.3. Zariadenie sa môže podávať na prepravu nezabalené alebo na paletách, ak sú články alebo batérie rovnocenne chránené zariadením, v ktorom sú obsiahnuté.

(4) Okrem toho pre články alebo batérie s hrubou hmotnosťou 12 kg alebo viac, s pevným, nárazu vzdorným vonkajším puzdrom, sa môžu použiť pevné vonkajšie obaly zhotovené z vhodného materiálu primeranej pevnosti a konštrukcie vzhľadom na objem obalu a plánované použitie obalu. Obaly nemusia spĺňať požiadavky odseku 4.1.1.3.
POZNÁMKA: Schválené obaly v odsekoch (3) a (4) môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Doplňujúce požiadavky

1. Články a batérie musia byť konštruované alebo balené tak, aby sa zabránilo skratu a nebezpečnému vývoju tepla.
2. Ochrana pre skratom a nebezpečným vývojom tepla zahŕňa okrem iného:
   (a) jednotlivú ochranu pólov batérií,
   (b) vnútorné obaly na zabránenie kontaktu medzi článkami a batériami,
   (c) batérie so zapustenými pólmi určenými na ochranu pred skratom, alebo
   (d) používanie elektricky nevodivého a nehorľavého výplňového materiálu na vyplnenie prázdneho priestoru medzi článkami a batériami v obale.
3. Články a batérie musia byť vo vonkajšom obale zabezpečené tak, aby sa zabránilo nadmernému pohybu počas prepravy (napr. elektricky nevodivým a nehorľavým výplňovým materiálom, alebo použitím tesne uzavretého plastového vreca).

P910	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P910

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, ktoré obsahujú najviac 100 článkov alebo batérií a predvýrobné prototypy článkov a batérií, ak sa tieto prototypy prepravujú na miesto skúšky.

Nasledujúce obaly sú povolené, ak sú dodržané všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1 a 4.1.3:

(1) Pre články a batérie, vrátane tých, ktoré sú súčasťou zariadenia:
Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),
Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

Obaly musia zodpovedať požiadavkám skúšok pre balenie podľa obalovej skupiny II a nasledujúcim predpisom:

a) Batérie a články, vrátane zariadenia, rôznych veľkostí, tvarov a hmotnosti musia byť zabalené do vonkajšieho obalu jednej z vyššie uvedených konštrukčných skupín, za predpokladu, že celková brutto hmotnosť zásielky neprevýši brutto hmotnosť, pre ktorú bola konštrukčná skupina testovaná;
b) každý článok alebo batéria musí byť samostatne zabalený do vnútorného obalu a následne uložený do vonkajšieho obalu;
c) každý vnútorný obal musí byť na ochranu pred nebezpečným zvýšením teploty úplne obložený nehorľavým a elektricky nevodivým tepelnoizolačným materiálom;
d) musia byť prijaté vhodné opatrenia na minimalizáciu vibrácií, nárazov a pohybu článkov alebo batérií vo vnútri zásielky, ktoré by mohli viesť k poškodeniu a nebezpečným podmienkam počas prepravy. Pre dodržanie týchto predpisov môže byť použitý výstelkový materiál, ktorý je nehorľavý a elektricky vodivý;
e) Nehorľavosť tepelnoizolačného materiálu a výplňového materiálu musí byť stanovená v súlade s normou, ktorá je platná v krajine navrhnutia a výroby obalu;
f) ak čistá hmotnosť článku alebo batérie prekročí 30 kg, môže vonkajší obal obsahovať iba jeden článok alebo batériu.

(2) Pre články a batérie v zariadeniach:
Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),
Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

Obaly musia zodpovedať požiadavkám skúšok pre balenie podľa skupiny II a nasledujúcim predpisom:

a) Zariadenia rôznych veľkostí, foriem a hmotností môžu byť zabalené do vonkajšieho obalu jednej z vyššie uvedených konštrukčných skupín, za predpokladu, že celková hrubá hmotnosť zásielky neprevýši hrubú hmotnosť, pre ktorú bola konštrukčná skupina testovaná;
b) zariadenie musí byť vyrobené a zabalené tak, aby sa zabránilo náhodnému spusteniu do prevádzky počas prepravy;
c) musia byť prijaté vhodné opatrenia na minimalizáciu vibrácií, nárazov a pohybu článkov alebo batérií vo vnútri obalu, ktoré by mohli viesť k poškodeniu a nebezpečným podmienkam počas prepravy. Pre dodržanie týchto požiadaviek musí byť použitý výstelkový materiál, ktorý nie je horľavý a elektricky nevodivý;
d) Nehorľavosť výplňového materiálu musí byť stanovená v súlade s normou, ktorá je platná v krajine navrhnutia a výroby obalu.

(3) Zariadenia alebo batérie môžu byť prepravované nezabalené po schválení podmienok stanovených príslušným orgánom RID zazmluvneného štátu, pričom môže tento príslušný orgán schváliť povolenie aj z príslušného úradu krajiny, ktorá nie je zmluvnou krajinou RID za predpokladu, že povolenie bolo udelené v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG Code alebo technických pokynov ICAO. Ďalšie podmienky, ktoré môžu byť zohľadnené v schvaľovacom procese sú:

a) Zariadenie alebo batéria musí byť dostatočne odolné proti nárazom a zaťaženiu, ktoré môže vzniknúť počas prepravy vrátate prekládky medzi jednotkami prepravy tovaru a jednotkami prepravy tovaru a skladovacím priestorom ako aj každé zloženie z palety na nasledujúcu ručnú alebo mechanickú manipuláciu, a
b) zariadenie alebo batéria musí byť tak upevnená v kolískach alebo klietkach alebo iných manipulačných zariadeniach, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy neuvoľnili.

POZNÁMKA: Schválené obaly môžu prekročiť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Doplňujúce požiadavky

Články a batérie musia byť chránené proti skratu.

Ochrana pred skratom zahŕňa okrem iného aj:

(a) ochranu jednotlivých svoriek batérie;
(b) vnútorný obal, aby zabránil kontaktu medzi článkami a batériou;
(c) Batérie so zapustenými svorkami, ktoré sú vyložené pre ochranu pred skratom, alebo
(d) použitie elektricky nevodivých a nehorľavých výstelkových materiálov na vyplnenie voľného priestoru medzi článkami alebo batériami v balení.

P 911	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P 911

Táto obalová inštrukcia platí pre poškodené alebo chybné články a batérie pod UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy podliehajú rýchlemu rozkladu a ktoré môžu spôsobiť nebezpečné reakcie, produkovať plameň alebo nebezpečnú tvorbu tepla, alebo môžu produkovať nebezpečné jedovaté, žieravé alebo horľavé plyny alebo pary.

Nasledujúce obaly sú povolené, ak sú splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1 a 4.1.3:
Pre články a batérie a zariadenia obsahujúce články a batérie:

(1) Vonkajšie obaly:
Sudy (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),
Debny (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),
Kanistre (3A2, 3B2, 3H2).

Obaly musia dosahovať kvalitatívnu úroveň obalovej skupiny I.

(1) Obal článkov alebo batérii musí spĺňať nasledujúce doplnkové požiadavky týkajúce sa účinnosti v prípade rýchleho rozkladu, nebezpečnej reakcie, tvorby plameňa alebo nebezpečného tepla, alebo produkovania nebezpečných jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo výparov:
   (a) Vonkajšia povrchová teplota kompletného obalu nesmie byť vyššia ako 100 °C
   Krátkodobý nárast teploty do 200 °C je prijateľný;
   (b) Pri vonkajšej strane kusa nesmie vzniknúť požiar;
   (c) Z kusa nesmú vystupovať výčnelky;
   (d) Štrukturálna celistvosť kusa musí byť zachovaná; a
   (e) Obaly musia mať systém riadenia plynov (napr. filtračný systém, cirkuláciu vzduchu, systém zadržiavania plynov, plynotesný obal, atď.), podľa toho, čo je vhodné.

(2) Plnenie dodatočných požiadaviek na skúšky obalu sa musia overiť skúškou stanovenou príslušným orgánom ktorejkoľvek zmluvnej strany RID, ktorý tiež môže uznať skúšku stanovenú príslušným orgánom krajiny, ktorá nie je zmluvnou stranou RID za predpokladu, že táto skúška bola stanovená v súlade s postupmi platnými podľa RID, ADR, ADN, IMDG Code alebo podľa Technických inštrukcií ICAO[a].
Na požiadanie musí byť k dispozícii overovacia správa. V overovacej správe musia byť uvedené minimálne tieto údaje: názov článku alebo batérie, číslo článku alebo batérie, hmotnosť, typ, energetický obsah článkov alebo batérií, identifikačné číslo obalu a údaje o skúškach podľa metódy overovania určenej príslušným orgánom.

(3) Ak sa ako chladivo používa suchý ľad alebo tekutý dusík, platia požiadavky oddielu 5.5.3. Vnútorné a vonkajšie obaly si musia zachovať svoju celistvosť pri teplote používaného chladiva, ako aj pri teplotách a tlakoch, ktoré môžu nastať v prípade výpadku chladenia.

Doplňujúca požiadavka
Články alebo batérie musia byť chránené proti vzniku skratu.

[a] Pri posudzovaní účinnosti obalu sa môžu zvažovať nasledujúce kritériá:
(a) Posúdenie sa má vykonať v rámci systému riadenia kvality (opísaného napr. v pododseku 2.2.9.1.7.1 (e)), ktorý zabezpečí sledovateľnosť použitých výsledkov skúšok, referenčných údajov a charakterizačných modelov;
(b) Zoznam očakávaných nebezpečenstiev v prípade nekontrolovateľnej teploty pre typ článku alebo batérie v stave, v akom je prepravovaný (napr. použitie vnútorného obalu, stav nabitia (SOC), použitie adekvátneho nehorľavého, elektricky nevodivého a absorpčného výplňového materiálu, atď.), musí byť jasne stanovený a kvalifikovaný; na tento účel možno použiť referenčný zoznam možných nebezpečenstiev týkajúcich sa článkov alebo batérií (rýchly rozklad, nebezpečné reakcie, tvorba plameňa alebo nebezpečná tvorba tepla, alebo vylučovanie nebezpečných jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo výparov). Kvantifikácia týchto nebezpečenstiev musí vychádzať z dostupnej vedeckej literatúry;
(c) Zmierňujúce účinky obalu sa určia a charakterizujú na základe povahy poskytnutej ochrany a vlastnostiach materiálu. Zoznam technických vlastností a výkresy slúžia ako podpora pri hodnotení (Hustota [$kg \cdot m^{-3}$], špecifická tepelná kapacita [$J \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$], výhrevnosť [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$], teplota topenia a zápalná teplota [K], súčiniteľ prestupu tepla vonkajšieho obalu [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$],...);
(d) Skúška a akékoľvek podporné výpočty musia posudzovať výsledok nekontrolovateľnej teploty článku alebo batérie vnútri obalu pri normálnych podmienkach prepravy;
(e) V prípade, že stav nabitia (SOC) článku alebo batérie nie je známy, posúdenie sa vykoná s najvyšším možným SOC zodpovedajúcim podmienkam používania článku alebo batérie;
(f) Okolité podmienky, v ktorých sa obal môže používať a prepravovať (vrátane možných účinkov emisií plynov alebo dymu z ventilácie, alebo iných zdrojov na životné prostredie), musia byť špecifikované na základe systému riadenia plynov daného obalu;
(g) Skúšky alebo modelové výpočty musia zohľadňovať najhorší možný scenár pre spustenie a šírenie nekontrolovateľnej teploty vnútri článku alebo batérie; tento scenár zahŕňa najhoršie možné zlyhanie pri normálnych podmienkach prepravy, maximálne uvoľnenie tepla a plameňa pre umožnenie šírenia reakcie;
(h) Tieto scenáre sa musia posudzovať po uplynutí dostatočne dlhej doby, aby sa prejavili všetky možné dôsledky (napr. 24 hodín),
(i) V prípade viacerých batérií a viacerých súčastí vybavení obsahujúcich batérie, sa musia zohľadniť také doplnkové požiadavky, ako je maximálny počet batérií a súčastí vybavení, celkový maximálny energetický obsah batérií a usporiadanie vo vnútri obalu vrátane oddelení a ochrany časti.

P 912	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	P 912

Táto obalová inštrukcia platí pre UN 3556, 3557 a 3558.

Vozidlo musí byť vo vonkajšom obale zabezpečené vhodným výplňovým materiálom, aby sa zabránilo pohybu. Ak je do jedného sekundárneho obalu zabalených viac primárnych nádob, tieto nádoby musia byť buď jednotlivo zabalené alebo oddelené tak, aby sa zabránilo vzájomnému kontaktu. Musí byť skonštruované tak, aby sa zabránilo náhodnej prevádzke počas prepravy. Obaly nemusia spĺňať požiadavky bodu 4.1.1.3. Vozidlo musí byť zabezpečené prostriedkami schopnými zadržať vozidlo vo vonkajšom obale, aby sa zabránilo akémukoľvek pohybu počas prepravy, ktorý by zmenil orientáciu alebo spôsobil poškodenie batérie vo vozidle.

Vozidlá prepravované v obale môžu mať niektoré časti vozidla, okrem batérie, oddelené od rámu, aby sa zmestili do obalu.

POZNÁMKA: Obaly môžu presiahnuť čistú hmotnosť 400 kg (pozri 4.1.3.3).

Vozidlá s vlastnou čistou hmotnosťou 30 kg alebo viac:

a) môžu byť naložené do prepraviek alebo pripevnené na palety;

b) možno prepravovať nezabalené za predpokladu, že vozidlo je schopné zostať vo vzpriamenej polohe počas prepravy bez dodatočnej podpory a že vozidlo poskytuje batérii primeranú ochranu, aby nemohlo dôjsť k poškodeniu batérie; alebo

c) ak sa môžu prevrátiť počas prepravy (napríklad motocykle), môžu sa prepravovať nezabalené v nákladnej prepravnej jednotke vybavenej prostriedkami na zabránenie prevráteniu počas prepravy, napríklad použitím výstuh, rámov alebo regálov.

R001	OBALOVÁ INŠTRUKCIA		R001
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:			
Obaly z tenkého plechu	**Maximálny objem/čistá hmotnosť (pozri 4.1.3.3)**		
	Obalová skupina I	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
z ocele, s neodnímateľným vekom (0A1)	nepovolené	40 l/50 kg	40 l/50 kg
z ocele, s odnímateľným vekom (0A2)[(a)]	nepovolené	40 l/50 kg	40 l/50 kg
POZNÁMKA 1: Táto inštrukcia sa vzťahuje na tuhé látky a látky (za predpokladu, že konštrukčný typ je odskúšaný a primerane označený).			
POZNÁMKA 2: Pre triedu 3, skupinu obalov II sa tieto obaly môžu použiť len na látky bez vedľajšieho nebezpečenstva a s tlakom pary pri 50 °C maximálne 110 kPa a na mierne jedovaté pesticídy.			

(a) Nepovolené pre UN 1261 Nitrometán.

4.1.4.2 Obalové inštrukcie týkajúce sa použitia IBC

IBC01	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC01
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (31A, 31B a 31N).		
Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR		
BB1	Pre UN 3130 musia byť otvory nádob určených pre túto látku pevne uzavreté dvomi za sebou nasledujúcimi zariadeniami, z ktorých jedno musí byť skrutkovité alebo zaistené podobným spôsobom.	

IBC02	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC02
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (31 A, 31B a 31N); z pevného plastu (31H1 a 31H2); kompozitné (31HZ1).		
Osobitné ustanovenie o balení		
B5	Pre UN 1791, 2014 a 3149 musia byť IBC vybavené zariadením na vetranie počas prepravy. Otvor zariadenia na uvoľnenie tlaku sa pri maximálnom naplnení nádoby musí umiestnený vo výparnom priestore IBC za podmienok maximálneho naplnenia počas prepravy.	
B7	Pre UN 1222 a 1865 sú IBC s objemom väčším než 450 litrov nepovolené z dôvodov možného výbuchu týchto látok, ak sú prepravované vo väčších objemoch.	
B8	Táto látka sa vo svojej čistej forme nesmie prepravovať v IBC lebo je o nej známe, že má tlak pary pri teplote 50 °C vyšší než 110 kPa a pri teplote 55 °C vyšší než130 kPa.	
B15	Pre UN 2031 s viac než 55% kyseliny dusičnej, je doba použitia IBC z pevného plastu a vnútorné nádoby z pevného plastu kompozitných IBC, dva roky od dátumu ich výroby.	
B16	Pre UN 3375 nie sú bez schválenia príslušného orgánu povolené IBC typu 31A a 31N.	
Osobitné ustanovenia na balenie špecifické pre RID a ADR		
BB2	Pre UN 1203 sa, bez ohľadu na osobitné ustanovenie 534 (pozri oddiel 3.3.1), môžu IBC používať len vtedy, keď skutočný tlak nie je teplote 50 °C pár vyšší než 110 kPa alebo pri teplote 55 °C vyšší než 130 kPa.	
BB4	Pre UN 1133, 1139, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 a 1999, priradené do obalovej skupiny III v súlade s pododsekom 2.2.3.1.4, nie sú povolené IBC s objemom väčším než 450 litrov.	

IBC03	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC03
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (31 A, 31B a 31N); z pevného plastu (31H1 a 31H2); kompozitné (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 a 31HH2).		
Osobitné ustanovenie o balení		
B8	Táto látka sa vo svojej čistej forme nesmie prepravovať v IBC lebo je o nej známe, že má tlak pary pri teplote 50 °C vyšší než 110 kPa a pri teplote 55 °C vyšší než130 kPa.	
B19	Pre UN 3532 musia byť IBC navrhnuté a vyrobené tak, aby umožnili uvoľnenie plynu a pary, na zabránenie vytvorenia tlaku, ktorý by pri strate stability mohol viesť k zničeniu IBC.	

IBC04	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC04
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: Kovové IBC (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A a 31N).		

IBC05	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC05
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N); z pevného plastu (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 a 31H2); kompozitné (11HZ1, 21HZ1 a 31HZ1).		

IBC06	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC06
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N); z pevného plastu (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 a 31H2); kompozitné (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 a 31HZ1).		
Doplňujúca požiadavka Keď sa počas prepravy môže stať tuhá látka kvapalnou, pozri odsek 4.1.3.4.		
Osobitné ustanovenie o balení		
B12	Pre UN 2907 musí IBC splniť požiadavky na skupinu obalov II. IBC spĺňajúce skúšobné kritériá obalovej skupiny I sa nesmú používať.	

IBC07	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC07
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N); z pevného plastu (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 a 31H2); kompozitné (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 a 31HZ1); z dreva (11C, 11D a 11F).		
Doplňujúce požiadavky 1. Keď sa počas prepravy môže stať tuhá látka kvapalnou, pozri odsek 4.1.3.4. 2. Vnútorné obloženie IBC z dreva musí byť prachotesné.		
Osobitné ustanovenie o balení		
B18	Pre UN 3531 musia byť IBC navrhnuté a vyrobené tak, aby umožnili uvoľnenie plynu a pary, na zabránenie vytvorenia tlaku, ktorý by pri strate stability mohol viesť k zničeniu IBC.	
B 20	UN 3550 sa môže prepravovať v pružných IBC (13H3 alebo 13H4) s prachotesnými vložkami, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku prachu počas prepravy.	

IBC08	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC08
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3: z kovu (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N); z pevného plastu (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 a 31H2); kompozitné (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 a 31HZ1). zo zvlášť pevnej lepenky (11G); z prírodného dreva (11C, 11D a 11F); pružné (13H1.13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 a13M2).		
Doplňujúca požiadavka Keď sa počas prepravy môže stať tuhá látka kvapalnou, pozri odsek 4.1.3.4.		
Osobitné ustanovenia na balenie		
B3	Pružné IBC musia byť prachotesné a odolné proti vode alebo musia mať prachotesný a vode odolné obloženie.	
B4	Pružné IBC zo zvlášť pevnej lepenky a prírodného dreva musia byť prachotesné a odolné proti vode alebo musia mať prachotesné a vode odolné obloženie.	
B6	Pre UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 a 3314 sa od IBC nevyžaduje splnenie skúšobných požiadaviek kapitoly 6.5.	
B13	**POZNÁMKA:** Pre UN 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 a 3487 je preprava po mori v IBC podľa IMDG Code zakázaná.	
Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR		
BB3	Pre UN 3509 sa nevyžaduje, aby IBC spĺňali požiadavky odseku 4.1.1.3. Použijú sa IBC, ktoré spĺňajú požiadavky oddielu 6.5.5 a sú nepriepustné alebo vybavené nepriepustnou a nárazu odolnou výstelkou alebo nepriepustným a nárazu odolným vrecom. Keď sú jedinými zvyškami len tuhé látky, ktoré nemajú tendenciu stať sa kvapalinami pri teplotách pravdepodobne sa vyskytujúcich počas prepravy, môžu sa použiť pružné IBC. Keď sú prítomné kvapalné zvyšky, použijú sa pevné IBC s prostriedkami zadržiavania (napr. absorpčný materiál). Pred plnením a podaním na prepravu sa každá IBC skontroluje, aby bolo zabezpečené, že nie je napadnutá koróziou, nie je kontaminovaná alebo inak poškodená. Každá IBC vykazujúca znaky zníženej pevnosti sa už naďalej nesmie používať (menšie zárezy alebo trhliny sa nepovažujú za zníženú pevnosť IBC). IBC určené na prepravu vyradených, prázdnych, nevyčistených obalov so zvyškami triedy 5.1 musia byť konštruované alebo prispôsobené tak, aby tovar nemohol prísť do kontaktu s drevom alebo iným horľavým materiálom.	

IBC99	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC99
Môžu sa používať výlučne tie IBC, ktoré boli pre tento tovar schválené príslušným orgánom. Kópia schválenia príslušného orgánu musí sprevádzať každú zásielku, alebo prepravný dokument musí obsahovať údaj o tom, že obal bol schválený príslušným orgánom.		

IBC100	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC100
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 0082, 0222, 0241, 0331 a 0332.		
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia oddielu 4.1.5: z kovu (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N); pružné (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 a 13M2); z pevného plastu (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 a 31H2); kompozitné (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1a 31HZ2).		
Doplňujúce požiadavky 1. IBC sa môžu používať len na voľne tečúce látky. 2. Pružné IBC sa môžu používať len na tuhé látky.		
Osobitné ustanovenia na balenie		
B3	Pre UN 0222 musia byť pružné IBC prachotesné a odolné voči vode, alebo musia byť vybavené prachotesnou a vode odolnou výstelkou.	
B9	Pre UN 0082 sa táto obalová inštrukcia môže použiť len v prípadoch, ak týmito látkami sú zmesi dusičnanu amónneho alebo iných anorganických dusičnanov s ďalšími horľavými látkami, ktoré nie sú výbušnými zložkami. Takéto výbušniny nesmú obsahovať nitroglycerín, podobné kvapalné organické dusičnany alebo chlorečnany. IBC z kovu nie sú povolené.	
B10	Pre UN 0241 sa táto obalová inštrukcia môže použiť len v prípade látok, ktoré pozostávajú z vody ako hlavnej zložky a vysokého podielu dusičnanu amónneho alebo inej okysličujúcej látky, z ktorých niektoré alebo všetky sa nachádzajú v roztoku. Medzi ostatnými zložkami môžu byť uhľovodíky alebo práškový hliník, ale nesmú zahŕňať také nitroderiváty, ako je trinitrotoluén. IBC z kovu nie sú povolené.	
B17	Pre UN 0222 nie sú povolené kovové IBC.	

IBC520	OBALOVÁ INŠTRUKCIA		IBC520
Táto inštrukcia sa vzťahuje na organické peroxidy a samovoľne reagujúce látky typu F.			
IBC uvedené nižšie sú povolené pre uvedené prípravky za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia oddielu 4.1.7.2. Prípravky neuvedené v pododseku 2.2.41.4 alebo v 2.2.52.4, ale uvedené nižšie sa môžu prepravovať zabalené v súlade s metódou balenia OP8 obalovej inštrukcie P520 v 4.1.4.1.			
Pre prípravky tu neuvedené sa môžu použiť len IBC, ktoré boli schválené príslušným orgánom (pozri pododsek 4.1.7.2.2).			
UN č.	**Organický peroxid**	**Typ IBC**	**Maximálne množstvo (l/kg)**
3109	**ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ**		
	terc-BUTYLKUMYLPEROXID	31HA1	1000
	terc-BUTYL-PEROXID VODÍKA, maximálne 72% vody	31A 31HA1	1250 1000
	terc-BUTYL PEROXYOCTAN, maximálne 32%, v rozpúšťadle typu A	31A 31HA1	1250 1000
	terc-BUTYLPEROXYBENZOAN, maximálne 32%, v rozpúšťadle typu A	31A	1250
	terc-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIEMTYLHEXANOÁN, maximálne 37%, v rozpúšťadle typu A	31A 31HA1	1250 1000
	KUMYL HYDROPEROXID, maximálne 90% v rozpúšťadle typu A	31HA1	1250
	DIBENZOYL PEROXID, maximálne 42%, ako stabilná vodná disperzia	31H1	1000
	DI-TERC-BUTYL PEROXID, maximálne 52%, v rozpúšťadle typu A	31A 31HA1	1250 1000
	1,1-Di-(terc-BUTYPEROXY)-CYKLOHEXÁN, maximálne 37%, v rozpúšťadle typu A	31A	1250
	1,1-di-(terc-BUTYLPEROXY)-CYKLOHEXÁN, maximálne 42%, v rozpúšťadle typu A	31H1	1000
	2,5-Dimetyl-2,5-di(terc-butylperoxy)hexán, nie viac ako 52% vody, v rozpúšťadle typu A	31HA1	1000
	DILAUROYL PEROXID, maximálne 42%, stabilná disperzia vo vode	31HA1	1000
	IZOPROPYL KUMYL HYDROPEROXID, maximálne 72%, v rozpúšťadle typu A	31HA1	1250
	p-MENTYL HYDROPEROXID, maximálne 72% v rozpúšťadle typu A	31HA1	1250
	KYSELINA PEROXYOCTOVÁ, stabilizovaná, maximálne 17%	31H1 31H2 31HA1 31A	1500 1500 1500 1500
	3,6,9-Trietyl-3,6,9-trimetyl-1,4,7-triperoxonán, nie viac ako 27% v rozpúšťadle typu A	31HA1	1000
3110	**ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHÝ**		
	DIKUMYLPEROXID	31A 31H1 31HA	2000
Doplňujúce požiadavky			
1.	IBC musia byť vybavené zariadením umožňujúcim vetranie počas prepravy. Otvor zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa musí nachádzať vo výparnom priestore IBC za podmienok maximálneho naplnenia počas prepravy.		
2.	Aby sa zabránilo prasknutiu kovových IBC alebo kompozitných IBC s plno stenným kovovým puzdrom, musia byť núdzové zariadenia na vyrovnanie tlaku konštruované tak, aby boli schopné odvádzať všetky rozkladné produkty a pary, ktoré sa vyvíjajú počas samo urýchľujúceho procesu rozkladu alebo za pôsobenia ohňa počas najmenej jednej hodiny, a ktorých hodnoty sa vypočítajú podľa vzorca uvedeného v pododseku 4.2.1.13.8 alebo podľa vzorca uvedeného v osobitnom ustanovení TE 12 oddielu 6.8.4.		

IBC620	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	IBC620
Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3291.		
Nasledujúce IBC sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1, okrem odseku 4.1.1.15, 4.1.2 a 4.1.3: Pevné, nepriepustné IBC spĺňajúce požiadavky na skupinu obalov II.		
Doplňujúce požiadavky		
1.	Musí sa použiť dostatočné množstvo absorpčného materiálu schopného úplne absorbovať celé množstvo kvapalnej látky nachádzajúcej sa v IBC.	
2.	IBC musia byť schopné zadržať kvapalné látky.	
3.	IBC určené na prepravu ostrých predmetov ako je rozbité sklo a ihly, musia byť odolné proti prepichnutiu.	

4.1.4.3 Obalové inštrukcie týkajúce sa použitia veľkých obalov

LP01		**OBALOVÁ INŠTRUKCIA (KVAPALNÉ LÁTKY)**			**LP01**
Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:					
Vnútorné obaly		**Veľké vonkajšie obaly**	**Obalová skupina I**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
zo skla z plastu z kovu	10 l 30 l 40 l	z ocele (50A) z hliníka (50B) z kovu iného ako oceľ alebo hliník (50N2 z pevného plastu (50H) z prírodného dreva (50C) z preglejky (50D) z drevovláknitých materiálov (50F) zo zvlášť pevnej lepenky (50G)	nepovolené	nepovolené	Maximálny objem: 3 m^3

LP02		**OBALOVÁ INŠTRUKCIA (TUHÉ LÁTKY)**			**LP02**
Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:					
Vnútorné obaly		**Veľké vonkajšie obaly**	**Obalová skupina I**	**Obalová skupina II**	**Obalová skupina III**
zo skla z plastu[(b)] z kovu z papiera[(a),(b)] z lepenky[(a),(b)]	10 kg 50 kg 50 kg 50 kg 50 kg	z ocele (50A) z hliníka (50B) z kovu iného ako oceľ alebo hliník (50N2 z tuhého plastu (50H) z prírodného dreva (50C) z preglejky (50D) z drevovláknitých materiálov (50F) zo zvlášť pevnej lepenky (50G) z pružného plastu (51H)[(c)]	nepovolené	nepovolené	Maximálny objem: 3 m^3
Osobitné ustanovenia na balenie					
L2	(Vypustené)				
L3	Pre UN 2208 a 3486 je preprava vo veľkých obaloch zakázaná.				
Osobitné ustanovenie o balení špecifické pre RID a ADR					
LL1	Pre UN 3509, veľké obaly, sa nevyžaduje, aby IBC spĺňali požiadavky odseku 4.1.1.3. Použijú sa veľké obaly, ktoré spĺňajú požiadavky oddielu 6.6.4 a sú nepriepustné alebo vybavené nepriepustnou a nárazu odolnou výstelkou alebo nepriepustným a nárazu odolným vrecom. Keď sú jedinými zvyškami len tuhé látky, ktoré nemajú tendenciu stať sa kvapalinami pri teplotách pravdepodobne sa vyskytujúcich počas prepravy, môžu sa použiť pružné veľké obaly. Keď sú prítomné kvapalné zvyšky, použijú sa pevné veľké obaly s prostriedkami zadržiavania (napr. absorpčný materiál). Pred plnením a podaním na prepravu sa každý veľký obal skontroluje, aby bolo zabezpečené, že nie je napadnutý koróziou, nie je kontaminovaný alebo inak poškodený. Každý veľký obal vykazujúci znaky zníženej pevnosti sa už naďalej nesmie používať (menšie zárezy alebo trhliny sa nepovažujú za zníženú pevnosť veľkého obalu). Veľké obaly určené na prepravu vyradených, prázdnych, nevyčistených obalov so zvyškami triedy 5.1 musia byť konštruované alebo prispôsobené tak, aby tovar nemohol prísť do kontaktu s drevom alebo iným horľavým materiálom.				

[(a)] Tieto vnútorné obaly sa nesmú použiť vtedy, keď sa prepravované látky počas prepravy môžu zmeniť na kvapalné.
[(b)] Tieto vnútorné obaly musia byť prachotesné.
[(c)] Použije sa len s pružnými vnútornými obalmi.

LP03	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP03

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3537 až 3548.

(1) Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že všeobecné ustanovenia v 4.1.1 a 4.1.3 sú splnené:

Pevné veľké obaly, ktoré zodpovedajú skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu II vyrobené z:

- ocele (50A);
- hliníka (50B);
- iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N);
- pevného plastu (50H);
- prírodného dreva (50C);
- preglejky (50D);
- drevovláknitých materiálov (50F);
- zvlášť pevnej lepenky (50G).

(2) Okrem toho musia byť splnené nasledujúce podmienky:

(a) Nádoby v rámci predmetov, ktoré obsahujú kvapaliny alebo tuhé látky, musia byť vyrobené z vhodných materiálov a zabezpečené v predmete tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nedošlo k ich rozbitiu, prederaveniu alebo úniku ich obsahu do predmetu alebo do vonkajšieho obalu;

(b) Nádoby s uzávermi, ktoré obsahujú kvapaliny, musia byť zabalené tak, aby boli uzávery otočené správnym smerom. Nádoby musia okrem toho spĺňať podmienky vnútornej tlakovej skúšky v 6.1.5.5;

(c) Nádoby, ktoré sa môžu ľahko rozbiť alebo prederaviť, ako napríklad tie, ktoré sú vyrobené zo skla, porcelánu, kameniny alebo z určitých plastov, musia byť správne zabezpečené. Pri akomkoľvek úniku obsahu sa nesmú podstatne zhoršiť ochranné vlastnosti predmetu alebo vonkajšieho obalu;

(d) Nádoby v rámci predmetov, ktoré obsahujú plyny, musia spĺňať požiadavky oddielu 4.1.6 a kapitoly 6.2, podľa toho, ako je vhodné, a musia zabezpečovať rovnakú úroveň ochrany, aká je stanovená v obalovej inštrukcii P200 alebo P208; a

(e) Ak v rámci predmetu nie je žiadna nádoba, predmet musí úplne uzatvárať nebezpečné látky a zabrániť ich úniku pri normálnych podmienkach prepravy.

(3) Predmety musia byť zabalené tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo ich pohybu a nechcenej prevádzke.

(4) Predmety obsahujúce predvýrobné prototypy lítiových článkov alebo batérií alebo sodíkovo-iónových článkov alebo batérií, ak sa tieto prototypy prepravujú na miesto skúšky alebo výrobné série obsahujú najviac 100 lítiových článkov alebo batérií alebo sodíkovo-iónových článkov alebo batérií, ktoré majú typ, ktorý nesplnil požiadavky skúšky uvedené v *Príručke skúšok a kritérií*, časť III, pododdiel 38.3, musia navyše spĺňať tieto požiadavky:

(a) Obaly musia vyhovovať požiadavkám uvedeným v odseku (1) tejto obalovej inštrukcie;

(b) Musia sa prijať vhodné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a nárazov, na zabránenie pohybu batérie alebo zariadenia vo vnútri obalu, ktoré môžu viesť k ďalšiemu poškodeniu a nebezpečným podmienkam počas prepravy. Na splnenie tejto požiadavky sa môže použiť aj výplňový materiál, ktorý je nehorľavý a elektricky nevodivý.

(c) Nehorľavosť výplňového materiálu sa posudzuje podľa normy uznávanej v krajine, kde je obal navrhnutý alebo vyrobený.

LP99	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP99

Môžu sa používať výlučne tie veľké obaly, ktoré boli pre tento tovar schválené príslušným orgánom. Kópia schválenia príslušného orgánu musí sprevádzať každú zásielku, alebo prepravný dokument musí obsahovať údaj o tom, že obal bol schválený príslušným orgánom.

LP101	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**LP101**
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Veľké obaly z**
Nie sú potrebné	Nie sú potrebné	ocele (50A) hliníka (50B) kovu iného než oceľ alebo hliník (50N) pevných plastov (50H) prírodného dreva (50C) preglejky (50D) drevovláknitého materiálu (50F) zvlášť pevnej lepenky (50G)
Osobitné ustanovenie o balení		
L1	Pre UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 a 0510: Veľké a objemné výbušné predmety za normálnych okolností určené na vojenské použitie, bez ich iniciačného prostriedku alebo s ich iniciačným prostriedkom obsahujúcim najmenej dva účinné dva účinné bezpečnostné zariadenia sa môžu prepravovať nezabalené. Ak takéto predmety majú hnacie náplne alebo majú vlastný pohon, ich zapaľovací systém musí byť pri normálnych podmienkach prepravy chránený proti náhodnému spusteniu. Negatívny výsledok v skúšobnej sérii 4 vykonanej na nezabalených predmetoch znamená, že predmety možno prepravovať nezabalené. Takéto nezabalené predmety môžu byť upevnené v lôžku alebo uložené v klietkach alebo iných vhodných manipulačných zariadeniach.	
LP102	**OBALOVÁ INŠTRUKCIA**	**LP102**
Nasledujúce obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3 a osobitné ustanovenia oddielu 4.1.5:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly z**
Vrecia odolné voči vode **Nádoby zo** zvlášť pevnej lepenky kovu plastu dreva **Obalový materiál zo** zvlášť pevnej vlnitej lepenky, **Puzdrá zo** zvlášť pevnej lepenky	Nie sú potrebné	ocele (50A) hliníka (50B) kovu iného než oceľ alebo hliník (50N) pevných plastov (50H) prírodného dreva (50C) preglejky (50D) drevovláknitého materiálu (50F) zvlášť pevnej lepenky (50G)

LP200	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP200

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN č. 1950 a 2037.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené pre aerosóly a plynové bombičky, ak sú splnené všeobecné predpisy v zmysle oddielu 4.1.1 a 4.1.3:

Pevné veľké obaly, ktoré zodpovedajú skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu II.:
- z ocele (50A)
- z hliníka (50B)
- z iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N)
- z tuhého plastu (50H)
- z prírodného dreva (50C)
- z preglejky (50D)
- z drevovláknitých materiálov (50F)
- z tuhého kartónu (50G)

Osobitné ustanovenie o balení

L2	Veľké obaly musia byť navrhované a konštruované tak, aby sa zabránilo nebezpečným pohybom a neúmyselnému vyliatiu pri normálnych podmienkach prepravy. Veľké obaly pre nakladanie odpadu aerosólov prepravované v súlade s osobitným ustanovením 327 musia byť tieto opatrené prostriedkami, ktoré zadržia voľné kvapaliny, ktoré sa môžu počas prepravy uvoľniť, napr. absorpčný materiál. V prípade odpadu aerosólov a plynových bombičiek prepravovaných v súlade s osobitným ustanovením 327 musia byť veľké obaly primerane vetrané, aby sa zabránilo vzniku nebezpečného prostredia a zvýšeniu tlaku.

LP621	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP621

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3291.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3.

(1) Pre klinický odpad umiestnený vo vnútorných obaloch: pevné, nepriepustné veľké obaly, zodpovedajúce požiadavkám uvedeným v kapitole 6.6 pre tuhé látky, ktoré spĺňajú požiadavky na skupinu obalov II za predpokladu, že je k dispozícii dostatočné množstvo absorpčného materiálu, ktorý je schopný absorbovať celé množstvo kvapalných látok obsiahnutých vo veľkom obale a tento veľký obal je schopný zadržať kvapalné látky.

(2) Pre odosielané kusy, ktoré obsahujú väčšie množstvo kvapalných látok: pevné veľké obaly, zodpovedajúce požiadavkám uvedeným v kapitole 6.6 pre kvapalné látky, ktoré spĺňajú požiadavky na skupinu obalov II.

Doplňujúca požiadavka

Veľké obaly určené na ostré predmety, ako je rozbité sklo a ihly, musia byť odolné proti prepichnutiu a schopné zadržať kvapalinu podľa skúšobných podmienok kapitoly 6.6.

LP622	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP622
Táto inštrukcia sa vzťahuje na odpad UN č. 3549 prepravovaný na likvidáciu.		
Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia bodov 4.1.1 a 4.1.3:		
Vnútorné obaly	**Medziobaly**	**Vonkajšie obaly**
z kovu z plastu	z kovu z plastu	z ocele (50A) z hliníka (50B) z kovu iného ako oceľ alebo hliník (50N) z preglejky (50D) zo zvlášť pevnej lepenky (50G) z pevného plastu (50H)
Vonkajší obal musí zodpovedať technickým požiadavkám obalovej skupiny I pre tuhé látky.		

Doplňujúce požiadavky:

1. Krehké predmety musia byť obsiahnuté buď v pevnom vnútornom obale alebo v pevnom medziobale.
2. Vnútorné obaly obsahujúce ostré predmety, ako napríklad rozbité sklo a ihly, musia byť pevné a odolné proti prepichnutiu.
3. Vnútorný obal, medziobal a vonkajší obal musia byť schopné zadržiavať kvapalné látky. Vonkajšie obaly, ktoré nie sú schopné z hľadiska konštrukcie zadržiavať kvapalné látky, musia byť vybavené výstelkou alebo vhodným opatrením na zadržiavanie kvapalných látok.
4. Vnútorný obal a/alebo medziobal môžu byť pružné. Ak sa používajú pružné obaly, musia byť schopné vyhovieť skúške odolnosti proti nárazu najmenej 165 g podľa ISO 7765-1: 1988 „Plastové fólie a fólie - Určovanie nárazovej odolnosti metódou voľného pádu – časť 1: Stupňovitá metóda“ a skúške odolnosti proti roztrhnutiu najmenej 480 g v oboch rovinách rovnobežnej aj zvislej (kolmej) s ohľadom na dĺžku vreca podľa ISO 6383-2: 1983 „Plasty - povlak a fólie - Určovanie štrukturálnej pevnosti – časť 2: Stupňovitá metóda“. Maximálna čistá hmotnosť každého pružného vnútorného obalu je 30 kg.
5. Každý pružný medziobal musí obsahovať iba jeden vnútorný obal.
6. Vnútorné obaly obsahujúce malé množstvo voľnej kvapaliny môžu byť súčasťou medziobalu za predpokladu, že vo vnútornom obale alebo medziobale je dostatok absorpčného alebo tuhnúceho materiálu na absorbovanie alebo tuhnutie celého prítomného kvapalného obsahu. Musí sa použiť vhodný absorpčný materiál, ktorý odoláva teplotám a vibráciám, ktoré sa môžu vyskytnúť pri normálnych podmienkach prepravy.
7. Medziobaly musia byť zabezpečené vo vonkajších obaloch vhodným výplňovým a / alebo absorpčným materiálom.

LP902	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP902

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3268.

(1) Balené predmety:

Nasledujúce veľké obaly sú povolené za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3.

Pevné veľké obaly, ktoré spĺňajú technické požiadavky obalovej skupiny III vyrobené z:

ocele (50A);

hliníka (50B);

iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N);

pevného plastu (50H);

prírodného dreva (50C);

preglejky (50D);

drevovláknitého materiálu (50F);

zvlášť pevnej lepenky (50G).

Obaly musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy zabránilo pohybu predmetov a ich neúmyselnej činnosti.

(2) Nebalené predmety:

Predmety sa môžu z miesta ich výroby na miesto montáže prepravovať aj nezabalené v určených manipulačných zariadeniach alebo nákladných prepravných jednotkách ak sú premiestňované do miesta, z miesta alebo medzi miestami, kde boli vyrobené a montážnym závodom vrátane miest prechodnej manipulácie.

Doplňujúca požiadavka

Akákoľvek tlaková nádoba musí byť v súlade s požiadavkami príslušného orgánu týkajúcimi sa látky(ok) obsiahnutej(ých) v tlakovej(ých) nádobe(ách).

LP903	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP903

Táto inštrukcia sa vzťahuje na veľké články s celkovou hmotnosťou nad 500 g, veľké batérie s celkovou hmotnosťou nad 12 kg a zariadenia obsahujúce veľké články alebo veľké batérie UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené pre články, batérie a zariadenia obsahujúce články alebo batérie za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia oddielov 4.1.1 a 4.1.3:

Pevné veľké obaly spĺňajúce skúšobné požiadavky na skupinu obalov II, vyrobené z:

ocele (50A);

hliníka (50B);

kovu iného než je oceľ alebo hliník (50N);

tuhého plastu (50H);

prírodného dreva (50C);

preglejky (50D);

drevovláknitých materiálov (50F);

zvlášť pevnej lepenky (50G).

Články, batérie alebo zariadenia musia byť umiestnené vo vnútorných obaloch alebo oddelené inými vhodnými prostriedkami, ako je umiestnenie na paletách alebo oddelenie pomocou deliacich priečok, aby sa zabezpečila ochrana pred poškodením, ktoré môže byť spôsobené za normálnych podmienok prepravy:

(a) jeho pohybom alebo umiestnením vo veľkom obale;

(b) kontaktom s inými článkami, batériami alebo zariadením vo veľkom obale; a

(c) akékoľvek zaťažením vyplývajúce z preloženej hmotnosti článkov, batérií, zariadení a komponentov obalu na články, batérie alebo zariadenia vo veľkom obale.

Ak je vo veľkom obale zabalených viacero článkov, batérií alebo časti zariadenia, na splnenie týchto požiadaviek sa nesmú použiť samotné vreca (napríklad plastové).

Doplňujúca požiadavka

Batérie musia byť chránené pred skratom.

LP904	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP904

Táto inštrukcia sa vzťahuje na poškodené alebo chybné batérie č. UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552 a pre samostatné zariadenia, ktoré obsahujú poškodené alebo chybné články a batérie týchto UN čísiel.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené pre samostatné poškodené alebo chybné batérie a pre samostatné zariadenia, ktoré obsahujú poškodené alebo chybné články a batérie, za predpokladu, že sú splnené všeobecné ustanovenia v 4.1.1 a 4.1.3.

Pre batérie a zariadenia obsahujúce články a batérie:

Pevné veľké obaly, ktoré spĺňajú technické požiadavky obalovej skupiny II vyrobené z:

ocele (50A);

hliníka (50B);

kovu iného než je oceľ alebo hliník (50N);

tuhého plastu (50H);

preglejky (50D).

Veľké obaly musia spĺňať aj tieto požiadavky:

(a) Poškodená alebo chybná batéria alebo zariadenie obsahujúce také články alebo batérie musí byť zabalené jednotlivo vo vnútornom obale a umiestnené vo vonkajšom obale. Vnútorný alebo vonkajší obal musí byť nepriepustný, aby sa zabránilo možnému úniku elektrolytu.

(b) Vnútorný obal musí byť obložený dostatočným nehorľavým a elektricky nevodivým tepelne izolačným materiálom na ochranu pred nebezpečným vývojom tepla.

(c) Tesne uzavreté obaly musia byť v prípade potreby vybavené vetracím zariadením.

(d) Musia sa prijať vhodné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a nárazov, na zabránenie pohybu batérie alebo zariadenia vo vnútri obalu, ktoré môžu viesť k ďalšiemu poškodeniu a nebezpečným podmienkam počas prepravy. Na splnenie tejto požiadavky sa môže použiť aj výplňový materiál, ktorý je nehorľavý a elektricky nevodivý.

(e) Nehorľavosť tepelnoizolačného materiálu a výplňového materiálu sa posudzuje podľa normy uznávanej v štáte, v ktorom je obal navrhnutý alebo vyrobený.

V prípade netesných článkov a batérií sa musí do vnútorného alebo vonkajšieho obalu pridať dostatočný inertný absorpčný materiál na absorbovanie akéhokoľvek úniku elektrolytu.

Doplňujúca požiadavka

Články a batérie musia byť chránené pred skratom.

LP905	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP905

Táto inštrukcia sa vzťahuje na UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, ktoré obsahujú najviac 100 článkov alebo batérií a predvýrobné prototypy článkov a batérií, ak sa tieto prototypy prepravujú na miesto skúšky.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené pre samostatnú batériu a pre samostatnú položku zariadenia, ktoré obsahuje články a batérie za predpokladu, že všeobecné ustanovenia v 4.1.1 a 4.1.3 sú splnené:

(1) Pre samostatnú batériu:

Pevné veľké obaly, ktoré zodpovedajú skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu II vyrobené z:

- ocele (50A);
- hliníka (50B);
- iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N);
- pevného plastu (50H);
- prírodného dreva (50C);
- preglejky (50D);
- drevovláknitých materiálov (50F);
- zvlášť pevnej lepenky (50G).

Veľké obaly tiež musia spĺňať nasledujúce podmienky:

(a) Batérie rôznych veľkostí, tvarov alebo hmotnosti môžu byť zabalené do vonkajšieho obalu testovaného konštrukčného typu uvedeného vyššie za predpokladu, že celková hrubá hmotnosť obalu nepresahuje hrubú hmotnosť, pre ktorú bol typ konštrukčne testovaný;

(b) Batéria musí byť zabalená do vnútorného obalu a vložená do vonkajšieho obalu;

(c) Vnútorný obal musí byť úplne obklopený adekvátnym nehorľavým a elektricky nevodivým tepelnoizolačným materiálom, ktorý slúži ako ochrana proti nebezpečnej tvorbe tepla;

(d) Musia sa prijať príslušné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a nárazov a na zabránenie pohybu batérie v rámci obalu, ktorý by mohol počas prepravy spôsobiť poškodenie a vznik nebezpečných podmienok. Ak sa na splnenie tejto požiadavky používa výplňový materiál, musí byť nehorľavý a elektricky nevodivý; a

(e) Nehorľavosť tepelnoizolačného materiálu a výplňového materiálu musí byť posúdená podľa noriem uznávaných v krajine, v ktorej je veľký obal navrhnutý a vyrobený.

(2) Pre samostatné zariadenie, ktoré obsahuje články alebo batérie:

Pevné veľké obaly, ktoré zodpovedajú skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu II vyrobené z:

- ocele (50A);
- hliníka (50B);
- iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N);
- pevného plastu (50H);
- prírodného dreva (50C);
- preglejky (50D);
- drevovláknitých materiálov (50F);
- zvlášť pevnej lepenky (50G).

Veľké obaly tiež musia spĺňať nasledujúce podmienky:

(a) Samostatná položka zariadenia rôznej veľkosti, tvaru alebo hmotnosti môže byť zabalená do vonkajšieho obalu testovaného konštrukčného typu uvedeného vyššie za predpokladu, že celková hrubá hmotnosť obalu nepresahuje hrubú hmotnosť, pre ktorú bol typ konštrukčne testovaný;

(b) Zariadenie musí byť skonštruované alebo zabalené tak, aby počas prepravy nedošlo k jeho náhodnému uvedeniu do chodu;

(c) Musia sa prijať príslušné opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií a nárazov a na zabránenie pohybu zariadenia v rámci obalu, ktorý by mohol počas prepravy spôsobiť poškodenie a vznik nebezpečných podmienok. Ak sa na splnenie tejto požiadavky používa výplňový materiál, musí byť nehorľavý a elektricky nevodivý; a

(d) Nehorľavosť výplňového materiálu musí byť posúdená podľa noriem uznávaných v krajine, v ktorej je veľký obal navrhnutý a vyrobený.

Doplňujúca požiadavka

Články a batérie musia byť chránené proti skratu.

LP906	OBALOVÁ INŠTRUKCIA	LP906

Táto inštrukcia sa vzťahuje na poškodené alebo chybné batérie UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy podliehajú rýchlemu rozkladu a ktoré môžu spôsobiť nebezpečné reakcie, produkovať plameň alebo nebezpečnú tvorbu tepla, alebo môžu produkovať nebezpečné jedovaté, žieravé alebo horľavé plyny alebo pary.

Nasledujúce veľké obaly sú povolené ak sú splnené všeobecné ustanovenia v 4.1.1 a 4.1.3:

Pre batérie a súčasti vybavenia obsahujúce batérie:

Pevné veľké obaly, ktoré zodpovedajú skúšobným požiadavkám pre obalovú skupinu I vyrobené z:

- ocele (50A);
- hliníka (50B);
- iného kovu ako oceľ alebo hliník (50N);
- pevného plastu (50H);
- preglejky (50D);
- zvlášť pevnej lepenky (50G).

(1) Veľký obal batérií musí spĺňať nasledujúce doplňujúce požiadavky týkajúce sa účinnosti v prípade rýchleho rozkladu, nebezpečnej reakcie, tvorby plameňa alebo nebezpečného tepla, alebo produkovania nebezpečných jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo výparov:
   (a) Vonkajšia povrchová teplota kompletného obalu nesmie byť vyššia ako 100 °C. Krátkodobý nárast teploty do 200 °C je prijateľný;
   (b) Pri obale nesmie vzniknúť požiar;
   (c) Z obalu nesmú vystupovať výčnelky;
   (d) Štrukturálna celistvosť obalu musí byť zachovaná; a
   (e) Veľké obaly musia mať systém riadenia plynov (napr. filtračný systém, cirkuláciu vzduchu, systém zadržiavania plynov, plynotesný obal, atď.), podľa toho, ako je vhodné.

(2) Doplnkové požiadavky na účinnosť obalu sa musia overiť skúškou stanovenou príslušným orgánom ktorejkoľvek zmluvnej strany RID, ktorý tiež môže uznať skúšku stanovenú príslušným orgánom krajiny, ktorá nie je zmluvnou stranou RID za predpokladu, že táto skúška bola stanovená v súlade s postupmi platnými podľa RID, ADR, ADN, IMDG Code alebo podľa Technických inštrukcií ICAO[a].

Na požiadanie musí byť sprístupnená overovacia správa. V overovacej správe musia byť uvedené minimálne názov batérií, ich typ definovaný v časti 38.3.2.3 Príručky testov a kritérií, maximálny počet batérií, celková hmotnosť batérií, celkový energetický obsah batérií, veľká identifikácia obalu a údaje o skúške podľa metódy overovania, ako ju určil príslušný orgán. Súčasťou overovacej správy musí byť aj súbor špecifických pokynov opisujúcich spôsob používania obalu.

(3) Ak sa ako chladivo používa suchý ľad alebo tekutý dusík, platia požiadavky oddielu 5.5.3. Vnútorné a vonkajšie obaly si musia zachovať svoju celistvosť pri teplote používaného chladiva, ako aj pri teplotách a tlakoch, ktoré môžu nastať v prípade výpadku chladenia.

(4) Výrobcovia obalov a následní distribútori sú povinní poskytnúť odosielateľovi konkrétne návody na použitie obalu. Majú obsahovať aspoň identifikáciu batérií a súčasti vybavenia, ktoré môžu byť obsiahnuté vo vnútri obalov, maximálny počet batérií obsiahnutých v obale a maximálny celkový energetický obsah batérií, ako aj usporiadanie vo vnútri obalu, vrátane oddelení a ochrán použitých počas testu overenia funkčnosti.

Doplňujúca požiadavka

Články a batérie musia byť chránené proti skratu.

[a] Pri posudzovaní účinnosti obalu sa môžu zvažovať nasledujúce kritériá:

(a) Posúdenie sa má vykonať v rámci systému riadenia kvality (opísaného napr. v ustanovení 2.2.9.1.7.1 (e)), ktorý zabezpečí sledovateľnosť použitých výsledkov skúšok, referenčných údajov a charakterizačných modelov;

(b) Zoznam očakávaných nebezpečenstiev v prípade nekontrolovateľnej teploty pre typ batérie v stave, v akom je prepravovaná (napr. použitie vnútorného obalu, stav nabitia (SOC), použitie adekvátneho nehorľavého, elektricky nevodivého a absorpčného výplňového materiálu, atď.), musí byť jasne stanovený a kvalifikovaný; na tento účel možno použiť referenčný zoznam možných nebezpečenstiev týkajúcich sa batérií (rýchly rozklad, nebezpečné reakcie, tvorba plameňa alebo nebezpečná tvorba tepla, alebo vylučovanie nebezpečných jedovatých, žieravých alebo horľavých plynov alebo výparov). Kvantifikácia týchto nebezpečenstiev musí vychádzať z dostupnej vedeckej literatúry;

(c) Zmierňujúce účinky veľkého obalu sa musia identifikovať a charakterizovať na základe povahy poskytovaných typov ochrany a vlastností konštrukčného materiálu. Zoznam technických vlastností a výkresy slúžia ako podpora pri hodnotení (Hustota [$kg \cdot m^{-3}$], špecifická tepelná kapacita [$J \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$], výhrevnosť [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$], teplota topenia a zápalná teplota [K], súčiniteľ prestupu tepla vonkajšieho obalu [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$],...);

(d) Skúška a akékoľvek podporné výpočty musia posudzovať výsledok nekontrolovateľnej teploty článku alebo batérie vnútri obalu pri normálnych podmienkach prepravy;

(e) V prípade, že stav nabitia (SOC) batérie nie je známy, posúdenie sa vykoná s najvyšším možným SOC zodpovedajúcim podmienkam používania batérie;

(f) Okolité podmienky, v ktorých sa veľký obal môže používať a prepravovať (vrátane možných účinkov emisií plynov alebo dymu na životné prostredie, ako napríklad vetranie alebo iné metódy), musia byť špecifikované na základe systému riadenia plynov daného veľkého obalu;

(g) Skúšky alebo modelové výpočty musia zohľadňovať najhorší možný scenár pre spustenie a šírenie nekontrolovateľnej teploty vnútri batérie; tento scenár zahŕňa najhoršie možné zlyhanie pri normálnych podmienkach prepravy, maximálne uvoľnenie tepla a plameňa pre umožnenie šírenia reakcie;

(h) Tieto scenáre sa musia posudzovať po uplynutí dostatočne dlhej doby, aby sa prejavili všetky možné dôsledky (napr. 24 hodín);

(i) V prípade viacerých batérií a viacerých súčastí vybavení obsahujúcich batérie, sa musia zohľadniť také doplnkové požiadavky, ako je maximálny počet batérií a súčastí vybavení, celkový maximálny energetický obsah batérií a usporiadanie vo vnútri obalu vrátane oddelení a ochrany časti.

4.1.4.4 (Vypustené)

4.1.5 Osobitné ustanovenia na balenie tovaru triedy 1

4.1.5.1 Musia byť splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.1.1.

4.1.5.2 Všetky obaly pre tovar triedy 1 musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby:

(a) chránili výbušniny, bránili im v úniku a nezvýšili nebezpečenstvo neúmyselným vznietením alebo iniciáciou pri normálnych podmienkach prepravy, vrátane predpokladaných zmien teploty, vlhkosti a tlaku;

(b) pri normálnych podmienkach prepravy bolo možné bezpečne manipulovať s odosielaným kusom;

(c) odosielané kusy vydržali každé zaťaženie spôsobené plánovaným stohovaním, ku ktorému môže dôjsť počas prepravy bez toho, aby sa zvýšilo nebezpečenstvo vyplývajúce z povahy výbušnín, aby bola narušená zadržiavacia funkcia obalov a aby sa odosielané kusy zdeformovali takým spôsobom a v takom rozsahu, ktorý by znížil ich pevnosť alebo by zapríčinil nestabilitu v stohu.

4.1.5.3 Všetky výbušné látky a predmety sa musia v stave pripravenom na prepravu klasifikovať podľa postupov uvedených v oddiele 2.2.1.

4.1.5.4 Tovar triedy 1 sa musí zabaliť v súlade s príslušnými obalovými inštrukciami uvedenými v stĺpci (8) tabuľky A kapitoly 3.2, ako je podrobne uvedené v oddiele 4.1.4.

4.1.5.5 Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, obaly vrátane IBC a veľkých obalov musia spĺňať príslušné požiadavky kapitol 6.1, 6.5 alebo 6.6 a musia spĺňať skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

4.1.5.6 Uzatváracie zariadenie obalov určených pre prepravu kvapalných výbušnín musí byť zabezpečené dvojitou ochranou proti vytečeniu.

4.1.5.7 Uzatváracie zariadenie sudov z kovu musí mať vhodné tesnenie; ak uzatváracie zariadenie má závit, nesmú do neho preniknúť výbušné látky.

4.1.5.8 Látky rozpustné vo vode musia byť zabalené do obalov odolných proti vode. Obaly pre znecitlivené alebo flegmatizované látky musia byť uzavreté tak, aby počas prepravy nemohlo dôjsť k zmene ich koncentrácie.

4.1.5.9 (Vyhradené)

4.1.5.10 Klince, spony a iné uzatváracie zariadenia z kovu bez ochranného povlaku nesmú preniknúť do vnútornej časti vonkajšieho obalu, okrem prípadu, ak sú tieto výbušniny účinne chránené vnútorným obalom pred kontaktom s kovom.

4.1.5.11 Vnútorné obaly, rozpery a výplňové materiály, ako aj umiestnenie výbušných látok alebo predmetov v odosielaných kusoch sa musí vykonať tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy tieto výbušné látky alebo predmety nemohli preniknúť do vonkajšieho obalu. Kovové súčasti nesmú prísť do styku s kovovými obalmi. Predmety obsahujúce výbušnú látku, ktoré nie sú uzavreté vo vonkajšom puzdre, musia byť navzájom od seba oddelené tak, aby nedochádzalo k treniu a nárazom. Na tento účel sa môže použiť čalúnenie, drevené rošty, priečky vo vnútorných alebo vonkajších obaloch, výlisky alebo nádoby.

4.1.5.12 Obaly musia byť vyrobené z materiálov nepremokavých a znášanlivých s výbušninami obsiahnutými v obaloch tak, aby nedošlo ani k vzájomnej reakcii medzi výbušnými látkami a obalovými materiálmi, ani k úniku výbušniny čo by zapríčinilo, že by sa výbušnina stala nebezpečnou pre prepravu, alebo by sa zmenila trieda nebezpečenstva alebo skupina znášanlivosti.

4.1.5.13 Je nutné zabrániť preniknutiu výbušných látok do záhybov drážkami spojených kovových obalov.

4.1.5.14 Obaly z plastu nesmú byť náchylné na tvorbu alebo hromadenie dostatočnej statickej elektriny, ktorá by mohla pri vyprázdňovaní vyvolať iniciáciu, zapálenie alebo uvedenie do činnosti zabalenej výbušnej látky alebo predmetu.

4.1.5.15 Veľké a objemné výbušné predmety, ktoré sú obvykle určené na vojenské použitie a neobsahujú iniciačné prostriedky, alebo ich iniciačné prostriedky obsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia, sa môžu prepravovať bez obalov. Ak tieto predmety obsahujú hnacie nálože alebo vlastný pohon, ich zápalné systémy musia byť chránené proti zaťaženiam, ktoré sa môžu vyskytnúť pri normálnych podmienkach prepravy. Ak je výsledok skúšky zo skúšobnej série 4, uskutočnenej na nezabalenom predmete negatívny, môže takýto predmetu prepravovať nezabalený. Takéto nezabalené predmety môžu byť upevnené v lôžku alebo umiestnené v klietke alebo iných vhodných manipulačných, skladovacích alebo odpaľovacích zariadeniach tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nemohlo dôjsť k ich uvoľneniu.

Ak sú takéto veľké výbušné predmety v rámci svojej prevádzkovej bezpečnosti a vhodnosti skúšok podrobené skúšobným režimom, ktoré spĺňajú požiadavky RID, a keď takéto skúšky úspešne absolvovali, môže príslušný orgán schváliť prepravu takýchto predmetov v súlade s RID.

4.1.5.16 Výbušné látky sa nesmú baliť do vnútorných alebo vonkajších obalov, v ktorých rozdiel medzi vnútorným a vonkajším tlakom na základe tepelných alebo iných účinkov môže mať za následok výbuch alebo rozbitie odosielaného kusa.

4.1.5.17 Ak uvoľnené výbušné látky, alebo výbušná látka v nezabalenom predmete alebo predmete len čiastočne zabalenom do puzdra, môžu prísť do kontaktu s vnútornou plochou kovového obalu (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 4A, 4B, 4N a nádoba z kovu), musí byť kovový obal vybavený vnútorným obložením alebo povlakom (pozri odsek 4.1.1.2).

4.1.5.18 Obalová inštrukcia P101 sa môže uplatniť na každú výbušninu za predpokladu, že bol obal schválený príslušným orgánom bez ohľadu na to, či tento obal zodpovedá obalovej inštrukcii priradenej v stĺpci (8), tabuľky A, kapitoly 3.2.

4.1.6 Osobitné ustanovenia na balenie tovaru triedy 2 a tovaru iných tried priradeného k obalovej inštrukcii P200

4.1.6.1 Tento odsek obsahuje všeobecné požiadavky na používanie tlakových nádob a otvorených kryogénnych nádob na prepravu látok triedy 2 a tovaru iných tried, ktoré sú priradené k obalovej inštrukcii P200 (napr. UN 1051 kyanovodík, stabilizovaný). Tlakové nádoby musia byť konštruované a uzavreté tak, aby sa pri normálnych podmienkach prepravy vrátane vibrácie, zmeny teploty, vlhkosti alebo tlaku (napr. vyvolané výškovými rozdielmi), zabránilo úniku obsahu.

4.1.6.2 Časti tlakových nádob a otvorených kryogénnych nádob, ktoré prichádzajú do bezprostredného kontaktu s nebezpečným tovarom, nesmú byť týmto nebezpečným tovarom narušené alebo oslabené a nesmú vyvolať žiadny nebezpečný efekt (napr. katalytická reakcia alebo reakcia s nebezpečným tovarom).

4.1.6.3 Tlakové nádoby vrátane ich uzáverov a otvorené kryogénne nádoby sa pre plyny a zmesi plynov vyberú podľa požiadaviek odseku 6.2.1.1 a požiadaviek príslušnej obalovej inštrukcie odseku 4.1.4.1. Tento odsek sa vzťahuje aj tlakové nádoby, ktoré sú časťou MEGC a batériových vozňov.

4.1.6.4 Zmena použitia znovu opakovane plniteľných tlakových nádob musí zahŕňať opatrenia na vyprázdnenie, vyčistenie a odplynovanie v rozsahu potrebnom na bezpečnú prevádzku (pozri aj zoznam noriem na konci tohto odseku). Okrem toho sa tlaková nádoba, ktorá predtým obsahovala žieravú látku triedy 8 alebo látku inej triedy s vedľajším žieravým nebezpečenstvom, nesmie použiť na prepravu látok triedy 2, pokiaľ nebola vykonaná prehliadka a skúška stanovená v odseku 6.2.1.6 a prípadne 6.2.3.5.

4.1.6.5 Pred naplnením balič vykoná prehliadku tlakovej nádoby alebo otvorenej kryogénnej nádoby a zabezpečí, aby bola tlaková nádoba alebo otvorená kryogénna nádoba povolená pre prepravovaný tovar a v prípade chemikálií pod tlakom, pre hnaciu látku a aby boli splnené požiadavky. Po naplnení sa uzatváracie ventily musia zavrieť a počas prepravy zostať zavreté. Odosielateľ overí, že uzávery a zariadenia nie sú netesné.

POZNÁMKA: Uzatváracie ventily, ktorými sú vybavené jednotlivé fľaše vo zväzkoch, môžu byť počas prepravy otvorené, okrem látok, ktoré sú prepravované podľa osobitných ustanovenia na balenie "k" alebo "q" v obalovej inštrukcii P200.

4.1.6.6 Tlakové nádoby a otvorené kryogénne nádoby musia byť naplnené v súlade s prevádzkovým tlakom, stupňom plnenia a ustanoveniami uvedenými v príslušnej obalovej inštrukcii pre plnenú látku a berúc do úvahy najnižšiu menovitú hodnotu tlaku akéhokoľvek komponentu. Prevádzkové vybavenie, ktoré má menovitý tlak nižší ako ostatné komponenty, musí napriek tomu vyhovovať pododseku 6.2.1.3.1. Reaktívne plyny a zmesi plynov sa musia plniť pri takom tlaku, aby sa pri úplnom rozklade plynu neprekročil prevádzkový tlak tlakovej nádoby.

4.1.6.7 Tlakové nádoby, vrátane ich uzáverov, musia zodpovedať požiadavkám kapitoly 2 na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky. Ak sú predpísané vonkajšie obaly, tlakové nádoby a otvorené kryogénne nádoby v nich musia byť bezpečne upevnené. Ak nie je v jednotlivých obalových inštrukciách uvedené inak, môže sa do vonkajších obalov umiestniť jeden alebo niekoľko vnútorných obalov.

4.1.6.8 Ventily a iné súčasti, ktoré majú zostať pripojené k ventilu počas prepravy (napr. manipulačné zariadenie alebo príruby) musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby ani pri ich poškodení nedošlo k uvoľneniu ich obsahu, alebo musia byť chránené pred poškodením, ktoré môže viesť k neúmyselnému uvoľneniu obsahu tlakovej nádoby, jednou alebo viacerými z nasledujúcich metód (pozri aj zoznam noriem na konci odseku):

(a) ventily sú umiestnené vo vnútornej časti hrdla tlakovej nádoby a sú chránené skrutkovitou zátkou alebo ochranným krytom;

(b) ventily sú chránené ochranným krytmi alebo ochrannými zariadeniami. Ochranné kryty musia byť vybavené vetracími otvormi s dostatočným prierezom, aby mohol v prípade, že sa ventily stanú netesnými, cez otvory unikať plyn;

(c) ventily sú chránené krytmi alebo trvalými ochrannými doplnkami;

(d) tlakové nádoby sa prepravujú v ochranných rámoch (napr. fľaše vo zväzkoch); alebo

(e) tlakové nádoby sa prepravujú v ochranných debnách. Pre UN tlakové nádoby musia byť obaly pripravené na prepravu schopné splniť požiadavky skúšky pádom uvedené v odseku 6.1.5.3, pokiaľ ide o skúšobné požiadavky na skupinu obalov I.

4.1.6.9 Tlakové nádoby, ktoré sa nemôžu opakované plniť (jednorazové tlakové nádoby):

(a) musia sa prepravovať vo vonkajšom obale ako debna alebo klietka, alebo na podložkách so zmršťovacou alebo rozťahovacou fóliou;

(b) ak sú naplnené horľavým alebo jedovatým plynom, musia mať objem maximálne 1,25 l;

(c) nesmú sa použiť na jedovaté plyny s hodnotou LC_{50} menšou alebo rovnou 200 ml/m^3

(d) nesmú byť po uvedení do prevádzky opravované.

4.1.6.10 Opakovane plniteľné tlakové nádoby, iné ako uzavreté kryogénne nádoby, sa musia podrobiť periodickým prehliadkam podľa príslušných ustanovení odseku 6.2.1.6 alebo pododseku 6.2.3.5.1 v prípade nádob, ktoré nie sú nádobami UN, a podľa obalovej inštrukcie P200, P205, P206 alebo P208. Tlakové nádoby sa nesmú naplniť po uplynutí lehoty stanovenej periodickej prehliadky, no môžu sa však prepravovať po uplynutí tejto lehoty, ak sa prepravujú za účelom vykonania tejto prehliadky alebo likvidácie, vrátane všetkých medzipreprav.

Zariadenia na uvoľnenie tlaku pre uzavreté kryogénne nádoby sa podrobia periodickým prehliadkam a skúškam podľa ustanovení pododseku 6.2.1.6.3 a obalovej inštrukcie P203.

4.1.6.11 Opravy sa vykonajú v zhode s požiadavkami na výrobu a skúšku príslušných noriem na návrh a konštrukciu, a sú povolené len ak je to uvedené v príslušnej norme pre periodické prehliadky, uvedenej v kapitole 6.2. Tlakové nádoby s výnimkou plášťa uzavretých kryogénnych nádob sa nesmú podrobiť žiadnym opravám týchto nedostatkov:

(a) praskliny alebo iné chyby zvaru;
(b) praskliny v stenách nádob;
(c) netesnosť alebo chyba materiálu stien, vrchnej časti alebo dna.

4.1.6.12 Tlakové nádoby sa nesmú odovzdať na plnenie:

(a) ak sú poškodené tak, že by mohla byť nepriaznivo ovplyvnená celistvosť tlakovej nádoby, alebo jej prevádzkového zariadenia;
(b) ak sa pri preskúšaní zistil nevyhovujúci stav tlakovej nádoby a jej prevádzkového zariadenia; a
(c) ak predpísaná značka na certifikáciu, periodické skúšky a plnenie nie sú čitateľné.

4.1.6.13 Naplnené tlakové nádoby sa nesmú odovzdať na prepravu:

(a) ak sú netesné,
(b) ak sú poškodené tak, že by mohla byť nepriaznivo ovplyvnená celistvosť tlakovej nádoby, alebo jej prevádzkového zariadenia;
(c) ak sa pri preskúšaní zistil nevyhovujúci stav tlakovej nádoby a jej prevádzkového zariadenia;
d) ak predpísaná značka na certifikáciu, periodické skúšky a plnenie nie sú čitateľné.

4.1.6.14 Vlastníci, na základe oprávnenej požiadavky príslušného orgánu, mu poskytnú všetky informácie potrebné na preukázanie zhody tlakovej nádoby v jazyku, ľahko pochopiteľnom pre príslušný orgán. Vlastníci musia spolupracovať s uvedeným orgánom v prípade jeho požiadavky, na každom opatrení uskutočnenom na účely odstránenia nezhody trakovej nádoby, ktorú vlastnia.

4.1.6.15 Pre UN tlakové nádoby sa použijú nižšie uvedené normy ISO a EN ISO normy uvedené v tabuľke 4.1.6.15.1, okrem EN ISO 14245 a EN ISO 15995. Informácie o tom, ktorá norma sa má použiť v čase výroby vybavenia, sú uvedené v pododseku 6.2.2.3.

Pre ostatné tlakové nádoby sa považujú požiadavky oddielu 4.1.6 za splnené, ak sa uplatnia normy v tabuľke 4.1.6.15.1. Informácie o tom, ktoré normy sa majú použiť na výrobu ventilov s vlastnou ochranou, sú uvedené v pododseku 6.2.4.1. Informácie o použiteľnosti noriem na výrobu ochranných uzáverov ventilov a krytov ventilov sú uvedené v tabuľke 4.1.6.15.2.

Tabuľka 4.1.6.15.1: Normy pre tlakové nádoby s označením UN a bez označenia UN

Príslušný odsek	**Odkaz**	**Názov dokumentu**
4.1.6.2	EN ISO 11114-1:2020 + A1:2023	Fľaše na plyn – Znášanlivosť materiálu fliaš a ventilov s obsiahnutým plynom – Časť 1: Kovové materiály
	EN ISO 11114-2:2021	Fľaše na plyn – Znášanlivosť materiálu fliaš a ventilov s obsiahnutým plynom – Časť 2: Nekovové materiály
4.1.6.4	ISO 11621:1997 alebo EN ISO 11621:2005	Fľaše na plyn – Postupy pri zmene druhu plynu
4.1.6.8 Ventily s vlastnou ochranou	Ustanovenie 4.6.2 normy EN ISO 10297:2006 alebo ustanovenie 5.5.2 normy EN ISO 10297:2014 alebo ustanovenie 5.5.2 normy EN ISO 10297:2014 + A1:2017 alebo ustanovenie 5.4.2 normy EN ISO 10297:2024	Fľaše na plyn – Ventily fliaš – Špecifikácia a typová skúška
	Ustanovenie 5.3.8 normy EN	Skúšanie a špecifikácia ventilov fliaš na LPG – Samozatváracie

Príslušný odsek	Odkaz	Názov dokumentu
	13152:2001 + A1:2003	
	Ustanovenie 5.3.7 normy EN 13153:2001 + A1:2003	Špecifikácia a skúšanie ventilov fliaš na LPG – Ručné ovládanie
	Ustanovenie 5.9 normy EN ISO 14245:2010, ustanovenie 5.9 normy EN ISO 14245:2019 alebo ustanovenie 5.9 normy EN ISO 14245:2021	Fľaše na plyn – Špecifikácia a skúšanie ventilov fliaš na LPG – Samozatváracie
	Ustanovenie 5.10 normy EN ISO 15995:2010, ustanovenie 5.9 normy EN ISO 15995:2019 alebo ustanovenie 5.9 normy EN ISO 15995:2021	Fľaše na plyn – Špecifikácia a skúšanie ventilov fliaš na LPG – Ručné ovládanie
	Ustanovenie 5.4.2 normy EN ISO 17879:2017	Fľaše na plyn – Samouzatvárateľné ventily – Špecifikácia a skúšanie
	Ustanovenie 7.4 normy EN 12205:2001 alebo ustanovenie 9.2.5 normy EN ISO 11118:2015 alebo ustanovenie 9.2.5 normy EN ISO 11118:2015 + A1:2020	Fľaše na plyn – Jednorazové kovové fľaše na plyn – Špecifikácia a skúšobné metódy
4.1.6.8 (b)	ISO 11117:1998 alebo EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009 alebo EN ISO 11117:2019	Fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov – Návrh, konštrukcia a skúšanie
	EN 962:1996 + A2:2000	Prenosné fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov fliaš na plyn na priemyselné a zdravotnícke účely – Návrh, konštrukcia a skúšanie
4.1.6.8 (c)	Požiadavky na ochranné kryty alebo trvalé ochranné nástavce používané ako ochrana ventilov podľa 4.1.6.8 (c) sú uvedené v príslušných normách konštrukcie plášťa tlakových nádob (pozri 6.2.2.3 pre tlakové nádoby s označením UN a 6.2.4.1 pre tlakové nádoby bez označenia UN).	

Príslušný odsek	Odkaz	Názov dokumentu
4.1.6.8 (b) and (c)	ISO 16111:2008 alebo ISO 16111:2018	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn - Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hydride

Table 4.1.6.15.2: Tabuľka 4.1.6.15.2: Výrobné dátumy vzťahujúce sa na ochranné uzávery ventilov a kryty namontované na tlakových nádobách bez označenia UN

Odkaz	Názov dokumentu	Použiteľné pre výrobu
ISO 11117:1998	Fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov fliaš na plyn na priemyselné a zdravotnícke účely – Návrh, konštrukcia a skúšanie	Do 31 Decembra 2014
EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov – Návrh, konštrukcia a skúšanie	Do 31 Decembra 2014
EN ISO 11117:2019	Fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov – Návrh, konštrukcia a skúšanie	Až do ďalšieho oznámenia
EN 962:1996 + A2:2000	Prenosné fľaše na plyn – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov fliaš na plyn na priemyselné a zdravotnícke účely – Návrh, konštrukcia a skúšanie	Do 31 Decembra 2014

4.1.7 Osobitné ustanovenia na balenie organických peroxidov triedy 5.2 a samovoľne reagujúcich látok triedy 4.1

4.1.7.0.1 V prípade organických peroxidov musia byť všetky nádoby "účinne uzavreté". Keď v jednom odosielanom kuse môže vývojom plynu vzniknúť značný vnútorný tlak, môže sa inštalovať vetranie za predpokladu, že unikajúci plyn nepredstavuje nebezpečenstvo; inak je stupeň naplnenia obmedzený. Vetracie zariadenie musí byť konštruované nie tak, aby neunikla žiadna kvapalná látka, keď sa odosielaný kus nachádza v vzpriamenej polohe a musí zabrániť vniknutiu nečistôt. Vonkajší obal, pokiaľ je použitý, musí byť konštruovaný tak, aby činnosť vetracieho zariadenia nebola narušená.

4.1.7.1 Použitie obalov (okrem IBC)

4.1.7.1.1 Obaly na organické peroxidy a samovoľne reagujúce látky musia spĺňať požiadavky kapitoly 6.1 a skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

4.1.7.1.2 Metódy balenia pre organické peroxidy a samovoľne reagujúce látky sú uvedené v obalovej inštrukcii P520 a označujú sa OP1 až OP8. Množstvo uvedené pre každú metódu balenia predstavuje maximálne povolené množstvo na odosielaný kus.

4.1.7.1.3 Metódy balenia vhodné pre jednotlivé v súčasnosti zaradené organické peroxidy a samovoľne reagujúce látky sú uvedené v odsekoch 2.2.41.4 a 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 V prípade nových organických peroxidov, nových samovoľne reagujúcich látok alebo nových prípravkov sa z doteraz zaradených organických peroxidov alebo samovoľne reagujúcich látok, vhodná metóda balenia určí takto:

(a) ORGANICKÝ PEROXID TYPU B alebo SAMOVOĽNE *REAGUJÚCA* LÁTKA TYPU B:

Metóda balenia OP5 sa priradí v tom prípade, ak organický peroxid (alebo samovoľne reagujúca látka) v obale povolenom touto metódou balenia spĺňa kritériá uvedené v Príručke o skúškach a kritériách, odsek 20.4.3 (b) (prípadne 20.4.2 (b)). Ak organický peroxid (alebo samovoľne reagujúca látka) môže splniť tieto kritériá len v menšom obale než v tom, ktorý povoľuje metóda balenia OP5 (t. j. v obale uvedenom pri jednej z metód OP1 až OP4), potom sa priradí zodpovedajúca metóda balenia s nižším číslom OP;

(b) ORGANICKÝ PEROXID TYPU C alebo SAMOVOĽNE REAGUJÚCA LÁTKA TYPU

Metóda balenia OP6 sa priradí v tom prípade, ak organický peroxid (alebo samovoľne reagujúca látka) v obale povolenom touto metódou balenia spĺňa kritériá uvedené v

Príručke o skúškach a kritériách, odsek 20.4.3 (c) (prípadne 20.4.2 (c)). Ak organický peroxid (alebo samovoľne reagujúca látka) môže splniť tieto kritériá len v menšom obale než v tom, ktorý povoľuje metóda balenia OP6, potom sa priradí zodpovedajúca metóda balenia s nižším číslom OP;

(c) ORGANICKÝ PEROXID TYPU D alebo SAMOVOĽNE REAGUJÚCA LÁTKA TYPU D:

Tomuto typu organického peroxidu alebo samovoľne reagujúcej látke sa priradí metóda balenia OP7.

(d) ORGANICKÝ PEROXID TYPU E alebo SAMOVOĽNE REAGUJÚCA LÁTKA TYPU E:

Tomuto typu organického peroxidu alebo samovoľne reagujúcej látke sa priradí metóda balenia OP8.

(e) ORGANICKÝ PEROXID TYPU F alebo SAMOVOĽNE REAGUJÚCA LÁTKA TYPU F:

Tomuto typu organického peroxidu alebo samovoľne reagujúcej látke sa priradí metóda balenia OP8.

4.1.7.2 Používanie veľkých nádob na voľne ložené látky

4.1.7.2.1 Všetky v súčasnosti zaradené organické peroxidy, uvedené v metóde balenia IBC520, sa môžu prepravovať vo IBC v súlade s touto obalovou inštrukciou. IBC musia spĺňať požiadavky kapitoly 6.5 a skúšobné požiadavky na skupinu obalov II.

4.1.7.2.2 Ostatné organické peroxidy alebo samovoľne reagujúce látky typu F sa môžu prepravovať v IBC za podmienok stanovených príslušným orgánom štátu pôvodu, pokiaľ príslušný orgán na základe vhodných skúšok uzná, že sa daná preprava môže uskutočniť bezpečným spôsobom. Vykonané skúšky musia umožniť poskytnúť nasledovné:

(a) dôkaz o tom, že organický peroxid (alebo samovoľne reagujúca látka) zodpovedá zásadám klasifikácie podľa Príručky o skúškach a kritériách, oddiel 20.4.3 (f) [prípadne 20.4.2 (f)]; výstup z políčka F, obrázok 20.1 (b) príručky;

(b) dôkaz o znášanlivosti s ostatnými materiálmi, ktoré sa počas prepravy obvykle dostávajú do styku s touto látkou;

(c) (Vypustené);

(d) v prípade potreby, dimenzovanie tlakový zariadení a zariadení na vyrovnávanie tlaku;

(e) stanovení akýchkoľvek osobitných ustanovení, potrebných pre bezpečnú prepravu látky.

Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, musí túto klasifikáciu uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého zásielka dôjde.

4.1.7.2.3 Núdzové situácie, ktoré sa musia zohľadniť, sú samourýchľujúci sa rozklad a pohltenie ohňom. Na zabránenie roztrhnutiu kovovej alebo kompozitnej IBC s celokovovou skriňou výbuchom musí byť zariadenie na vyrovnávanie tlaku konštruované tak, aby odvetralo všetky produkty rozkladu a výpary vyvinuté počas samourýchľujúceho rozkladu alebo počas najmenej jednej hodiny úplného pohltenia ohňom vypočítaného rovnicou uvedenou v pododseku 4.2.1.13.8.

4.1.8 Osobitné ustanovenia na balenie infekčných látok triedy 6.2

4.1.8.1 Odosielatelia infekčných látok musia zabezpečiť, aby odosielané kusy boli pripravené tak, aby dosiahli miesto určenia v dobrom stave a nepredstavovali pre osoby alebo zvieratá počas prepravy žiadne nebezpečenstvo.

4.1.8.2 Definície uvedené v oddiele 1.2.1 a všeobecné ustanovenia odsekov 4.1.1.1 až 4.1.1.17, okrem odsekov 4.1.1.10 až 4.1.1.12 a 4.1.1.15, platia pre odosielané kusy obsahujúce infekčné látky. Kvapalné látky sa však musia plniť len do obalov, ktoré sú pri normálnych podmienkach prepravy dostatočne odolné voči vnútornému tlaku, ktorý môžu tieto látky vyvíjať.

4.1.8.3 Medzi sekundárnym obalom a vonkajším obalom musí byť uložený podrobný zoznam obsahu obalu. Ak sú infekčné látky určené na prepravu neznáme, ale existuje podozrenie, že spĺňajú kritériá na ich zaradenie do kategórie A, musia sa slová "Podozrenie na infekčnú látku kategórie A" uviesť v zátvorkách s nasledujúcim oficiálnym prepravným pomenovaním na doklade uloženom vnútri vonkajšieho obalu.

4.1.8.4 Pred odoslaním prázdneho obalu späť odosielateľovi alebo inému príjemcovi, sa musí tento obal dezinfikovať alebo sterilizovať aby sa zabránilo akémukoľvek nebezpečenstvu; bezpečnostné značky alebo značky, ktoré upozorňujú na skutočnosť, že obal obsahuje infekčné látky sa musia odstrániť alebo znehodnotiť.

4.1.8.5 Za predpokladu, že je zabezpečená rovnocenná úroveň výkonnosti, sú povolené nasledujúce odchýlky v prípade primárnych nádob umiestnených v sekundárnych obaloch bez toho, aby musel celý odosielaný kus podrobiť ďalším skúškam:

(a) Primárne nádoby s rovnakými alebo menšími rozmermi v porovnaní so skúšanými primárnymi nádobami sa môžu používať za predpokladu, že:

(i) primárne nádoby sú podobnej konštrukcie ako skúšané primárne nádoby (napríklad okrúhleho tvaru, pravouhlého tvaru, atď.);

(ii) materiál konštrukcie primárnych nádob (napr. sklo, plasty, kov) vykazuje odolnosť proti nárazu a silám pri stohovaní rovnakú alebo vyššiu ako v prípade pôvodne skúšaných primárnych nádob;

(iii) primárne nádoby majú rovnaké alebo menšie otvory a uzáver je rovnocennej konštrukcie (napríklad skrutkovací uzáver, zasúvací uzáver atď.);

(iv) na vyplnenie prázdnych priestorov a na zabránenie voľného pohybu primárnych nádob sa použije dostatočné množstvo výplňového materiálu; a

(v) primárne nádoby sú vnútri sekundárnych obalov orientované rovnakým spôsobom ako v skúšanom odosielanom kuse;

(b) Menší počet skúšaných primárnych nádob alebo alternatívnych typov primárnych nádob uvedených pod písmenom (a) sa môže použiť za predpokladu, že na vyplnenie voľného priestoru a na zabránenie voľnému pohybu primárnych nádob je pridané dostatočné množstvo výplňového materiálu.

4.1.8.6 Odseky 4.1.8.1 až 4.1.8.5 sa vzťahujú len na infekčné látky kategórie A (UN čísla 2814 a 2900). Nevzťahujú sa na UN čísla 3373 BIOLOGICKÁ LÁTKA, KATEGÓRIA B (pozri obalovú inštrukciu P650 v odseku 4.1.4.1), ani na UN číslo 3291 KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N. alebo (BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N. alebo TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N.

4.1.8.7 Na prepravu živočíšneho materiálu sa nesmú použiť obaly alebo IBC, ktoré nie sú osobitne povolené v príslušnej obalovej inštrukcii a nesmú sa použiť na prepravu látky alebo predmetu, ktoré nie sú osobitne schválené príslušným orgánom štátu pôvodu[3] a za predpokladu, že:

(a) alternatívny obal spĺňa všeobecné požiadavky tejto časti;

(b) alternatívny obal spĺňa požiadavky časti 6 keď to obalová inštrukcia uvedená v stĺpci (8) tabuľky A kapitoly 3.2 tak stanovuje;

(c) príslušný orgán štátu pôvodu[3] určil, že alternatívny obal poskytuje minimálne rovnakú úroveň bezpečnosti, aká by bola v prípade, keby bola látka zabalená v súlade s metódou špecifikovanou v konkrétnej obalovej inštrukcii uvedenom v stĺpci (8) tabuľky A kapitoly 3.2; a

(d) kópia schválenia príslušného orgánu je priložené ku každej zásielke, alebo prepravný doklad obsahuje údaj o tom, že alternatívny obal bol schválený príslušným orgánom.

4.1.9 Osobitné ustanovenia na balenie rádioaktívneho materiálu

4.1.9.1 Všeobecné ustanovenia

4.1.9.1.1 Rádioaktívny materiál, obaly a odosielané kusy musia spĺňať požiadavky kapitoly 6.4. Množstvo rádioaktívneho materiálu v jednom odosielanom kuse nesmie prekročiť limity uvedené v pododsekoch „2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, v kapitole 3.3 osobitné ustanovenie 336 a v odseku 4.1.9.3.

[3] Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého dôjde zásielka.

Typmi odosielaných kusov pre rádioaktívny materiál, na ktorý sa vzťahuje RID sú:

(a) vyňatý odosielaný kus (pozri 1.7.1.5);

(b) priemyselný odosielaný kus typu 1 (type IP-1 - Odosielaný kus);

(c) priemyselný odosielaný kus typu 2 (typ IP-2 - Odosielaný kus);

(d) priemyselný odosielaný kus typu 3 (typ IP-3- Odosielaný kus);

(e) odosielaný kus typu A;

(f) odosielaný kus typu B(U);

(g) odosielaný kus typu B(M)

(h) odosielaný kus typu C.

Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál alebo hexafluorid uránu, podliehajú dodatočným ustanoveniam.

4.1.9.1.2 Nefixovaná kontaminácia vonkajšieho povrchu každého odosielaného kusa sa musí udržiavať prakticky čo najnižšie a bežných podmienok prepravy nesmie prekročiť nasledujúce limity:

(a) 4 Bq/cm^2 pre žiariče beta a gama, ako aj pre žiariče alfa s nízkou jedovatosťou;

(b) 0,4 Bq/cm^2 pre ostatné žiariče alfa.

Tieto limity sú použiteľné ako priemerné hodnoty na ploche 300 cm^2 každej časti povrchu.

4.1.9.1.3 Okrem predmetov, ktoré sú nevyhnutné na použitie rádioaktívneho materiálu, nesmie odosielaný kus obsahovať žiadne iné predmety. Za podmienok prepravy zodpovedajúcich podmienkam platným pre konštrukčný typ odosielaného kusu, nesmie vzájomne pôsobenie týchto predmetov a odosielaného kusa znižovať bezpečnosť.

4.1.9.1.4 Pokiaľ v oddiele 7.5.11, osobitné ustanovenie CW 33, nie je stanovené inak, nesmie výška nefixovanej kontaminácie na vonkajších a vnútorných stranách obalových súborov, kontajnerov a vozňov prekročiť limity uvedené v pododseku 4.1.9.1.2. Táto požiadavka sa nevzťahuje na vnútorné povrchy kontajnerov používaných ako obaly, či už naložené alebo prázdne.

4.1.9.1.5 V prípade rádioaktívneho materiálu, ktorý má iné nebezpečné vlastnosti, musí konštrukcia obalu zohľadniť tieto vlastnosti. Rádioaktívny materiál s vedľajším nebezpečenstvom, balený v odosielaných kusoch, ktoré si nevyžadujú schválenie príslušného orgánu, sa musí prepravovať v obaloch, IBC, cisternách alebo kontajneroch na sypký tovar, ktoré úplne zodpovedajú požiadavkám príslušných kapitol časti 6, ako aj príslušným požiadavkám kapitol 4.1, 4.2 alebo 4.3 s ohľadom na vedľajšie nebezpečenstvo.

4.1.9.1.6 Predtým, než sa obal prvýkrát použije na prepravu rádioaktívneho materiálu musí byť potvrdené, že bol vyrobený v súlade s konštrukčnými špecifikáciami, aby bol zabezpečený súlad s relevantnými ustanoveniami RID a akýmkoľvek príslušným osvedčením o schválení. V prípade potreby musia byť splnené tieto požiadavky:

(a) ak konštrukčný tlak v uzavieracom systéme presiahne 35 kPa (pretlak) musí sa zabezpečiť, aby uzavierací systém každého obalu zodpovedal schváleným konštrukčným požiadavkám týkajúcim sa schopnosti tohto systému, uchovať jeho neporušenosť pri tomto tlaku;

(b) pre každý obal určený pre odosielaný kus typu B(U), typu B(M) alebo typu C a pre obal určený pre štiepny materiál štiepny materiál sa musí zabezpečiť, aby účinnosť jeho zatienenia a tesnosti, a v prípade potreby aj charakteristiky tepelného prenosu a účinnosť uzáveru, boli v rámci limitov použiteľných alebo stanovených pre schválenú konštrukciu;

(c) pre každý obal určený pre štiepny materiál sa musí zabezpečiť, aby účinnosť vlastností kritickej bezpečnosti bola v rámci limitov uplatniteľných alebo špecifikovaných pre konštrukciu a najmä aby tam, kde je na splnenie požiadaviek odseku 6.4.11.1 potrebné osobitne pridať neutrónové jedy, boli vykonané kontroly na potvrdenie prítomnosti a rozloženia týchto neutrónových jedov.

4.1.9.1.7 Pred každou prepravou odosielaného kusu je potrebné zabezpečiť, aby odosielaný kus neobsahoval ani:

(a) rádionuklidy iné než tie, ktoré sú určené pre konštrukciu typu odosielaného kusu; ani

(b) obsah vo forme alebo vo fyzickom alebo chemickom stave odlišujúcich sa tých, ktoré sú stanovené pre konštrukciu typu odosielaného kusu.

4.1.9.1.8 Pred každou prepravou každého odosielaného kusu musí byť zabezpečené, aby boli splnené všetky požiadavky stanovené v príslušných ustanoveniach RID a príslušných osvedčeniach o schválení. V prípade potreby musia byť splnené tieto požiadavky:

(a) požiadavky odseku 6.4.2.2 boli odstránené alebo iným spôsobom sa stali nespôsobilými na zdvíhanie kusov v súlade s odsekom 6.4.2.3;

(b) každý odosielaný kus typu B(U), typu B(M) a typu C je potrebné udržiavať dovtedy, kým nenastane približne rovnovážny stav na účely preukázania súladu s požiadavkami na teplotu a tlak, pokiaľ nebola jednostranne schválená výnimka z týchto požiadaviek;

(c) za každý odosielaný kus typu B(U), typu B(M) a typu C sa prehliadkou a/alebo vhodnými skúškami zabezpečí, aby všetky uzávery, ventily a iné otvory uzavieracieho systému, cez ktoré by rádioaktívny obsah mohol uniknúť boli riadne uzavreté a prípadne utesnené spôsobom, ktorý spĺňa požiadavky odsekov 6.4.8.8 a 6.4.10.3;

(d) v prípade odosielaných kusov obsahujúcich štiepny materiál sa vykonajú merania uvedené v odseku 6.4.11.5 písm. (b) a skúšky uvedené v odseku 6.4.11.8 aby sa preukázalo, že každý odosielaný kus je vybavený uzáverom;

(e) v prípade odosielaných kusov určených na prepravu po skladovaní sa musí zabezpečiť, aby sa všetky súčasti obalu a rádioaktívny obsah počas skladovania udržiavali takým spôsobom, aby boli splnené všetky požiadavky uvedené v príslušných ustanoveniach RID a v príslušných osvedčenia o schválení.

4.1.9.1.9 Odosielateľ musí vlastniť aj kópiu každého pokynu o správnom uzavretí odosielaného kusu a o akejkoľvek príprave na odoslanie ešte pred začiatkom prepravy, podľa podmienok uvedených v osvedčení.

4.1.9.1.10 S výnimkou zásielok určených na výlučné použitie, nesmie prepravný index za každý odosielaný kus alebo každý obalový súbor prekročiť hodnotu 10 a ani index kritickej bezpečnosti za každý odosielaný kus alebo obalový súbor nesmie prekročiť hodnotu 50.

4.1.9.1.11 S výnimkou odosielaných kusov alebo obalových súborov, ktoré sa prepravujú za účelom výlučného použitia podľa oddielu 7.5.11 osobitného predpisu CW 33 (3.5) písm. (a), nesmie maximálna dávkový príkon v žiadnom bode povrchu odosielaného kusa alebo obalového súboru prekročiť hodnotu 2 mSv/h.

4.1.9.1.12 Maximálna dávkový príkon nesmie v žiadnom bode povrchu odosielaného kusa alebo obalového súboru prepravovaného za účelom výlučného použitia prekročiť hodnotu 10 mSv/h.

4.1.9.2 Požiadavky a kontroly týkajúce sa prepravy rádioaktívneho materiálu LSA a predmetov SCO

4.1.9.2.1 Množstvo materiálu LSA alebo predmetov SCO v jednom odosielanom kuse typu IP-1, v odosielanom kuse typu IP-2, v odosielanom kuse typu IP-3 alebo v predmete prípadne v skupine predmetov sa musí obmedziť tak, aby dávkový príkon vo vzdialenosti 3 m od netienenej látky alebo predmetu alebo od skupiny predmetov neprekročilo hodnotu 10 mSv/h.

4.1.9.2.2 Materiál LSA a SCO, ktorý je štiepnym materiálom alebo ho obsahuje a tento štiepny materiál nie je vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5, musí spĺňať príslušné požiadavky odseku 7.5.11, CV33 (4.1) a (4.2).

4.1.9.2.3 Materiál LSA a SCO, ktorý je štiepnym materiálom alebo ho obsahuje, musí spĺňať príslušné požiadavky odseku 6.4.11.1.

4.1.9.2.4 Materiál LSA a SCO v skupinách LSA-I, SCO-II a SCO-III sa môžu prepravovať nezabalené za týchto podmienok:

(a) všetok nezabalený materiál okrem rúd, ktoré obsahujú len v prírode sa vyskytujúce rádionuklidy, sa musí prepravovať tak, aby pri bežných podmienok prepravy neprišlo k žiadnemu úniku rádioaktívneho obsahu z vozňa, ani k žiadnej strate tienenia;

(b) každý vozeň musí byť určený na výlučné použitie okrem prípadu, ak sa v ňom prepravujú len SCO-I, v prípade ktorých kontaminácia na prístupnom a neprístupnom povrchu nie je vyššia než 10 násobok hodnoty uvedenej v odseku 2.2.7.1.2;

(c) ak je v prípade SCO-I podozrenie, že sa na neprístupnom povrchu nachádza viac nefixovanej kontaminácie než sú hodnoty stanovené v odseku 2.2.7.2.3.2 písm. (a) bode

(i), je potrebné uskutočniť opatrenia potrebné na zamedzenie úniku rádioaktívneho materiálu do vozňa;

(d) nezabalený štiepny materiál musí spĺňať príslušné požiadavky pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (e); a

(e) pre SCO-III:

(i) preprava bude za účelom výhradného použitia;

(ii) stohovanie nie je povolené;

(iii) všetky činnosti spojené s prepravou vrátane ochrany pred žiarením, reakcie na núdzové situácie a všetky osobitné bezpečnostné opatrenia alebo osobitné administratívne alebo prevádzkové kontroly, ktoré sa majú vykonať počas prepravy, musia byť opísané v pláne prepravy. Plán prepravy musí preukázať, že celková úroveň bezpečnosti v preprave je minimálne rovnaká ako úroveň, ktorá by sa poskytovala v prípade splnenia požiadaviek bodu 6.4.7.14 (iba pre skúšku uvedenú v 6.4.15.6, ktorej predchádzajú skúšky uvedené v 6.4.15.2. a 6.4.15.3);

(iv) musia byť splnené požiadavky bodov 6.4.5.1 a 6.4.5.2 pre kus typu IP-2 s výnimkou toho, že maximálne poškodenie uvedené v bode 6.4.15.4 môže byť určené na základe ustanovení prepravného plánu, a požiadavky bodu 6.4.15.5 sa neuplatňujú;

(v) predmet a akékoľvek tienenie sú pripevnené k dopravnému prostriedku v súlade s bodom 6.4.2.1;

(vi) preprava podlieha mnohostrannému schváleniu.

4.1.9.2.5 Materiál LSA a predmety SCO sa musia baliť, pokiaľ v pododseku 4.1.9.2.4 nie je stanovené inak, v súlade s nasledujúcou tabuľkou.

Tabuľka 4.1.9.2.5: Požiadavky na priemyselné odosielané kusy obsahujúce materiál LSA a predmety SCO

Rádioaktívny obsah	Typ priemyselného kusa	
	Výlučné použitie	Nespadá pod výlučné použitie
LSA-I		
tuhé látky[(a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
kvapalné látky	Typ IP-1	Typ IP-2
LSA-II		
tuhé látky	Typ IP-2	Typ IP-2
kvapalné látky a plyn	Typ IP-2	Typ IP-3
LSA-III	Typ IP-2	Typ IP-3
SCO-I[(a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
SCO-II	Typ IP-2	Typ IP-2

[(a)] Za podmienok uvedených v pododseku 4.1.9.2.4 sa materiál LSA-1 a predmety SCO-1 môžu prepravovať nezabalené.

4.1.9.3 Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál

Obsah odosielaných kusov, ktoré obsahujú štiepny materiál, musí zodpovedať konštrukčnému typu odosielaného kusu stanovenému priamo buď v RID alebo v osvedčení o schválení.

4.1.10 Osobitné ustanovenie o spoločnom balení

4.1.10.1 Ak je na základe ustanovení tohto odseku povolené spoločné balenie, môže sa nebezpečný tovar baliť spolu s iným nebezpečným tovarom alebo inými tovarmi do jedného spoločného obalu podľa pododseku 6.1.4.21 za predpokladu, že medzi sebou nebezpečne nereagujú a že sú splnené ostatné príslušné predpisy tejto kapitoly.

POZNÁMKA 1: Pozri tiež odseky 4.1.1.5 a 4.1.1.6.
POZNÁMKA 2: V prípade rádioaktívnemu materiálu pozri oddiel 4.1.9.

4.1.10.2 S výnimkou odosielaných kusov, ktoré obsahujú len tovar triedy 1 alebo obsahujú len tovar triedy 7, nesmie byť odosielaný kus obsahujúci rôzny tovar zabalený do spoločného obalu, ak sa ako vonkajší obal použijú debny z dreva alebo zo zvlášť pevnej lepenky, ťažší než 100 kg.

4.1.10.3 Ak nie je v osobitných ustanoveniach odseku 4.1.10.4 stanovené inak, môže sa nebezpečný tovar tej istej triedy a s tým istým klasifikačným kódom baliť spolu.

4.1.10.4 Ak je to pre danú položku v stĺpci (9b) tabuľky A kapitoly 3.2 uvedené, pre zmiešané balenie tovaru s iným tovarom v tom istom odosielanom kuse, platia nasledujúce osobitné ustanovenia.

MP 1 Môže sa baliť spolu len s tovarom rovnakého typu a rovnakej skupiny znášanlivosti.

MP 2 Nesmie sa baliť spolu s iným tovarom.

MP 3 Zmiešané balenie UN 1873 s UN 1802 je povolené.

MP 4 Nesmie sa baliť spoločne s tovarom iných tried alebo s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID. Ale ak je tento organický peroxid tužidlom alebo viaczložkovým systémom pre látky triedy 3, je povolené jeho zmiešané balenie s týmito látkami triedy 3.

MP 5 UN 2814 a UN 2900 sa môžu baliť spolu do kombinovaných obalov podľa obalovej inštrukcie P620. Nesmú sa baliť spolu s iným tovarom; to sa nevzťahuje na UN 3373 Biologická látka, kategórie B, balených v súlade s obalovou inštrukciou P650 alebo na látky pridávané ako chladiace látky, napríklad ľad, suchý ľad alebo schladený skvapalnený dusík.

MP 6 Nesmie sa baliť spolu s iným tovarom. To sa nevzťahuje na látky, ktoré sa pridávajú ako chladiace látky, napríklad ľad, suchý ľad alebo schladený skvapalnený dusík.

MP 7 V množstve maximálne 5 litrov na vnútorný obal sa môže baliť spolu do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 8 V množstve maximálne 3 litre na vnútorný obal sa môže baliť spolu do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 9 Môže sa baliť spolu do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- s iným tovarom triedy 2;
- s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 10 V množstve maximálne 5 kg na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 11 V množstve maximálne 5 kg na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried (s výnimkou látok triedy 5.1 zaradených do obalovej skupiny I alebo II), keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 12 V množstve maximálne 5 kg na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried (s výnimkou látok triedy 5.1 zaradených do obalovej skupiny I alebo II), keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

Jeden odosielaný kus nesmie byť ťažší než 45 kg. Ak sa použijú debny zo zvlášť pevnej lepenky, nesmie byť odosielaný kus ťažší než 27 kg.

MP 13 V množstve maximálne 3 kg na vnútorný obal a na odosielaný kus sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 14 V množstve maximálne 6 kg na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 15 V množstve maximálne 3 litre na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 16 (Vyhradené)

MP 17 V množstve maximálne 0,5 litra na vnútorný obal a 1 liter na odosielaný kus sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom iných tried, s výnimkou triedy 7, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 18 V množstve maximálne 0,5 kg na vnútorný obal a 1 kg na j odosielaný kus sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom iných tried, s výnimkou triedy 7, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID

za predpokladu, že navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 19 V množstve maximálne 5 litrov na vnútorný obal sa môže baliť do kombinovaného obalu podľa odseku 6.1.4.21:

- spolu s tovarom tej istej triedy, ktorý spadá pod iný klasifikačný kód, alebo s tovarom iných tried, keď je zmiešané balenie povolené aj pre tieto tovary; alebo
- spolu s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID za predpokladu, že látky navzájom nebezpečne nereagujú.

MP 20 Môže sa baliť spolu s látkami, ktoré spadajú pod to isté číslo UN.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom triedy 1 s rôznym identifikačným číslom, pokiaľ to nie je uvedené v osobitnom ustanovení MP24.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom iných tried alebo s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID.

MP 21 Môže sa baliť spolu s predmetmi, ktoré spadajú pod to isté číslo UN.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom triedy 1 s odlišným číslom UN okrem:

(a) vlastných roznecovacích prostriedkov za predpokladu, že:

(i) roznecovací prostriedok sa pri normálnych podmienkach prepravy nemôže aktivovať; alebo

(ii) tento roznecovací prostriedok obsahuje minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia, ktoré zabránia výbuchu v prípade neúmyselnej aktivácie roznecovacieho prostriedku; alebo

(iii) keď také prostriedky neobsahujú minimálne dve účinné bezpečnostné zariadenia (napr. roznecovací prostriedok zaradený do skupiny znášanlivosti B), podľa názoru príslušného orgánu štátu pôvodu[4], neúmyselná aktivácia roznecovacieho prostriedku pri normálnych podmienkach prepravy nemá za následok výbuch predmetu;

(b) predmetov skupiny znášanlivosti C, D a E.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom iných tried alebo s tovarom, ktorý nepodlieha ustanoveniam RID.

Keď je tovar balený spolu podľa tohto osobitného ustanovenia, musí sa zobrať do úvahy možná zmena klasifikácie odosielaných kusov v súlade s odsekom 2.2.1.1.

O opise tovaru v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.2.1 písm. (b).

MP 22 Môže sa baliť spolu s predmetmi, ktoré spadajú pod to isté číslo UN.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom triedy 1 s odlišným číslom UN okrem:

(a) vlastných roznecovacích prostriedkov za predpokladu, že roznecovací prostriedok sa pri normálnych podmienkach prepravy nemôže aktivovať; alebo:

(b) predmetov skupiny znášanlivosti C, D a E; alebo

(c) ak je to uvedené osobitným ustanovením MP 24.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom iných tried alebo s tovarom, ktoré nepodlieha ustanoveniam RID.

[4] Ak štát pôvodu nie je zmluvným štátom RID, schválenie si vyžaduje potvrdenie platnosti od príslušného orgánu prvého zmluvného štátu RID, do ktorého dôjde zásielka.

Keď je tovar balený spolu podľa tohto osobitného ustanovenia, musí sa zobrať do úvahy možná zmena klasifikácie odosielaných kusov v súlade s odsekom 2.2.1.1.

O opise tovaru v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.2.1 písm. (b).

MP 23 Môže sa baliť spolu s predmetmi, ktoré spadajú pod to isté číslo UN.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom triedy 1 s odlišným číslom UN okrem:

(a) vlastných roznecovacích prostriedkov za predpokladu, že roznecovací prostriedok sa pri normálnych podmienkach prepravy nemôže aktivovať; alebo:

(b) ak je to uvedené osobitným ustanovením MP 24.

Nesmie sa baliť spolu s tovarom iných tried alebo s tovarom, ktoré nepodlieha ustanoveniam RID.

Keď je tovar balený spolu podľa tohto osobitného ustanovenia, musí sa zobrať do úvahy možná zmena klasifikácie odosielaných kusov v súlade s odsekom 2.2.1.1.

O opise tovaru v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.2.1 písm. (b).

MP 24 Môže sa baliť spolu s tovarom s číslami UN uvedenými v nasledujúcej tabuľke za týchto podmienok:

- ak je v tabuľke uvedené písmeno A, tovar s týmito číslami UN sa môže baliť spolu bez osobitných hmotnostných obmedzení;
- ak je v tabuľke uvedené písmeno B, tovar s týmito číslami UN sa môže baliť spolu až do celkovej hmotnosti výbušných látok 50 kg.

Keď je tovar balený spolu podľa tohto osobitného ustanovenia, musí sa zobrať do úvahy možná zmena klasifikácie odosielaných kusov v súlade s odsekom 2.2.1.1.

O opise tovaru v prepravnom doklade pozri pododsek 5.4.1.2.1 písm. (b).

UN č.	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507	0509
0012		A																														
0014	A																															
0027				B	B		B	B																								B
0028			B		B		B	B																								B
0044			B	B			B	B																								B
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0160			B	B	B			B																								B
0161			B	B	B		B																									B
0186						B				B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0191						B			B		B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0194						B			B	B		B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0195						B			B	B	B		B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0197						B			B	B	B	B		B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0238						B			B	B	B	B	B		B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0240						B			B	B	B	B	B	B		B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0333																		A	A	A	A											
0334																	A		A	A	A											
0335																	A	A		A	A											
0336																	A	A	A		A											
0337																	A	A	A	A												
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B	B	B	B	
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B		B	B	B	B	B	B	B	
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B	B	B	B	
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B	B	B	B	
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B	B	B	B	
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B		B	B	B	
0505						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B		B	B	
0506						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B		B	
0507						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B		
0509			B	B	B		B	B																								

Kapitola 4.2

Používanie prenosných cisternách a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)

POZNÁMKA 1: O cisternových vozňoch, snímateľných cisternách, cisternových kontajneroch a cisternových výmenných nadstavbách vyrobených z kovových materiálov a o batériových vozňoch a viacčlánkových kontajneroch (MEGC) pozri kapitolu 4.3; pre podtlakové cisterny na odpady pozri kapitolu 4.5.

POZNÁMKA 2: Prenosné cisterny a UN MEGC označené podľa ustanovení kapitoly 6.7, no schválené v štáte, ktorý nie je zmluvným štátom RID alebo schválené v súlade s kapitolou 6.7 IMDG Code, sa napriek tomu môžu prepravovať podľa ustanovení RID.

4.2.1 Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu látok triedy 1 a 3 až 9

4.2.1.1 V tomto odseku sú uvedené všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu látok tried 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 a 9. Okrem týchto všeobecných ustanovení musia prenosné cisterny spĺňať požiadavky oddielu 6.7.2 na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšanie. Látky sa musia prepravovať v prenosných cisternách podľa príslušného pokynu pre prenosné cisterny uvedeného v stĺpci (10) tabuľky A, kapitoly 3.2 a opísaného pokynov pre prenosné cisterny (T 1 až T 23) popísaných v pododseku 4.2.5.2.6 (T1 až T23) a podľa osobitných ustanovení pre prenosné cisterny priradených každej látke v stĺpci (11) tabuľky A, kapitoly 3.2 a opísaných v odseku 4.2.5.3.

4.2.1.2 Počas prepravy musia byť prenosné cisterny primerane chránené proti poškodeniu telesa cisterny a prevádzkového zariadenia, spôsobenému pozdĺžnymi a priečnymi nárazmi alebo prevrátením. Ak je teleso cisterny a prevádzkové zariadenie skonštruované tak, aby odolalo nárazom alebo prevráteniu, nie je takáto ochrana nutná. Príklady takejto ochrany sú uvedené v pododseku 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Niektoré látky sú chemicky nestabilné. Preprava týchto látok je povolená len v prípade, že boli urobené opatrenia na zabránenie ich nebezpečného rozkladu, premeny alebo polymerizácie počas prepravy. Na tento účel je potrebné dbať predovšetkým na to, aby sa v telese cisterny nenachádzali žiadne látky, ktoré by mohli takéto reakcie podporovať.

4.2.1.4 Teplota vonkajšej plochy telesa cisterny, okrem otvorov a ich uzáverov, alebo tepelnej izolácie nesmie prekročiť počas prepravy 70 °C. V prípade potreby musí byť teleso cisterny tepelne izolované.

4.2.1.5 Nevyčistené a neodplynené prázdne prenosné cisterny musia spĺňať rovnaké ustanovenia ako prenosné cisterny naplnené naposledy naloženou látkou.

4.2.1.6 Látky, ktoré môžu navzájom nebezpečne reagovať (pozri definíciu "nebezpečná reakcia" v oddiele 1.2.1), sa nesmú prepravovať v tých istých alebo susediacich oddeleniach cisterny.

4.2.1.7 Osvedčenie o schválení konštrukčného typu, protokol o skúške a osvedčenie obsahujúce výsledky prvej prehliadky, ktoré vydá pre každú prenosnú cisternu príslušný orgán alebo ním poverená organizácia, uchováva orgán ako aj organizácia a aj majiteľ. Na požiadanie ktoréhokoľvek z príslušných orgánov musia vlastníci tieto dokumenty predložiť.

4.2.1.8 Pokiaľ pomenovanie prepravovanej látky nie je uvedené na kovovej tabuľke opísanej v pododseku 6.7.2.20.2, musí odosielateľ, príjemca alebo zástupca na požiadanie príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie bez meškania predložiť kópiu osvedčenia uvedeného v pododseku 6.7.2.18.1.

4.2.1.9 Stupeň plnenia

4.2.1.9.1 Pred plnením musí plnič zabezpečiť, aby bola použitá vhodná prenosná cisterna a aby nebola naplnená takými látkami, ktoré by pri styku s materiálom telesa cisterny, tesnením, prevádzkovým zariadením a prípadne ochranným obložením mohli nebezpečne reagovať, pričom by mohli vzniknúť nebezpečné látky alebo by mohlo dôjsť k značnému oslabeniu týchto materiálov. Na tento účel sa musí plnič poradiť s výrobcom látky ako aj s príslušným orgánom a získať tak informácie o znášanlivosti látky s materiálmi prenosnej cisterny.

4.2.1.9.1.1 Prenosné cisterny sa nesmú plniť nad hranicu stanovenú v pododsekoch 4.2.1.9.2 až 4.2.1.9.6. Uplatnenie príslušných pododsekov 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 alebo 4.2.1.9.5.1 na jednotlivé látky je uvedené v príslušnom pokyne alebo osobitnom ustanovení v pododseku 4.2.5.2.6 alebo v odseku 4.2.5.3 a v stĺpci (10) alebo (11) tabuľky A v kapitole 3.2.

4.2.1.9.2 Pre všeobecné použitie sa maximálny stupeň plnenia (v %) určí podľa tohto vzorca:

$$\text{stupeň plnenia} = \frac{97}{1+\alpha(t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.3 Maximálny stupeň plnenia (v %) pre kvapalné látky triedy 6.1. a 8, obalovej skupiny I a II, ako aj pre kvapalné látky s absolútnym tlakom pary pri teplote 65 °C viac než 175 kPa (1,75 barov) sa vypočíta podľa tohto vzorca:

$$\text{stupeň plnenia} = \frac{95}{1+\alpha(t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.4 V týchto vzorcoch α je priemerný koeficient objemovej tepelnej rozťažnosti kvapalnej látky medzi priemernou teplotou kvapalnej látky počas plnenia (t_f) a maximálnou priemernou teplotou počas prepravy (t_r) (obe v °C). V prípade kvapalných látok, ktoré sa prepravujú za podmienok okolitého prostredia, môže sa a vypočítať podľa vzorca:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35\, d_{50}}$$

pričom d_{15} a d_{50} sú hustoty kvapalnej látky pri teplote 15 °C a 50°C.

4.2.1.9.4.1 Maximálna priemerná teplota plnenej látky (t_r) je stanovená na 50 °C, s výnimkou prepravy v miernych alebo extrémnych klimatických podmienkach, pri ktorej príslušný orgán môže povoliť nižšiu prípadne vyššiu teplotu.

4.2.1.9.5 Ustanovenia pododsekov 4.2.1.9.2. až 4.2.1.9.4.1 sa nevzťahuje na prenosné cisterny, v ktorých teplota obsahu je udržiavaná počas prepravy nad 50 °C (napr. ohrievacím zariadením). V prípade prenosných cisterien, ktoré sú vybavené ohrievacím zariadením, sa musí použiť teplotný regulátor, ktorý zabezpečí, aby počas prepravy maximálny stupeň plnenia neprekročil nikdy hodnotu 95%.

4.2.1.9.5.1 Maximálny stupeň plnenia (v %) pre tuhé látky, ktoré sa prepravujú pri teplote nad ich bodom topenia a pre kvapalné látky so zvýšenou teplotou sa určí podľa nasledujúceho vzorca:

$$\text{stupeň plnenia} = 95\,\frac{d_r}{d_f}$$

pričom d_r a d_f sú hustoty kvapalnej látky pri priemernej teplote kvapalnej látky počas plnenia, prípadne pri maximálnej priemernej teplote plnenej látky dosiahnutej počas prepravy.

4.2.1.9.6 Prenosné cisterny sa nesmú podávať na prepravu, ak:

(a) stupeň plnenia, v prípade kvapalných látkach s viskozitou menšou než 2680 mm^2/s pri teplote 20 °C alebo v prípade zahriatych látok pri maximálnej teplote látky počas prepravy, je vyšší než 20% no nižší než 80%, pokiaľ nie je teleso cisterny rozdelené deliacimi priečkami alebo vlnolamami na jednotlivé oddelenia s objemom maximálne 7500 litrov;

(b) na vonkajšej stene telesa cisterny alebo prevádzkového zariadeniach sú prichytené zvyšky naposledy prepravovanej látky;

(c) netesnia alebo sú poškodené v takom rozsahu, že môže dôjsť k zhoršeniu stavu prenosnej cisterny alebo jej zdvíhacích alebo upevňovacích zariadení;

(d) ich prevádzkové zariadenie nebolo preskúšané a nenachádza sa v dobrom prevádzkyschopnom stave.

4.2.1.9.7 Ak sú prenosné cisterny naplnené, ich otvory pre zdvíhacie vidlice musia byť uzavreté. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na prenosné cisterny, ktorých otvory pre zdvíhacie vidlice nemusia byť podľa pododseku 6.7.2.17.4 vybavené uzatváracími zariadeniami.

4.2.1.10 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 3 v prenosných cisternách

4.2.1.10.1 Všetky prenosné cisterny určené na prepravu horľavých kvapalných látok musia byť uzavreté a vybavené zariadeniami na vyrovnanie tlaku v súlade s ustanoveniami odsekov 6.7.2.8 až 6.7.2.15.

4.2.1.10.1.1 V prípade prenosných cisterien určených výlučne na pozemnú prepravu sa môžu použiť otvorené vetracie zariadenia, ak je to povolené podľa kapitoly 4.3.

4.2.1.11 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok tried 4.1, 4.2 a 4.3 (okrem samovoľne reagujúcich látok triedy 4.1) v prenosných cisternách

(Vyhradené)

POZNÁMKA: O samovoľne reagujúcich sa látkach triedy 4.1 pozri pododsek 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 5.1 v prenosných cisternách

(Vyhradené)

4.2.1.13 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 5.2 a samovoľne reagujúcich látok v prenosných cisternách

4.2.1.13.1 Všetky látky musia byť preskúšané a príslušnému orgánu štátu pôvodu sa na schválenie predloží protokol. Oznámenie o schválení sa potom pošle príslušnému orgánu štátu určenia. Toto oznámenie musí obsahovať relevantné prepravné podmienky, ako aj protokol s výsledkami skúšky. Vykonané skúšky musia zahŕňať:

(a) dôkaz o znášanlivosti všetkých materiálov, ktoré počas prepravy bežne prichádzajú do styku s látkou;

(b) údaje potrebné na konštrukciu zariadení na vyrovnanie tlaku a núdzových zariadení na vyrovnanie tlaku, berúc do úvahy konštrukčné charakteristiky prenosnej cisterny.

Všetky doplňujúce ustanovenia, ktoré sú potrebné na bezpečnú prepravu látky, musia byť v protokole jednoznačne opísané.

4.2.1.13.2 Nasledujúce ustanovenia sa vzťahujú na prenosné cisterny určené na prepravu organických peroxidov alebo samovoľne reagujúcich látok typu F s teplotou samourýchľujúceho rozkladu (SADT) minimálne 55 °C. V prípade, že sú v rozpore s ustanoveniami odseku 6.7.2, tieto ustanovenia majú prednosť. K núdzovým situáciám, ktoré je potrebné zohľadniť, patrí samo urýchľujúci sa rozklad látky ako aj pôsobenie ohňa opísané v pododseku 4.2.1.13.8.

4.2.1.13.3 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu organických peroxidov alebo samovoľne reagujúcich látok s teplotou samourýchľujúceho sa rozkladu (SADT) minimálne 55 °C v prenosných cisternách musí stanoviť príslušný orgán štátu pôvodu. Oznámenie o týchto ustanoveniach je potrebné poslať príslušnému orgánu štátu určenia.

4.2.1.13.4 Prenosné cisterny musia byť konštruované na skúšobný tlak minimálne 0,4 MPa (4 bary).

4.2.1.13.5 Prenosné cisterny musia byť vybavené teplotnými snímačmi.

4.2.1.13.6 Prenosné cisterny musia byť vybavené zariadeniami na vyrovnanie tlaku a núdzovými zariadeniami na vyrovnanie tlaku. Môžu sa tiež použiť vákuové ventily. Zariadenia na vyrovnanie tlaku musia reagovať pri tlakoch, ktoré boli stanovené primerane k vlastnostiam látky a konštrukčným charakteristikám prenosnej cisterny. Tavné poistky na telese cisterny nie sú povolené.

4.2.1.13.7 Zariadenia na vyrovnanie tlaku musia pozostávať z ventilov zaťažených pružinou, ktoré sú nastavené tak, aby sa zabránilo značnému zvýšeniu tlaku v prenosnej cisterne produktmi rozkladu a parami, ktoré vznikajú pri teplote 50 °C. Kapacita a vypúšťací tlak na poistných ventiloch sa určí na základe výsledkov skúšok stanovených v pododseku 4.2.1.13.1. Vypúšťací tlak sa však nesmie v žiadnom prípade nastaviť tak, aby pri prevrátení prenosnej cisterne došlo k úniku tekutiny z ventilu(ov).

4.2.1.13.8 Núdzové zariadenia na vyrovnanie tlaku môžu mať ventily zaťažené pružinou alebo ventily s prietržnou membránou alebo ventily s kombináciou oboch typov. Musia umožniť vyrovnanie tlaku vznikajúceho produktmi rozkladu a parami, ktoré vznikajú za podmienok úplného obklopenia ohňom počas jednej hodiny, vypočítaného podľa tohto vzorca:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

kde:

q = absorpcia tepla [W]

A = mokrá plocha [m^2]

F = izolačný faktor

F = 1 pre neizolované teleso cisterny, alebo

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032}$$ pre izolované teleso cisterny

kde:

K = tepelná vodivosť izolačnej vrstvy [$W.m\text{-}1.K^{-1}$]

L = hrúbka izolačnej vrstvy [m]

U = K/L = koeficient tepelnej vodivosti izolácie [$W.m^{-2}.K^{-1}$]

T = teplota látky v podmienkach vyrovnávania [K].

Vypúšťací tlak núdzového zariadenia na vyrovnanie tlaku musí byť vyšší než tlak uvedený v pododseku 4.2.1.13.7 a musí byť stanovený na základe výsledkov skúšky uvedenej v pododseku 4.2.1.13.1. Núdzové zariadenia na vyrovnanie tlaku musia byť dimenzované tak, aby maximálny tlak v cisterne neprekročil v žiadnom okamihu skúšobný tlak prenosnej cisterny.

POZNÁMKA: V Príručke o skúškach a kritériách, príloha 5, je uvedený príklad metódy dimenzovania núdzových zariadení na vyrovnanie tlaku.

4.2.1.13.9 V prípade izolovaných prenosných cisterien sa kapacita a nastavenie núdzového(ých) zariadenia(í) na vyrovnanie tlaku stanoví na základe predpokladanej straty izolácie povrchu, ktorá predstavuje 1%.

4.2.1.13.10 Vákuové ventily a ventily zaťažené pružinou musia byť vybavené lapačmi plameňov. Je potrebné dbať na zníženie priepustnej kapacity v dôsledku použitia lapačov plameňov.

4.2.1.13.11 Prevádzkové zariadenia, ako napr. ventily a vonkajšie potrubie musia byť usporiadané tak, aby v nich po naplnení prenosných cisterien neostávali nijaké zvyšky látok.

4.2.1.13.12 Prenosné cisterny môžu byť buď tepelne izolované alebo chránené clonou proti slnku. Ak teplota SADT látky v prenosnej cisterne je maximálne 55 °C a ak je prenosná cisterna vyrobená z hliníka, musí byť úplne izolovaná. Vonkajšia plocha musí mať biely náter alebo musí byť vyhotovená z lesklého kovu.

4.2.1.13.13 Stupeň plnenia pri teplote 15 °C nesmie prekročiť 90%.

4.2.1.13.14 Značka predpísaná v pododseku 6.7.2.20.2 musí obsahovať číslo UN a technické pomenovanie látky spolu s prípustnou koncentráciou.

4.2.1.13.15 Organické peroxidy alebo samovoľne reagujúce látky vymenované v pokyne pre prenosné cisterny T 23 v pododseku 4.2.5.2.6 sa môžu prepravovať v prenosných cisternách.

4.2.1.14 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 6.1 v prenosných cisternách

(Vyhradené)

4.2.1.15 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 6.2 v prenosných cisternách

(Vyhradené)

4.2.1.16 Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 7 v prenosných cisternách

4.2.1.16.1 Prenosné cisterny používané na prepravu rádioaktívneho materiálu sa nesmú používať na prepravu iného tovaru.

4.2.1.16.2 Stupeň plnenia prenosnej cisterny nesmie prekročiť 90% alebo prípadne inú hodnotu, ktorú schválil príslušný orgán.

4.2.1.17 **Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 8 v prenosných cisternách**

Zariadenia na vyrovnanie tlaku prenosných cisterien, ktoré sa používajú na prepravu látok triedy 8, sa musia podrobiť periodickým prehliadkam v časových intervaloch nepresahujúcich jeden rok.

4.2.1.18 **Doplňujúce ustanovenia pre prepravu látok triedy 9 v prenosných cisternách**

(Vyhradené)

4.2.1.19 **Doplňujúce predpisy pre prepravu tuhých látok, ktoré sa prepravujú pri teplote nad ich bodom topenia**

4.2.1.19.1 Tuhé látky, ktoré sa prepravujú alebo podávajú na prepravu pri teplote nad ich bodom topenia, a ktorým v stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2, nie je priradený žiadny pokyn o prenosnej cisterne, alebo pri ktorých sa priradený pokyn o prenosnej cisterne nevzťahuje na prepravu pri teplotách nad bodom topenia, sa môžu prepravovať v prenosných cisternách za predpokladu, že tieto tuhé látky sú zaradené do tried 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 alebo 9, a nepredstavujú s výnimkou vedľajšieho nebezpečenstva triedy 6.1 alebo 8 žiadne iné vedľajšie nebezpečenstvo, a sú priradené k obalovej skupine II alebo III.

4.2.1.19.2 Pokiaľ v tabuľke A kapitoly 3.2 nie je uvedené inak, musia prenosné cisterny používané na prepravu týchto tuhých látok pri teplote nad ich bodom topenia, v prípade tuhých látok obalovej skupiny III spĺňať ustanovenia pokynu T4 pre prenosné cisterny alebo prípade tuhých látok obalovej skupiny II spĺňať ustanovenia pokynu T7. Podľa pododseku 4.2.5.2.5 sa môže zvoliť aj prenosná cisterna, ktorá zaručuje rovnakú alebo vyššiu úroveň bezpečnosti. Maximálny stupeň plnenia (v %) sa určiť podľa pododseku 4.2.1.9.5 (TP3).

4.2.2 **Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu neschladených skvapalnených plynov a chemikálií pod tlakom**

4.2.2.1 Tento oddiel obsahuje všeobecné ustanovenia, ktoré sa majú uplatniť pri používaní prenosných cisterien na prepravu neschladených skvapalnených plynov a chemikálií pod tlakom.

4.2.2.2 Prenosné cisterny musia spĺňať požiadavky oddielu 6.7.3 na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky. Neschladené skvapalnené plyny a chemikálie pod tlakom sa musia prepravovať v prenosných cisternách, ktoré zodpovedajú pokynu pre prenosné cisterny T50 uvedenému v pododseku 4.2.5.2.6, ako aj osobitným ustanoveniam pre prenosné cisterny priradeným k špecifickým neschladeným skvapalneným plynom v stĺpci (11) tabuľky A v kapitole 3.2 a opísaným v odseku 4.2.5.3.

4.2.2.3 Počas prepravy musia byť prenosné cisterny dostatočne chránené proti poškodeniu telesa cisterny a prevádzkového zariadenia, spôsobenému pozdĺžnymi a priečnymi nárazmi alebo prevrátením. Ak je teleso cisterny a prevádzkové zariadenie skonštruované tak, že odolá nárazom alebo prevráteniu, nie je takáto ochrana nutná. Príklady takejto ochrany sú uvedené v pododseku 6.7.3.13.5.

4.2.2.4 Niektoré neschladené skvapalnené plyny sú chemicky nestabilné. Preprava týchto látok je povolená len v tom prípade, ak boli urobené opatrenia na zabránenie ich nebezpečného rozkladu, premeny alebo polymerizácie počas prepravy. Na tento účel je nutné dbať predovšetkým na to, aby prenosné cisterny neobsahovali žiadne neschladené skvapalnené plyny, ktoré by mohli podporovať takéto reakcie.

4.2.2.5 Pokiaľ nie je pomenovanie prepravovaného(ých) plynu(ov) uvedené na kovovej tabuľke opísanej v pododseku 6.7.3.16.2, musí odosielateľ, príjemca alebo zástupca na požiadanie príslušného orgánu bez meškania predložiť kópiu osvedčenia uvedeného v pododseku 6.7.3.14.1.

4.2.2.6 Nevyčistené a neodplynené prázdne prenosné cisterny musia spĺňať tie isté ustanovenia ako prenosné cisterny naplnené naposledy naloženým neschladeným skvapalneným plynom.

4.2.2.7 **Plnenie**

4.2.2.7.1 Pred plnením sa musí prenosná cisterna prehliadnuť aby bolo zaručené, že je povolená na prepravu neschladeného skvapalneného plynu alebo hnacej látky chemikálie pod tlakom a že prenosná cisterna nie je naplnená neschladenými skvapalnenými plynmi, alebo chemikáliami pod tlakom, ktoré pri kontakte s materiálmi telesa cisterny, tesneniami, prevádzkovým zariadením a akýmkoľvek ochranným obložením pravdepodobne nebudú s nimi nebezpečne

reagovať a tým vytvárať nebezpečné produkty alebo značne oslabovať tieto materiály. Počas plnenia musí byť teplota neschladeného skvapalneného plynu alebo hnacej látky chemikálie pod tlakom v rámci limitov navrhnutého teplotného rozpätia.

4.2.2.7.2 Maximálna hmotnosť neschladeného skvapalneného plynu na liter objemu telesa cisterny (kg/l) nesmie pri teplote 50 °C prekročiť hustotu neschladeného skvapalneného plynu vynásobenú číslom 0,95. Okrem toho teleso cisterny nesmie byť pri teplote 60 °C úplne naplnené kvapalinou.

4.2.2.7.3 Prenosné cisterny sa nesmú plniť nad ich maximálne povolenú hrubú hmotnosť a nad maximálne povolenú hmotnosť náplne stanovenú pre každý plyn, ktorý sa má prepravovať.

4.2.2.8 Prenosné cisterny sa nesmú podávať na prepravu ak:

(a) pri určitých podmienkach plnenia, môže vlnenie vnútri telesa cisterny vyvolať neprípustné hydraulické sily;

(b) sú priepustné;

(c) sú poškodené v takom rozsahu, že by to mohlo narušiť celistvosť prenosnej cisterny alebo jej zdvíhacích alebo upevňovacích zariadení;

(d) ich prevádzkové zariadenie nebolo preskúšané a nenachádza sa v dobrom prevádzkyschopnom stave.

4.2.2.9 Ak sú prenosné cisterny naplnené, ich otvory na zdvíhacie vidlice musia byť uzavreté. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na prenosné cisterny , ktorých otvory na zdvíhacie vidlice nemusia byť podľa pododseku 6.7.3.13.4 vybavené uzatváracími zariadeniami.

4.2.3 Všeobecné ustanovenia o používaní prenosných cisterien na prepravu schladených skvapalnených plynov

4.2.3.1 Tento oddiel obsahuje všeobecné ustanovenia, ktoré sa majú uplatniť pri používaní prenosných cisterien na prepravu schladených skvapalnených plynov.

4.2.3.2 Prenosné cisterny musia spĺňať požiadavky oddielu 6.7.4 na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky. Schladené skvapalnené plyny sa musia prepravovať v prenosných cisternách, ktoré zodpovedajú pokynu pre prenosné cisterny T75 uvedenému v pododseku 4.2.5.2.6, ako aj osobitným ustanoveniam pre prenosné cisterny priradeným ku každej látke v stĺpci (11) tabuľky A v kapitole 3.2 a opísaným v odseku 4.2.5.3.

4.2.3.3 Počas prepravy musia byť prenosné cisterny dostatočne chránené proti poškodeniu telesa cisterny a prevádzkového zariadenia, spôsobenému pozdĺžnymi a priečnymi nárazmi alebo prevrátením. Ak je teleso cisterny a prevádzkové zariadenie skonštruované tak, že odolá nárazom alebo prevráteniu, nie je takáto ochrana nutná. Príklady takejto ochrany sú uvedené v pododseku 6.7.4.12.5.

4.2.3.4 Pokiaľ nie je pomenovanie prepravovaného(ých) plynu(ov) uvedené na kovovej tabuľke opísanej v pododseku 6.7.4.15.2, musí odosielateľ, príjemca alebo zástupca na požiadanie príslušného orgánu bez meškania predložiť kópiu osvedčenia uvedeného v pododseku 6.7.3.13.1.

4.2.3.5 Nevyčistené a neodplynené prázdne prenosné cisterny musia spĺňať tie isté ustanovenia ako prenosné cisterny naplnené naposledy naloženým schladeným skvapalneným plynom.

4.2.3.6 Plnenie

4.2.3.6.1 Pred plnením sa musí prenosná cisterna prehliadnuť, aby bolo zaručené, že je povolená na prepravu schladeného skvapalneného plynu a že prenosná cisterna nie je naplnená schladenými skvapalnenými plynmi, ktoré pri kontakte s materiálmi telesa cisterny, tesneniami, prevádzkovým zariadením a akýmkoľvek ochranným obložením pravdepodobne nebudú s nimi nebezpečne reagovať a tým vytvárať nebezpečné produkty alebo značne oslabovať tieto materiály. Počas plnenia musí byť teplota schladeného skvapalneného plynu v rámci limitov navrhnutého teplotného rozpätia.

4.2.3.6.2 Pri zisťovaní počiatočného množstva plynu naplneného do telesa cisterny sa musia zobrať do úvahy aj nutné čakacie doby predpokladané pri preprave, vrátane všetkých prípadných zdržaní. Odhliadnuc od ustanovení pododsekov 4.2.3.6.3 a 4.2.3.6.4, sa musí počiatočné množstvo plynu naplneného do telesa cisterny zvoliť tak, aby pri zvýšení teploty obsahu, okrem hélia, až na

teplotu, pri ktorej je tlak pary rovný maximálne prípustnému prevádzkovému tlaku (MAWP), objem kvapaliny neprekročil 98% objemu nádoby.

4.2.3.6.3 Teleso cisterny určené na prepravu hélia sa môže plniť až po plniaci otvor zariadenia na vyrovnanie tlaku, nie však nad tento otvor.

4.2.3.6.4 Vyšší počiatočné množstvo plynu naplneného do telesa cisterny môže byť povolený, ak ho schválil príslušný orgán vtedy, keď je predpokladaný čas prepravy kratší ako doba skladovania.

4.2.3.7 Skutočná doba skladovania

4.2.3.7.1 V prípade každej prepravy je potrebné vypočítať skutočnú dobu skladovania podľa postupu uznaného príslušným orgánom na základe týchto údajov:

(a) referenčná doba skladovania schladeného skvapalneného plynu, ktorý sa má prepravovať (pozri pododsek 6.7.4.2.8.1) (ako je uvedené na tabuľke uvedenej v pododseku 6.7.4.15.1);

(b) skutočná hustota plnenia;

(c) skutočný plniaci tlak;

(d) najnižší vypúšťací tlak zariadenia(í) obmedzujúceho(ich) tlak.

4.2.3.7.2 Skutočná doba skladovania sa uvedie buď samostatne na prenosnej cisterne alebo na kovovej tabuľke upevnenej na prenosnej cisterne podľa pododseku 6.7.4.15.2.

4.2.3.7.3 Dátum, kedy sa končí skutočná doba výdrže, musí byť uvedená v prepravnom doklade (pozri 5.4.1.2.2 písm. d)).

4.2.3.8 Prenosné cisterny sa nesmú podávať na prepravu ak:

(a) pri určitých podmienkach plnenia, môže vlnenie vnútri telesa cisterny vyvolať neprípustné hydraulické sily;

(b) sú priepustné;

(c) sú poškodené v takom rozsahu, že by to mohlo narušiť celistvosť prenosnej cisterny alebo jej zdvíhacích alebo upevňovacích zariadení;

(d) ich prevádzkové zariadenie nebolo preskúšané a nenachádza sa v dobrom prevádzkyschopnom stave;

(e) ak skutočná doba skladovania schladeného skvapalneného plynu, ktorý sa má prepravovať, nebola určená podľa odseku 4.2.3.7 a ak prenosná cisterna nebola označená podľa pododseku 6.7.4.15.2; a

(f) ak trvanie prepravy, po zohľadnení všetkých prípadných oneskorení, prekročilo skutočnú dobu skladovania.

4.2.3.9 Ak sú prenosné cisterny naplnené, ich otvory na zdvíhacie vidlice musia byť uzavreté. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na prenosné cisterny, ktorých otvory na zdvíhacie vidlice nemusia byť podľa pododseku 6.7.4.12.4 vybavené uzatváracími zariadeniami.

4.2.4 Všeobecné ustanovenia o používaní viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)

4.2.4.1 Tento oddiel obsahuje všeobecné ustanovenia, ktoré sa majú uplatniť pri používaní viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC) na prepravu neschladených skvapalnených plynov podľa oddielu 6.7.5.

4.2.4.2 MEGC musia spĺňať požiadavky oddielu 6.7.5 na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky. Články MEGC sa musia podrobiť periodickým prehliadkam podľa ustanovení uvedených v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1 a 6.2.1.5

4.2.4.3 Počas prepravy musia byť MEGC dostatočne chránené proti poškodeniu článkov a prevádzkového zariadenia, spôsobenému pozdĺžnymi a priečnymi nárazmi alebo prevrátením. Ak sú články a prevádzkové zariadenie skonštruované tak, že odolá nárazom alebo prevráteniu, nie je takáto ochrana nutná. Príklady takejto ochrany sú uvedené v pododseku 6.7.5.10.5.

4.2.4.4 Požiadavky na skúšanie a prehliadky MEGC sú uvedené v odseku 6.7.5.12. MEGC alebo jednotlivé články MEGC sa nesmú nakladať ani plniť po uplynutí lehoty periodickej prehliadky no môžu sa prepravovať po uplynutí tejto lehoty.

4.2.4.5 Plnenie

4.2.4.5.1 Pred plnením sa musí MEGC prehliadnuť aby bolo zaručené, že je povolený na prepravu plynu a že sú splnené príslušné ustanovenia RID.

4.2.4.5.2 Články MEGC sa musia plniť podľa prevádzkového tlaku, stupňa plnenia a ustanovení o plnení uvedených v pokyne o plnení P200 odseku 4.1.4.1 pre určitý plyn plnený do každého článku. V žiadnom prípade sa nesmie MEGC alebo skupina článkov plniť ako jednotka nad hodnotu najnižšieho prevádzkového tlaku daného článku.

4.2.4.5.3 MEGC sa nesmie plniť nad stanovenú maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

4.2.4.5.4 Deliace ventily musia byť po naplnení uzavreté a musia zostať uzavreté počas prepravy. Jedovaté plyny (plyny skupín T, TF, TC, TO, TFC a TOC) sa musia prepravovať len v MEGC, ktorých každý článok je vybavený deliacim ventilom.

4.2.4.5.5 Plniace otvory musia byť uzavreté poklopom alebo zátkou. Po naplnení je plnič povinný overiť nepriepustnosť uzáveru a príslušenstva.

4.2.4.5.6 MEGC sa nesmie podať na plnenie ak:

(a) je poškodený v takom rozsahu, že je narušená celistvosť tlakovej nádoby alebo jej konštrukčného alebo prevádzkového zariadenia;

(b) tlakové nádoby a ich konštrukčné a prevádzkové zariadenia neboli preskúšané a nenachádzajú sa v dobrom prevádzkyschopnom stave;

(c) nie sú čitateľné predpísané značky o certifikácii, periodickej skúške a plnení.

4.2.4.6 Naplnené MEGC sa nesmú podávať na prepravu ak:

(a) sú priepustné;

(b) sú poškodené v takom rozsahu, že je narušená celistvosť tlakových nádob a ich konštrukčného alebo prevádzkové zariadenia;

(c) tlakové nádoby a ich konštrukčné a prevádzkové zariadenia neboli preskúšané a nenachádzajú sa v dobrom prevádzkyschopnom stave; a

(d) nie sú čitateľné predpísané značky o certifikácii, periodickej skúške a plnení.

4.2.4.7 Nevyčistené a neodplynené MEGC musia spĺňať rovnaké ustanovenia ako MEGC naplnené naposledy naloženou látkou.

4.2.5 Pokyny a osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien

4.2.5.1 Všeobecné ustanovenia

4.2.5.1.1 Tento oddiel obsahuje pokyny na používanie prenosných cisternách a osobitné ustanovenia týkajúce sa nebezpečného tovaru povoleného na prepravu v prenosných cisternách. Každý pokyn týkajúci sa prenosných cisterien je označený abecedno-číselným kódom (napr. T1). V stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 je uvedený platný pokyn týkajúci sa prenosnej cisterny, ktorý sa použije pre každú látku povolenú na prepravu v prenosnej cisterne. V prípade, že pre prenosnú cisternu nie je uvedený v stĺpci (10) neuvedený žiadny pokyn pre špecifickú položku nebezpečného tovaru, potom preprava látky v prenosnej cisterne nie je povolená, pokiaľ ju neschváli príslušný orgán podľa odseku 6.7.1.3. V stĺpci (11) tabuľky A v kapitole 3.2 sú špecifickému nebezpečnému tovaru priradené osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien. Každé osobitné ustanovenie o prenosnej cisterne je určené abecedno-číselným kódom (napr. TP1). V odseku 4.2.5.3 je uvedený zoznam osobitných ustanovení týkajúcich sa prenosných cisterien.

POZNÁMKA: Plyny povolené na prepravu v MEGC sú označené písmenom "(M)" v stĺpci (10) tabuľky A kapitoly 3.2.

4.2.5.2 Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien

4.2.5.2.1 Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien sa vzťahujú na nebezpečný tovar triedy 1 až 9. Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien poskytujú špecifické informácie relevantné pre ustanovenia o prenosných cisternách platné pre špecifické látky. Okrem všeobecných ustanovení tejto kapitoly a kapitoly 6.7 alebo kapitoly 6.9 musia byť splnené aj tieto ustanovenia.

4.2.5.2.2 V prípade látok triedy 1 a 3 až 9 tieto pokyny, týkajúce sa prenosných cisterien, udávajú minimálny skúšobný tlak, minimálnu hrúbku steny telesa cisterny, požiadavky na spodné otvory a zariadenia na vyrovnanie tlaku. V pokyne T23 o prenosných cisternách sú uvedené samovoľne reagujúce látky triedy 4.1 a organické peroxidy triedy 5.2, ktorých preprava v prenosných cisternách je povolená.

4.2.5.2.3 Neschladeným skvapalneným plynom je priradený pokyn T50 týkajúci sa prenosných cisterien. Pokyn T50 pre každý neschladený skvapalnený plyn, ktorého preprava v prenosených cisternách je povolená, udáva maximálny prípustný prevádzkový tlak, ako aj požiadavky na spodné otvory, zariadenia na vyrovnanie tlaku a maximálny pomer plnenia.

4.2.5.2.4 Schladeným skvapalneným plynom je priradený pokyn T75 týkajúci sa prenosných cisterien.

4.2.5.2.5 Určenie vhodného pokynu o prenosnej cisterne.

Ak je v stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 pre položku špecifického nebezpečného tovaru uvedený špecifický pokyn o prenosnej cisterne, môžu sa použiť aj ďalšie prenosné cisterny, ktoré vykazujú vyšší minimálny skúšobný tlak, väčšiu hrúbku stien telesa cisterny a prísnejšie požiadavky na spodné otvory a zariadenia na vyrovnanie tlaku. Nasledujúce usmernenia slúžia na určenie vhodnej prenosnej cisterny, ktorá sa môže použiť na prepravu určitých látok:

Pokyn týkajúci sa prenosnej cisterny	**Ďalšie povolené pokyny týkajúce sa prenosnej cisterny**
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	žiadne
T23	žiadne

4.2.5.2.6 Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien

Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien sa vzťahujú na prenosné cisterny, ktorá sa používajú na prepravu určitej látky. Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien T1 až T22 určujú použiteľný minimálny skúšobný tlak, minimálnu hrúbku steny telesa (v referenčnej oceli v mm) alebo minimálnu hrúbku steny telesa prenosných cisterien z plastov vystužených vláknami (FRP) a požiadavky na zníženie tlaku a spodné otvory.

T1 -T22	**Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien**			**T1 – T22**
Tieto pokyny týkajúce sa prenosných cisterien sa vzťahujú na kvapalné a tuhé látky triedy 1 a tried 3 až 9. Musia byť splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.2.1 a požiadavky 6.7.2. Pokyny pre prenosné cisterny s telesom z FRP platia pre látky tried 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 a 9. Okrem toho platia aj požiadavky kapitoly 6.9.				
Pokyn týkajúci sa prenosnej cisterny	Minimálny skúšobný tlak (bar)	Minimálna hrúbka steny telesa cisterny (referenčná oceľ v mm pre cisterny vyrobené z kovových materiálov) (pozri odsek 6.7.2.4)	Požiadavky na zníženie tlaku (pozri odsek 6.7.2.8)[a]	Spodné otvory (pozri odsek [b] 6.7.2.6)
T1	1,5	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.2
T2	1,5	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T3	2,65	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.2
T4	2,65	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T5	2,65	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené
T6	4	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.2
T7	4	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T8	4	pozri 6.7.2.4.2	normálne	nie sú povolené
T9	4	6 mm	normálne	nie sú povolené
T10	4	6 mm	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené
T11	6	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T12	6	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.8.3	pozri 6.7.2.6.3
T13	6	6 mm	normálne	nie sú povolené
T14	6	6 mm	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené
T15	10	pozri 6.7.2.4.2	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T16	10	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.8.3	pozri 6.7.2.6.3
T17	10	6 mm	normálne	pozri 6.7.2.6.3
T18	10	6 mm	pozri 6.7.2.8.3	pozri 6.7.2.6.3
T19	10	6 mm	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené
T 20	10	8 mm	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené
T 21	10	10 mm	normálne	nie sú povolené
T 22	10	10 mm	pozri 6.7.2.8.3	nie sú povolené

[a] Keď je uvedené slovo "normálne", platia všetky požiadavky odseku 6.7.2.8 s výnimkou pododseku 6.7.2.8.3.

[b] Keď je v tomto stĺpci uvedené "nie sú povolené", spodné otvory nie sú povolené vtedy, keď látka, ktorá sa má prepravovať, je kvapalinou (pozri pododsek 6.7.2.6.1). Keď látka, ktorá sa má prepravovať, je tuhá pri všetkých teplotách, ktoré sa vyskytnú pri normálnych podmienkach prepravy, spodné otvory zhodné s požiadavkami uvedenými v pododseku 6.7.2.6.2 sú povolené.

T23	Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien					T23
Tento pokyn týkajúci sa prenosných cisterien sa vzťahuje na samovoľne reagujúce látok triedy 4.1 a organické peroxidy triedy 5.2. Musia byť splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.2.1 a požiadavky oddielu 6.7.2 Musia byť splnené aj doplňujúce ustanovenia špecifické pre samovoľne reagujúce látky triedy 4.1 a organické peroxidy triedy 5.2 uvedené v odseku 4.2.1.13. Formulácie, ktoré nie sú uvedené v 2.2.41.4 alebo v 2.2.52.4, ale sú uvedené nižšie sa môžu prepravovať zabalené v súlade s metódou balenia OP8 obalovej inštrukcie P520 v 4.1.4.1.						
UN číslo	Látka	Min. skúšob. tlak (bar)	Min. hrúbka steny cisterny (referenčná oceľ v mm)	Spodné otvory	Požiadavky na zníženie tlaku	Stupeň plnenia
3109	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, KVAPALNÝ terc-butyl hydroperoxid1)[(a)] , maximálne 72%, s vodou terc-butylhydroperoxid, nie viac ako 56% v rozpúšťadle typu B[(b)] Kumyl hydroperoxid, maximálne 90%, v rozpúšťadle typu A Di-terC-butyl peroxid, maximálne 32%, v rozpúšťadle typu A Izopropyl kumyl hydroperoxid, maximálne 72%, v rozpúšťadle typu A p-mentyl hydroperoxid, maximálne 72%, v rozpúšťadle typu A Pinanyl hydroperoxid, maximálne 50%, v rozpúšťadle typu A	4	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.6.3	pozri 6.7.2.8.2, 4.2.1.13.6, 4.2.1.13.7, 4.2.1.13.8	pozri 4.2.1.13.13
3110	ORGANICKÝ PEROXID TYPU F, TUHY dikumyl peroxid[(c)]	4	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.6.3	pozri 6.7.2.8.2, 4.2.1.13.6, 4.2.1.13.7, 4.2.1.13.8	pozri 4.2.1.13.13
3229	LÁTKA KVAPALNÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	4	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.6.3	pozri 6.7.2.8.2, 4.2.1.13.6, 4.2.1.13.7, 4.2.1.13.8	pozri 4.2.1.13.13
3230	LÁTKA TUHÁ SAMOVOĽNE REAGUJÚCA, TYP F	4	pozri 6.7.2.4.2	pozri 6.7.2.6.3	pozri 6.7.2.8.2, 4.2.1.13.6, 4.2.1.13.7, 4.2.1.13.8	pozri 4.2.1.13.13

[(a)] Za predpokladu, že budú prijaté opatrenia na dosiahnutie rovnocennej bezpečnosti ako pri 65% terc-butyl-hydroperoxide a 35% vody.

[(b)] Rozpúšťadlo typu B je terc-butylalkohol.

[(c)] Maximálne množstvo na prenosnú cisternu: 2000 kg.

T50	Pokyny týkajúce sa prenosných cisterien				T50
Tento pokyn týkajúci sa prenosných cisterien sa vzťahuje na neschladené skvapalnené plyny a chemikálie pod tlakom (čísla UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 a 3505).					
UN číslo	Neschladené skvapalnené plyny	Maximálny povolený prevádzkový tlak (bar) malé; neizolované; clona proti slnku; izolované[(a)]	Otvory pod hladinou kvapaliny	Požiadavky na zníženie tlaku (pozri 6.7.3.7)[(b)]	Maximálny stupeň naplnenia
1005	AMONIAK (ČPAVOK), BEZVODÝ	29,0 25,7 22,0 19,7	povolené	pozri 6.7.3.7.3	0,53
1009	BRÓMTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13B1)	38,0 34,0 30,0 27,5	povolené	normálne	1,13
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ	7,5 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,55
1010	BUTADIÉNY A UHĽOVODÍKY, ZMES STABILIZOVANÁ	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
1011	BUTÁN	7,0 7,0 7,0 ,0	povolené	normálne	0,51
1012	BUTYLÉN	8,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,53
1017	CHLÓR	19,0 17,0 15,0 13,5	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,25
1018	CHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 22)	26,0 24,0 21,0 19,0	povolené	normálne	1,03
1020	CHLÓRPENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 115)	23,0 20,0 18,0 16,0	povolené	normálne	1,06
1021	1 -CHLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 124)	10,3 9,8 7,9 7,0	povolené	normálne	1,20
1027	CYKLOPROPÁN	18,0 16,0 14,5 13,0	povolené	normálne	0,53
1028	DICHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN AKO PROSTRIEDOK R 12)	16,0 15,0 13,0 11,5	povolené	normálne	1,15
1029	DICHLÓRFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 21)	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,23

1030	1,1 DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 152A)	16,0 14,0 12,4 11,0	povolené	normálne	0,79
1032	DIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,59
1033	DIMETYLÉTER	15,5 13,8 12,0 10,6	povolené	normálne	0,58
1036	ETYLAMÍN	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,61
1037	ETYOCHLORID	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,8
1040	ETYLÉNOXID S DUSÍKOM až do celkového tlaku 1 MPa (10bar) pri 50 °C	10	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	0,78
1041	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac ako 9% ale maximálne s 87% etylénoxidu	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
1055	IZOBUTYLÉN	8,1 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,52
1060	METYLACETYLÉN A PROPADIÉN ZMES, STABILIZOVANÁ	28,0 24,5 22,0 20,0	povolené	normálne	0,43
1061	METYLAMÍN, BEZVODÝ	10,8 9,6 7,8 7,0	povolené	normálne	0,58
1062	METYLBROMID s menej ako 2% chlórpikrínu	7,0 7,0 7,0 7,0	nedovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,51
1063	METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R 40)	14,5 12,7 11,3 10,0	povolené	normálne	0,81
1064	METYLMERKAPTÁN	7,0 7,0 7,0 7,0	nepovolené	pozri 7.3.7.3	0,78
1067	TETRAOXID DIDUSÍKA (OXID DUSIČITÝ)	7,0 7,0 7,0 7,0	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,30
1075	ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v odseku 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
1077	PROPYLÉN	28,0 24,5 22,0 20,0	povolené	normálne	0,43

1078	PLYN CHLADIACI, I. N.	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
1079	OXID SIRIČITÝ	11,6 10,3 8,5 7,6	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,23
1082	TRIFLUÓRCHLÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	17,0 15,0 13,1 11,6	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,13
1083	TRIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILIZOVANÝ	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,37
1086	VINYLCHLORID, STABILIZOVANÝ	10,6 9,3 8,0 7,0	povolené	normálne	0,81
1087	VINYLMETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	0,67
1581	ZMES CHLÓRPIKRÍNU A METYLBROMIDU s viac než 2% chlórpikrínu	7,0 7,0 7,0 7,0	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,51
1582	ZMES CHLÓRPIKRÍNU A METYLCHLORIDU	19,2 16,9 15,1 13,1	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	0,81
1858	HEXAFLUÓRPROPYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1216)	19,2 16,9 15,1 13,1	povolené	normálne	1,11
1912	ZMESI METYLCHLORIDU a METYLÉNCHLORIDU	15,2 13,0 11,6 10,1	povolené	normálne	0,81
1958	1,2-DICHLÓR-1,1,2,2- TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 114)	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,30
1965	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I. N.	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
1969	IZOBUTÁN	8,5 7,5 7,0 7,0	povolené	normálne	0,49
1973	ZMES CHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a CHLÓRPENTAFLUÓRETÁNU s ustáleným bodom varu, s asi 49% chlórdifluormetánu (CHLADIACI PLYN R 502)	28,3 25,3 22,8 20,3	povolené	normálne	1,05
1974	CHLÓRDIFLUÓRBRÓMMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12B1)	7,4 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,61

1976	OKTAFLUÓRCYKLOBUTÁN (CHLADIACI PLYN RC 318)	8,8 7,8 7,0 7,0	povolené	normálne	1,34
1978	PROPÁN	22,5 20,4 18,0 16,5	povolené	normálne	0,42
1983	1 -CHLÓR-2,2,2-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 133A)	7,0 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,18
2035	1,1,1-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R143A)	31,0 27,5 24,2 21,8	povolené	normálne	0,76
2424	OKTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 218)	23,1 20,8 18,6 16,6	povolené	normálne	1,07
2517	1-CHLÓR-1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 142B)	8,9 7,8 7,0 7,0	povolené	normálne	0,99
2602	AZEOTROPICKA ZMES DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a 1,1-DIFLUÓRETÁNU približne so 74% dichlórdifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 500)	20,0 18,0 16,0 14,5	povolené	normálne	1,01
3057	TRIFLUÓRACETYLCHLORID	14,6 12,9 11,3 9,9	nepovolené	pozri 6.7.3.7.3	1,17
3070	ZMES ETYLÉNOXIDU a DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU maximálne s 12,5% etylénoxidu	14,0 12,0 11,0 9,0	povolené	pozri 6.7.3.7.3	1,09
3153	PERFLUÓR (METYLVINYL ÉTER)	14,3 13,4 11,2 10,2	povolené	normálne I	1,14
3159	1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134A)	17,7 15,7 13,8 12,1	povolené	normálne	1,04
3161	PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
3163	PLYN SKVAPALNENÝ, I. N.	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	normálne	pozri 4.2.2.7
3220	PENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 125)	34,4 30,8 27,5 24,5	povolené	normálne	0,87
3252	DIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 32)	43,0 39,0 34,4 30,5	povolené	normálne I	0,78
3296	HEPTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 227)	16,0 14,0 12,5 11,0	povolené	normálne	1,20

3297	ZMES ETYLÉNOXIDU A CHLÓRTETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 8,8% etylénoxidu	8,1 7,0 7,0 7,0	povolené	normálne	1,16
3298	ZMES ETYLÉNOXIDU A PENTAFLUÓRETÁNU maximálne so 7,9% etylénoxidu	25,9 23,4 20,9 18,6	povolené	normálne	1,02
3299	ZMES ETYLÉNOXIDU A TETRAFLUÓR-ETÁNU, s maximálne 5,6% etylénoxidu	16,7 14,7 12,9 11,2	povolené	normálne	1,03
3318	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota nižšia než 0,880 pri 15 °C vo vode, viac než 50% amoniaku	pozri definíciu pre maximálny prevádzkový tlak v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	pozri 4.2.2.7
3337	CHLADIACI PLYN R 404A	31,6 28,3 25,3 22,5	povolené	normálne	0,84
3338	CHLADIACI PLYN R 407 A	31,3 28,1 25,1 22,4	povolené	normálne	0,94
3339	CHLADIACI PLYN R 407 B	33,0 29,6 26,5 23,6	povolené	normálne	0,93
3340	CHLADIACI PLYN R 407 C	29,9 26,8 23,9 21,3	povolené	normálne	0,95
3500	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]
3501	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]
3502	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, JEDOVATÉ, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]
3503	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, ŽIERAVÉ, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]
3504	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, JEDOVATÉ, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]
3505	CHEMIKÁLIE POD TLAKOM, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ, I. N.	Pozri definíciu maximálneho povoleného prevádzkového tlaku v 6.7.3.1	povolené	pozri 6.7.3.7.3	TP4[(c)]

[(a)] "Malé" znamená cisterny, ktoré majú teleso cisterny s priemerom maximálne 1,5 m; "veľké" znamená cisterny, ktoré majú teleso cisterny s priemerom väčším než 1,5 m bez izolácie alebo clony proti slnku (pozri pododsek 6.7.3.2.12); "clona proti slnku" znamená cisterny, ktoré majú teleso cisterny s priemerom väčším než 1,5 m a clonu proti slnku (pozri pododsek

6.7.3.2.12); "izolované" znamená cisterny, ktoré majú teleso cisterny s priemerom väčším než 1,5 m a izoláciu (pozri pododsek 6.7.3.2.12); (pozri definíciu "konštrukčná referenčná teplota" v odseku 6.7.3.1).

(b) Výraz "normálne" v stĺpci " Požiadavky na zníženie tlaku" znamená, že nie je predpísaná prietržná membrána podľa pododseku 6.7.3.7.3.

(c) Pre čísla UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 a 3505 sa namiesto maximálneho stupňa naplnenia berie do úvahy stupeň plnenia.

T75	**Pokyn týkajúce sa prenosných cisterien**	**T75**
Tento pokyn týkajúci sa prenosných cisterien sa vzťahuje na schladené skvapalnené plyny. Musia byť splnené všeobecné ustanovenia oddielu 4.2.3 a požiadavky oddielu 6.7.4.		

4.2.5.3 Osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien

Určitým látkam sú priradené osobitné ustanovenia týkajúce sa prenosných cisterien, ktoré dopĺňajú alebo nahrádzajú ustanovenia uvedené v pokynoch týkajúcich sa prenosných cisterien alebo požiadavky uvedené v kapitole 6.7. Osobitné podmienky týkajúce sa prenosných cisterien sú označené abecedno-číselným kódom začínajúcim sa písmenami "TP" ("tank provision") a sú priradené určitým látkam v stĺpci (11) tabuľky A v kapitole 3.2.

Zoznam osobitných ustanovení:

TP 1 Stupeň plnenia predpísaný v pododseku 4.2.1.9.2 sa nesmie prekročiť.

$$\left(\text{Stupeň plnenia} = \frac{97}{1+\alpha\left(t_r - t_f\right)} \right)$$

TP 2 Stupeň plnenia uvedený v pododseku 4.2.1.9.3 sa nesmie prekročiť.

$$\left(\text{Stupeň plnenia} = \frac{95}{1+\alpha\left(t_r - t_f\right)} \right)$$

TP 3 Maximálny stupeň plnenia (v %) pre tuhé látky, ktoré sa prepravujú pri teplote nad ich bodom topenia alebo pre kvapalné látky so zvýšenou teplotou sa určí v súlade s pododsekom 4.2.1.9.5.

TP 4 Stupeň plnenia nesmie prekročiť 90% objemu prenosnej cisterny alebo inú hodnotu schválenú príslušným orgánom (pozri pododsek 4.2.1.16.2)

TP 5 Musí sa dodržať obmedzenia plnenia predpísané v odseku 4.2.3.6.

TP 6 Cisterna musí byť vybavená zariadeniami na vyrovnanie tlaku, prispôsobenými objemu cisterny a povahe prepravovanej látky, aby sa tak za akýchkoľvek okolností, vrátane úplného obklopenia ohňom, zabránilo prasknutiu cisterny. Zariadenie sa musí znášať s prepravovanou látkou.

TP 7 Z výparného priestoru je potrebné pomocou dusíka alebo iných prostriedkov odstrániť vzduch.

TP 8 Skúšobný tlak sa môže znížiť na 1,5 baru, ak je bod vzplanutia prepravovanej látky vyšší než 0 °C.

TP 9 Látka podľa tohto opisu sa môže prepravovať v prenosných cisternách len so súhlasom príslušného orgánu.

TP 10 Vyžaduje sa vnútorné obloženie olovom s hrúbkou minimálne 5 mm, prípadne iné vhodné vnútorné obloženie schválené príslušným orgánom, ktoré sa musí každý rok podrobiť skúške. Prenosná cisterna môže byť odovzdaná na prepravu po uplynutí platnosti poslednej kontroly obloženia počas obdobia nepresahujúceho tri mesiace po tomto dátume, po jej vyprázdnení, avšak pred čistením, na účely vykonania ďalšej požadovanej skúšky alebo kontroly pred jej opätovným naplnením.

TP 11 (Vyhradené)

TP 12 (Vypustené)

TP 13 (Vyhradené)

TP 14 (Vyhradené)

TP 15 (Vyhradené)

TP 16 Cisterna musí byť vybavená zvláštnym zariadením, ktoré pri normálnych podmienkach prepravy dokáže zabrániť vzniku podtlaku a pretlaku. Toto zariadenie musí schváliť príslušný orgán. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí spĺňať ustanovenia pododseku 6.7.2.8.3, aby sa tak zabránilo kryštalizácii produktu v zariadení na vyrovnávanie tlaku.

TP 17 Na tepelnú izoláciu cisterny sa môžu použiť len anorganické nehorľavé materiály.

TP 18 Teplota sa musí udržovať medzi 18 °C a 40 °C. Prenosné cisterny, ktoré obsahujú stuhnutú kyselinu metakrylovú, sa počas prepravy nesmú opätovne zohrievať.

TP 19 V čase konštrukcie sa minimálna hrúbka steny cisterny stanovená podľa bodu 6.7.3.4 zvýši o 3 mm ako prípustná korózia. Hrúbka steny telesa cisterny sa musí overiť ultrazvukom v polovici intervalu medzi periodickými hydraulickými skúškami a nikdy nesmie byť menej ako minimálna hrúbka steny cisterny stanovená podľa bodu 6.7.3.4.

TP 20 Táto látka sa môže prepravovať len v tepelne izolovaných cisternách pod vrstvou dusíka.

TP 21 Hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť menšia než 8 mm. Cisterny sa musia každé 2,5 roka podrobiť hydraulickej skúške a kontrole stavu vnútrajška.

TP 22 Mazivo na spoje a iné zariadenia sa musí znášať s kyslíkom.

TP 23 (Vypustené)

TP 24 Aby sa zabránilo nadmernému zvýšeniu tlaku v dôsledku pomalého rozkladu prepravovanej látky, môže byť prenosná cisterna vybavená zariadením, ktoré sa má pri maximálnom stave naplnenia uložiť vo výparnom priestore telesa cisterny. Toto zariadenie musí aj pri prevrátení cisterny zabrániť úniku neprípustného množstva kvapalných látok, ako i vniknutiu cudzích látok do vnútorného priestoru cisterny. Toto zariadenie musí schváliť príslušný orgán alebo ním určená organizácia.

TP 25 (Vyhradené)

TP 26 Pri preprave v zahriatom stave musí byť výhrevné zariadenie umiestnené na vonkajšej strane telesa cisterny. Pre číslo UN 3176 platí táto podmienka len v tom prípade, ak látka reaguje nebezpečne s vodou.

TP 27 Prenosná cisterna s minimálnym skúšobným tlakom 4 bary sa môže použiť ak sa preukáže, že na základe definície skúšobného tlaku v odseku 6.7.2.1, je povolený skúšobný tlak 4 bary alebo menej.

TP 28 Prenosná cisterna s minimálnym skúšobným tlakom 2,65 baru sa môže použiť ak sa preukáže, že na základe definície skúšobného tlaku v odseku 6.7.2.1, je povolený skúšobný tlak 2,65 baru alebo menej.

TP 29 Prenosná cisterna s minimálnym skúšobným tlakom 1,5 baru sa môže použiť, ak je preukázané, že na základe definície skúšobného tlaku v odseku 6.7.2.1, je povolený skúšobný tlak 1,5 baru alebo menej.

TP 30 Táto látka sa prepravuje v izolovaných cisternách.

TP 31 Táto látka sa prepravuje v cisternách len v tuhom skupenstve.

TP 32 Pre čísla UN 0331, 0332 a 3375 sa môžu za nižšie uvedených podmienok použiť prenosné cisterny:

(a) Aby sa zabránilo zbytočnému obmedzeniu, musí byť každá prenosná cisterna z kovu alebo vystužených plastov vybavená zariadením na vyrovnávanie tlaku zaťaženým pružinou, prietržnou membránou alebo tavnou poistkou. Vypúšťací tlak alebo trhací tlak nesmie byť v prípade prenosných cisternách s minimálnym skúšobným tlakom nad 4 bary vyšší než 2,65 baru.

(b) Len pre UN 3375 sa musí preukázať vhodnosť na prepravu v cisternách. Jednou z metód na hodnotenie vhodnosti je skúška 8 (d) skúšobnej série 8 (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť 1, oddiel 18.7).

(c) Látky nesmú ostať v prenosnej cisterne po dobu, počas ktorej môže dôjsť k spekaniu. Musia sa prijať vhodné opatrenia, aby sa zabránilo zrážaniu alebo adhézii látok v cisterne (napr. čistenie atď.).

TP33 Pokyn týkajúci sa prenosnej cisterny priradený tejto látke sa vzťahuje na zrnité a práškovité látky a pre tuhé látky, ktoré sa plnia a vyprázdňujú pri teplote nad ich bodom topenia, a prepravujú sa schladené ako tuhá hmota. O látkach ktoré sa prepravujú pri teplote nad ich bodom topenia pozri odsek 4.2.1.19.

TP 34 Prenosné cisterny sa nemusia podrobiť skúške nárazom podľa pododseku 6.7.4.14.1, ak sú označené nápisom „NEPREPRAVOVAŤ PO ŽELEZNICI“ na tabuľke špecifikovanej v pododseku 6.7.4.15.1, a aj písmenami vysokými najmenej 10 cm na oboch stranách vonkajšieho plášťa.

TP 35 (Vypustené)

TP 36 V prenosných cisternách sa vo výparnom priestore môžu použiť tavné prvky.

TP 37 (Vypustené)

TP 38 (Vypustené)

TP 39 (Vypustené)

TP 40 Prenosné cisterny sa nesmú prepravovať keď sú spojené s rozprašovacím zariadením.

TP 41 So súhlasom príslušného orgánu možno upustiť od vnútornej prehliadky s 2,5 ročným intervalom, alebo táto môže byť nahradená inými skúšobnými metódami alebo kontrolnými postupmi za predpokladu, že prenosná cisterna je určená na prepravu organokovových látok, pre ktoré je táto cisterna vyhradená. Táto prehliadka sa však vyžaduje v prípade, keď sú splnené podmienky pododseku 6.7.2.19.7.

TP 42 Prenosné cisterny nie sú povolené na prepravu céziových alebo rubídiových disperzií.

Kapitola 4.3

Používanie cisternových vozňov, snímateľných cisterien, cisternových kontajnerov a cisternových výmenných nadstavieb s telesom zhotoveným z kovových materiálov a batériových vozňov a viacčlánkových kontajnerov na plyn (MEGC)

POZNÁMKA: O používaní prenosných cisterien a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC) pozri kapitolu 4.2; pre podtlakové cisterny na odpady pozri kapitolu 4.5.

4.3.1 Rozsah platnosti

4.3.1.1 Ustanovenia, ktoré zaberajú celú šírku strany sa vzťahujú na cisternové vozne, snímateľné cisterny a batériové vozne, ako aj pre cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC. Ustanovenia, ktoré sú uvedené len v jednom stĺpci sa vzťahujú na:

- cisternové vozne, snímateľné cisterny a batériové vozne (ľavý stĺpec);
- cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC) (pravý stĺpec).

4.3.1.2 Tieto ustanovenia sa vzťahujú na:

cisternové vozne, vozne so snímateľnými cisternami a batériové vozne	cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby MEGC

používané na prepravu plynných, kvapalných, práškovitých alebo zrnitých látok.

4.3.1.3 V oddiele 4.3.2 sú uvedené ustanovenia, ktoré sa vzťahujú na cisternové vozne, snímateľné cisterny, cisternové kontajnery a cisternové výmenné nadstavby určené na prepravu látok všetkých tried, ako aj na batériové vozne a MEGC)určené na prepravu plynov triedy 2. Oddiely 4.3.3 a 4.3.4 obsahujú osobitné ustanovenia, ktoré tvoria doplnky alebo odchýlky od ustanovení oddielu 4.3.2.

4.3.1.4 Bližšie informácie o požiadavkách na konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, prehliadky a skúšky a označenie sú uvedené v kapitole 6.8.

4.3.1.5 Bližšie informácie o prechodných ustanoveniach týkajúcich sa uplatňovania tejto kapitoly sú uvedené v oddiele

1.6.3	1.6.4

4.3.2 Ustanovenia platné pre všetky triedy

4.3.2.1 Použitie

4.3.2.1.1 Látky v pôsobnosti RID sa môžu prepravovať v cisternových vozňoch, v snímateľných cisternách, batériových vozňoch, cisternových kontajneroch, cisternových výmenných nadstavbách a MEGC len v tom prípade, ak je v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2 predpísaný kód cisterny podľa pododseku 4.3.3.1.1 a 4.3.4.1.1.

4.3.2.1.2 Požadovaný typ cisterny, batériového vozňa a MEGC je uvedený v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2 vo forme kódu. Uvedené identifikačné kódy pozostávajú z písmen a číslic v stanovenom poradí. Vysvetlivky týkajúce sa štyroch častí kódu sú uvedené v pododseku 4.3.3.1.1 (ak látka, ktorá sa má prepravovať, je látkou triedy 2) a v pododseku 4.3.4.1.1. (ak látka, ktorá sa má prepravovať, je látkou tried 3 až 9).[1]

4.3.2.1.3 Požadovaný typ podľa pododseku 4.3.2.1.2 zodpovedá najmenej prísnym konštrukčným požiadavkám, ktoré sa vzťahujú na príslušnú nebezpečnú látku, pokiaľ ustanovenia tejto kapitoly a kapitoly 6.8 nestanovujú inak. Môžu sa použiť aj cisterny s takým kódom, ktorý predpisuje vyšší minimálny výpočtový tlak alebo prísnejšie požiadavky na plniace a vyprázdňovacie otvory alebo bezpečnostné ventily/zariadenia (pozri pododsek 4.3.3.1.1 pre triedu 2 a pododsek 4.3.4.1.1 pre triedy 3 až 9).

4.3.2.1.4 Cisterny, batériové vozne a MEGC musia v prípade určitých látok spĺňať doplňujúce ustanovenia, ktoré sú ako osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (13) tabuľky A v Kapitole 3.2.

4.3.2.1.5 Cisterny, batériové vozne a MEGC sa môžu plniť výlučne takými nebezpečnými látkami, ktoré boli na prepravu v nich schválené podľa pododseku 6.8.2.3.2), a ktoré nesmú nebezpečne reagovať s materiálom telesa cisterny, tesnení, zariadenia a vnútorných ochranných obložení, s

[1] Výnimku tvoria cisterny určené na prepravu látok tried 5.2 alebo 7 (pozri pododsek 4.3.4.1.3).

ktorým prichádzajú do styku (pozri definíciu "nebezpečná reakcia" v oddiele 1.2.1) a nesmú tvoriť nebezpečné látky alebo značne zoslabiť tieto materiály.[2]

4.3.2.1.6 Potraviny sa môžu prepravovať v cisternách, ktoré sa používajú na prepravu nebezpečných látok len vtedy, keď boli vykonané potrebné opatrenia na zabránenie poškodenia zdravia.

4.3.2.1.7 Spis cisterny musí byť uložený u vlastníka alebo prevádzkovateľa, ktorý musí byť schopný dokumentáciu na požiadanie príslušného orgánu predložiť,

a uistiť sa, že spis bude k dispozícii subjektu zodpovednému za údržbu (ECM). Spis cisterny, vrátane informácií vo vzťahu k činnosti ECM,	Spis cisterny

musí byť vedený počas celej doby životnosti cisterny a skladovaný ďalších 15 mesiacov po vyradení cisterny z prevádzky.

Pri zmene vlastníka alebo prevádzkovateľa počas životnosti cisterny je spis cisterny potrebné odovzdať novému vlastníkovi alebo prevádzkovateľovi.

Kópie spisu cisterny alebo všetkých potrebných dokumentov musia byť k dispozícii inšpekčnej organizácii na vykonanie prehliadok a skúšok cisterny podľa pododseku 6.8.2.4.5 alebo 6.8.3.4.18 počas periodických alebo mimoriadnych prehliadok.

POZNÁMKA: Spis cisterny môže byť alternatívne uchovávaný v elektronickej forme.

4.3.2.2 Stupeň plnenia

4.3.2.2.1 Pri teplote okolitého prostredia nesmú byť prekročené nasledujúce stupne plnenia cisterny určenej na prepravu kvapalných látok:

(a) v prípade horľavých látok, látok nebezpečných pre životné prostredie a horľavých látok nebezpečných pre životné prostredie bez vedľajšieho nebezpečenstva (napr. jedovatosť alebo žieravosť) v cisternách s odvzdušňovacím zariadením alebo s bezpečnostnými ventilmi (dokonca aj vtedy, keď je pred nimi prietržná membrána):

$$\text{Stupeň plnenia} = \frac{100}{1+\alpha(50-t_F)} \quad \% \text{ objemu}$$

(b) v prípade jedovatých alebo žieravých látkach (či už horľavých alebo nehorľavých, nebezpečných pre životné prostredie alebo nie) v cisternách s vetracím systémom alebo bezpečnostnými ventilmi (dokonca aj vtedy, keď je pred nimi prietržná membrána):

$$\text{Stupeň plnenia} = \frac{98}{1+\alpha(50-t_F)} \quad \% \text{ objemu}$$

(c) v prípade horľavých látok, látok nebezpečných pre životné prostredie, málo jedovatých alebo málo žieravých látok (či už horľavých alebo nehorľavých, nebezpečných pre životné prostredie alebo nie) v cisternách vzduchotesne uzavretých bez bezpečnostného zariadenia:

$$\text{Stupeň plnenia} = \frac{97}{1+\alpha(50-t_F)} \quad \% \text{ objemu}$$

(d) v prípade veľmi jedovatých alebo jedovatých, veľmi žieravých alebo žieravých látok (či už horľavých alebo nehorľavých, nebezpečných pre životné prostredie alebo nie) v cisternách vzduchotesne uzavretých bez bezpečnostného zariadenia:

$$\text{Stupeň plnenia} = \frac{95}{1+\alpha(50-t_F)} \quad \% \text{ objemu}$$

4.3.2.2.2 V týchto vzorcoch znamená α priemerný koeficient objemovej rozťažnosti kvapalín od 15 °C do 50 °C, t. j. pre maximálnu zmenu teploty maximálne 35 °C.

α sa vypočíta takto:

[2] Môže byť potrebné, aby výrobca látky prekonzultoval s príslušným orgánom otázku znášanlivosti látky s materiálom cisterny, batériových vozňov alebo MEGC.

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

kde d_{15} a d_{50} sú relatívne hustoty kvapaliny pri 15 °C a 50 °C a t_F je priemerná teplota kvapaliny počas plnenia.

4.3.2.2.3 Ustanovenia pododseku 4.3.2.2.1 písm. (a) až (d) sa nevzťahujú na cisterny prepravujúce kvapaliny s teplotou nad 50 °C.

Stupeň naplnenia:

(a) kvapalné látky prepravované pri teplote vyššej ako 50 °C;

(b) kvapalné látky naplnené pri teplote nižšej ako 50 °C, ale určené na zahriatie nad 50 °C počas prepravy, a

(c) pevné látky prepravované nad ich bodom topenia,

musia byť na začiatku také, aby cisterna nebola kedykoľvek počas prepravy plná na viac ako 95%.

Maximálny stupeň plnenia sa určí podľa tohto vzorca:

$$\text{Stupeň plnenia} = 95\frac{d_r}{d_f}\% \text{ kapacity}$$

kde d_f a d_r sú hustoty látky pri strednej teplote počas plnenia a maximálnej strednej teplote v objeme počas prepravy.

Cisterny s vyhrievacím zariadením musia mať teplotu regulovanú tak, aby počas prepravy nebol nikdy prekročený maximálny stupeň naplnenia 95% objemu.

4.3.2.2.4	(Vyhradené)	Cisterny určené na prepravu látok v kvapalnom stave alebo na prepravu skvapalnených plynov, alebo schladených skvapalnených plynov, ktoré nie sú oddelené deliacimi priečkami alebo vlnolamami na oddelenia s objemom maximálne 7500 litrov, sa plnia minimálne na 80% alebo maximálne na 20% svojho objemu. Toto ustanovenia sa nevzťahuje na: - kvapaliny s kinematickou viskozitou pri 20 °C aspoň 2 680 mm^2/s; - roztavené látky s kinematickou viskozitou pri teplote plnenia aspoň 2 680 mm^2/s; - UN 1963, HÉLIUM, SCHLADENÉ, SKVAPALNENÉ a UN 1966 VODÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ.

4.3.2.3 Prevádzka

4.3.2.3.1 Hrúbka stien telesa cisterny musí byť počas celého obdobia jej používania väčšia alebo rovná minimálnej hodnote, ktorá je stanovená v pododsekoch:

6.8.2.1.17 a 6.8.2.1.18	6.8.2.1.17 až 6.8.2.1.20

4.3.2.3.2	(Vyhradené)	Cisternové kontajnery/MEGC musia byť počas prepravy nakladané na nosný vozeň tak, aby boli pomocou zariadení nosného vozňa alebo cisternového kontajnera/MEGC dostatočne chránené proti bočným a pozdĺžnym nárazom ako aj proti prevráteniu[3]. Ak sú cisternové kontajnery/MEGC, vrátane ich prevádz-

[3] Príklady ochrany cisterien:
- ochrana proti bočnému nárazu môže pozostávať napríklad z pozdĺžne tyče, ktoré chránia cisternu na oboch pozdĺžnych stranách vo výške osi cisterny;
- ochrana proti prevráteniu môže pozostávať napríklad z výstužných obručí alebo priečne pripevnených tyčí;
- ochrana proti zadnému nárazu môže pozostávať napríklad napr. z nárazníka alebo rámu.

kového zariadenia konštruované tak, že sú schopné odolať nárazom alebo prevráteniu, nemusia byť takto chránené.

4.3.2.3.3 Počas plnenia a vyprázdňovania cisterien, batériových vozňov a MEGC je potrebné vykonať vhodné opatrenia, aby sa zabránilo uvoľneniu nebezpečného množstva plynov a pár. Cisterny, batériové vozne a MEGC musia byť uzavreté tak, aby ich obsah nemohol nekontrolovateľne uniknúť von. Otvory cisterien so spodným vyprázdňovaním musia byť uzavreté závitovými uzávermi, slepými prírubami alebo inými rovnako účinnými zariadeniami. Po naplnení sa musí plnič ubezpečiť, že všetky uzávery cisterien, batériových vozňov a MEGC sú v uzavretej polohe a nedochádza k úniku. To sa vzťahuje aj na hornú časť stúpačky.

4.3.2.3.4 V prípade, že je za sebou niekoľko uzatváracích zariadení, je potrebné uzavrieť najskôr to uzatváracie zariadenie, ktoré leží k plnenej látke najbližšie.

4.3.2.3.5 Počas prepravy nesmú byť na vonkajšej strane cisterny priľnuté žiadne nebezpečné zvyšky plnenej látky.

4.3.2.3.6 Látky, ktoré spolu môžu nebezpečne reagovať, sa nesmú prepravovať v susediacich oddeleniach cisterien.

Látky, ktoré spolu môžu nebezpečne reagovať, sa môžu prepravovať v susediacich oddeleniach cisterien pod podmienkou, že sú od seba oddelené priečkou, ktorej hrúbka je rovnaká alebo väčšia než hrúbka steny samotnej cisterny. Môžu byť tiež prepravované aj vtedy, ak sú naplnené oddelenia od seba oddelené prázdnym priestorom alebo prázdnym oddelením.

4.3.2.3.7 Po uplynutí dátumu určeného pre prehliadku predpísanú v pododsekoch 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.3 6.8.3.4.6 a 6.8.3.4.12 nesmú byť cisternové vozne, snímateľné cisterny, batériové vozne, cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC plnené alebo podávané na prepravu.
Napriek tomu cisternové vozne, snímateľné cisterny, batériové vozne, cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC, ktoré boli naplnené pred dátumom pre nasledujúcu prehliadku, môžu byť prepravované:

a) v lehote nepresahujúcej jeden mesiac po dátume určenom pre periodickú prehliadku v súlade s 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) a 6.8.3.4.12;
b) ak príslušný orgán nerozhodne inak, v lehote nepresahujúcej tri mesiace po uplynutí dátumu určeného pre periodickú prehliadku v súlade s 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) a 6.8.3.4.12, aby bolo možné vrátenie nebezpečného tovaru na riadnu likvidáciu alebo recyklovanie. V prepravnom doklade musí byť uvedená poznámka k tejto výnimke;
c) v lehote nepresahujúcej tri mesiace po dátume určenom pre medziperiodickú prehliadku v súlade s 6.8.2.4.3, 6.8.3.4.6 (b) a 6.8.3.4.12.

4.3.2.4 Nevyčistené prázdne cisterny, batériové vozne a MEGC

POZNÁMKA: V prípade nevyčistených prázdnych cisterien, batériových vozňov a MEGC sa môžu uplatniť osobitné ustanovenia TU1, TU2, TU4, TU16 a TU35 uvedené v oddiele 4.3.5.

4.3.2.4.1 Počas prepravy nesmú byť na vonkajšej strane cisterny priľnuté žiadne nebezpečné zvyšky plnenej látky.

4.3.2.4.2 Nevyčistené prázdne cisterny, batériové vozne a MEGC sa môžu prijať na prepravu len vtedy, ak sú zatvorené rovnakým spôsobom a zaručujú rovnakú tesnosť, ako keby boli plné.

4.3.2.4.3 Ak nevyčistené prázdne cisterny, batériové vozne a MEGC nie sú uzavreté tým istým spôsobom a nie sú utesnené tak, ako keby boli plné, a ak nemôžu byť splnené ustanovenia RID, musia sa pri dodržaní bezpečnostných predpisov prepraviť na najbližšie vhodné miesto, kde sa môžu vyčistiť alebo opraviť.

Preprava je dostatočne bezpečná, ak boli vykonané vhodné opatrenia zabezpečujúce rovnocennú bezpečnosť zodpovedajúcu ustanoveniam RID a zabraňujúce nekontrolovanému úniku nebezpečného tovaru.

4.3.2.4.4 Nevyčistené prázdne cisternové vozne, snímateľné cisterny, batériové vozne, cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC sa môžu prepravovať aj po uplynutí lehôt stanovených v pododsekoch 6.8.2.4.2 a 6.8.2.4.3, ak sa prepravujú za účelom vykonania prehliadky.

4.3.3 Osobitné ustanovenia platné pre triedu 2

4.3.3.1 Kódovanie a hierarchia cisterien

4.3.3.1.1 Kódy cisterien, batériových vozňov a MEGC

Cisterny sú kódované štvormiestnym kódom (kód cisterny) , uvedeným v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2. časti kódu majú tento význam:

Časť	Opis	Kód cisterny	
1.	Typ cisterny/batériového vozňa alebo MEGC	C =	cisterna, batériový vozeň alebo MEGC na stlačené plyny;
		P =	cisterna, batériový vozeň alebo MEGC na skvapalnené alebo rozpustené plyny;
		R =	cisterna na schladené skvapalnené plyny.
2.	Výpočtový tlak	x =	hodnota príslušného minimálneho skúšobného tlaku podľa tabuľky uvedenej v pododseku 4.3.3.2.5; alebo
		22 =	minimálny výpočtový tlak v baroch.
3.	Otvory (pozri 6.8.2.2 a 6.8.3.2)	B =	cisterna so spodnými otvormi s 3 uzávermi; alebo batériový vozeň alebo MEGC s otvormi pod hladinou kvapaliny alebo na stlačené plyny;
		C =	cisterna s hornými otvormi s 3 uzávermi, ktorá má pod hladinou len otvory na čistenie kvapaliny;
		D =	cisterna s hornými otvormi na plnenie alebo na vyprázdňovanie s 3 uzávermi; alebo batériový vozeň alebo MEGC bez otvorov pod hladinou kvapaliny.
4.	Bezpečnostné ventily/zariadenia	N =	cisterna, batériový vozeň alebo MEGC s bezpečnostným ventilom podľa pododsekov 6.8.3.2.9 alebo 6.8.3.2.10, ktoré nie sú vzduchotesne uzavreté.
		H =	vzduchotesne uzavretá cisterna, batériový vozeň alebo MEGC (pozri oddiel 1.2.1).

POZNÁMKA 1: Osobitný ustanovenie TU17 uvedené pri niektorých plynoch v stĺpci (13) tabuľky A v kapitole 3.2 znamená, že sa tento plyn môže prepravovať len v batériovom vozni alebo v MEGC, ktorých článkami sú cisterny.

POZNÁMKA 2: Osobitné ustanovenie TU 40 uvedené v stĺpci (13) tabuľky A v kapitole 3.2 pre niektoré plyny znamená, že sa plyn môže prepravovať len v batériovom vozni alebo v MEGC, ktoré sú zložené z bezšvových nádob.

POZNÁMKA 3: Hodnota tlaku uvedená priamo na cisterne alebo na tabuli musí byť minimálne tak vysoká ako hodnota "x" alebo hodnota minimálneho výpočtového tlaku.

4.3.3.1.2 Hierarchia cisterien

Kód cisterny	Iné kódy cisterien povolené na látky, ktoré patria pod tento kód
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN,C#BH, C#CH,C#DH,
C*BH	C#BH, C#CH,C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH,
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH,P#CH,P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Číslica zastúpená znakom "#" musí byť väčšia alebo rovnaká číslici zastúpenej znakom "*".

POZNÁMKA: Táto hierarchia neberie do úvahy žiadne osobitné ustanovenia (pozri oddiely 4.3.5 a 6.8.4) pre jednotlivé položky.

4.3.3.2 Podmienky plnenia a skúšobné tlaky

4.3.3.2.1 Pre cisterny určené na prepravu stlačených plynov musí byť skúšobný tlak minimálne 1,5 krát vyšší než plniaci tlak uvedený v oddiele 1.2.1 .

4.3.3.2.2 Pre cisterny určené na prepravu:

- skvapalnených plynov pod vysokým tlakom; a
- rozpustených plynov

musí byť skúšobný tlak stanovený tak, aby pri plnení telesa cisterny až na maximálny stupeň plnenia, tlak látky pri teplote 55 °C v prípade cisterien s tepelnou izoláciou alebo pri teplote 65°C v prípade cisterien bez tepelnej izolácie, neprekročil skúšobný tlak.

4.3.3.2.3 Pre cisterny určené na prepravu skvapalnených plynov pod malým tlakom musí byť skúšobný tlak:

(a) minimálne rovný tlaku pary kvapalnej látky pri teplote 60 °C zmenšenému o 0,1 MPa (1 bar), minimálne však 1 MPa (10 barov), ak je cisterna vybavená tepelnou izoláciou;

(b) minimálne rovný tlaku pary kvapalnej látky pri teplote 65 °C zmenšenému o 0,1 MPa (1 bar), minimálne však 1 MPa (10 barov), ak cisterna nie je vybavená tepelnou izoláciou.

Maximálne prípustné množstvo obsahu predpísané na každý liter objemu sa vypočíta takto:

Maximálne prípustné množstvo obsahu na liter objemu = 0,95 x hustota kvapalnej fázy pri teplote 50 °C (v kg/l);

Okrem to ho parná fáza sa nesmie stratiť pri teplote pod 60 °C.

Ak je priemer telesa cisterny maximálne 1,5 m, platia pre skúšobný tlak a pre maximálny stupeň plnenia hodnoty podľa obalovej inštrukcie P 200 uvedenej v oddiele 4.1.4.

4.3.3.2.4 Pre cisterny na schladené skvapalnené plyny nesmie byť skúšobný tlak menší než 1,3 násobok maximálneho prevádzkového tlaku uvedeného na cisterne, minimálne však 300 kPa (3 bary) (pretlak); pre cisterny s vákuovou izoláciou nesmie byť skúšobný tlak menší než 1,3 násobok maximálneho prevádzkového tlaku zvýšeného o 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 Zoznam plynov a plynných zmesí, ktoré sa môžu prepravovať v cisternových vozňoch, batériových vozňoch, snímateľných cisternách, v cisternových kontajneroch a MEGC

V prípade plynov a zmesí plynov klasifikovaných pod položkami "i. n.", stanovuje hodnoty týkajúce sa skúšobného tlaku a podmienok plnenia inšpekčná organizácia.

Ak sú cisterny na stlačené alebo skvapalnené plyny pod vysokým tlakom vystavené nižšiemu skúšobnému tlaku, než je uvedený v tomto zozname a ak sú tieto cisterny vybavené tepelnou izoláciou, môže inšpekčná organizácia stanoviť nižšie maximálne množstvo za predpokladu, že tlak látky v cisterne pri teplote 55 °C neprekročí skúšobný tlak vyrazený na cisterne.

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1001	ACETYLÉN, ROZPUSTENÝ	4 F	len v batériových vozidlách a kontajneroch MEGC zložených z nádob				
1002	VZDUCH, STLAČENÝ	1 A	pozri pododsek 4.3.3.2.1				
1003	VZDUCH, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3 O	pozri pododsek 4.3.3.2.4				
1005	AMONIAK, BEZVODÝ	2 TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1006	ARGÓN, STLAČENÝ	1 A	pozri pododsek 4.3.3.2.1				
1008	FLUORID BÓRITÝ	2 TC	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
1009	BRÓMTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13B1)	2 A	12	120	 4.2 12 25	42 120 250	1,50 1,13 1,44 1,60
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,2-butadiény) alebo	2 F	1	10	1	10	0,59
1010	BUTADIÉNY, STABILIZOVANÉ (1,3- butadiény) alebo	2 F	1	10	1	10	0,55
1010	BUTADIÉNY A ZMES UHĽOVODÍKOV, STABILIZOVANÁ	2 F	1	10	1	10	0,50
1011	BUTÁN	2 F	1	10	1	10	0,51
1012	BUTYLÉN (1-Butylén) alebo	2 F	1	10	1	10	0,53
1012	BUTYLÉN (trans-2-Butylén) alebo	2 F	1	10	1	10	0,54
1012	BUTYLÉN (cis-2-Butylén) alebo	2 F	1	10	1	10	0,55
1012	BUTYLÉN (zmes butylénov)	2 F	1	10	1	10	0,50
1013	OXID UHLIČITÝ	2 A	19 22,5	190 225	 19 25	 190 250	0,73 0,78 0,66 0,75
1016	OXID UHOĽNATÝ, STLAČENÝ	1 TF	pozri pododsek 4.3.3.2.1				
1017	CHLÓR	2 TOC	1,7	17	1,9	19	1,25
1018	CHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 22)	2 A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	CHLÓRPENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 115)	2 A	2	20	2,3	23	1,08
1021	1-CHLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 124)	2 A	1	10	1,1	11	1,2
1022	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 13)	2 A	12 22,5	120 225	 10 12 19 25	 100 120 190 250	0,96 1,12 0,83 0,90 1,04 1,10

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1023	UHOĽNÝ PLYN, STLAČENÝ	1TF	pozri 4.3.3.2.1				
1026	DIKYÁN	2TF	10	100	10	100	0,70
1027	CYKLOPROPÁN	2F	1,6	16	1,8	18	0,53
1028	DICHLÓRDIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15
1029	DICHLÓRFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 21)	2A	1	10	1	10	1,23
1030	1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 152a)	2F	1,4	14	1,6	16	0,79
1032	DIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	2F	1	10	1	10	0,59
1033	DIMETYLÉTER	2F	1,4	14	1,6	16	0,58
1035	ETÁN	2F	12	120			0,32
					9,5	95	0,25
					12	120	0,29
					30	300	0,39
1036	ETYLAMÍN	2F	1	10	1	10	0,61
1037	ETYLCHLORID	2F	1	10	1	10	0,8
1038	ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3F	pozri 4.3.3.2.4				
1039	ETYLMETYLÉTER	2F	1	10	1	10	0,64
1040	ETYLÉNOXID S DUSÍKOM až do celkového tlaku 1 Mpa (10 bar) pri 50°C	2TF	1,5	15	1,5	15	0,78
1041	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac ako 9%, ale maximálne 87% etylénoxidu	2F	2,4	24	2,6	26	0,73
1046	HÉLIUM, STLAČENÉ	1A	pozri 4.3.3.2.1				
1048	BROMOVODÍK, BEZVODÝ	2TC	5	50	5,5	55	1,54
1049	VODÍK, STLAČENÝ	1F	pozri 4.3.3.2.1				
1050	CHLOROVODÍK, BEZVODÝ	2TC	12	120			0,69
					10	100	0,30
					12	120	0,56
					15	150	0,67
					20	200	0,74
1053	SÍROVODÍK	2TF	4,5	45	5	50	0,67
1055	IZOBUTYLÉN	2F	1	10	1	10	0,52
1056	KRYPTÓN, STLAČENÝ	1A	pozri 4.3.3.2.1				
1058	PLYNY SKVAPALNENÉ, nehorľavé, prekryté dusíkom, oxidom uhličitým alebo vzduchom	2A	1,5 x plniaci tlak (pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3)				
1060	METYLACETYLÉN A PROPADIÉN, ZMES, STABILIZOVANÁ:	2F	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
	Zmes P1		2,5	25	2,8	28	0,49
	Zmes P2		2,2	22	2,3	23	0,47
	propadién s 1% až 4% metylacetylénu		2,2	22	2,2	22	0,50
1061	METYLAMÍN, BEZVODÝ	2F	1	10	1,1	11	0,58

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1062	METYLBROMID s menej ako 2% chlórpikrínu	2T	1	10	1	10	1,51
1063	METYLCHLORID (CHLADIACI PLYN R 40)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1064	METYLMERKAPTÁN	2TF	1	10	1	10	0,78
1065	NEÓN, STLAČENÝ	1A	pozri 4.3.3.2.1				
1066	DUSÍK, STLAČENÝ	1A	pozri 4.3.3.2.1				
1067	TETRAOXID DIDUSÍKA (OXID DUSIČITÝ)	2TOC	iba v batériových vozňoch a MEGC, zložených z cisterien				
1070	OXID DUSNÝ	2O	22.5	225			0,78
					18	180	0,68
					22,52	225	0,74
					5	250	0,75
1071	ROPNÝ PLYN, STLAČENÝ	1TF	pozri 4.3.3.2.1				
1072	KYSLÍK, STLAČENÝ	1O	pozri 4.3.3.2.1				
1073	KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3O	pozri 4.3.3.2.4				
1076	FOSGÉN	2TC	iba v batériových vozňoch a MEGC, zložených z cisterien				
1077	PROPYLÉN	2F	2,5	25	2,7	27	0,43
1078	PLYN CHLADIACI, I. N.	2A					
	Zmes F1		1	10	1,1	11	1,23
	Zmes F2		1,5	15	1,6	16	1,15
	Zmes F3		2,4	24	2,7	27	1,03
	Iné zmesi		pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
1079	OXID SIRIČITÝ	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1080	FLUORID SÍROVÝ	2A	12	120			1,34
					7	70	1,04
					14	140	1,33
					16	160	1,37
1082	TRIFLUÓRCHLÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ (CHLADIACI PLYN R 1113)	2TF	1,5	15	1,7	17	1,13
1083	TRIMETYLAMÍN, BEZVODÝ	2F	1	10	1	10	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILIZOVANÝ	2F	1	10	1	10	1,37
1086	VINYLCHLORID, STABILIZOVANÝ	2F	1	10	1,1	11	0,81
1087	VINYLMETYLÉTER, STABILIZOVANÝ	2F	1	10	1	10	0,67
1581	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLBROMIDU s viac ako 2% chlórpikrínu	2T	1	10	1	10	1,51
1582	ZMES CHLÓRPIKRÍNU a METYLCHLORIDU	2T	1,3	13	1,5	15	0,81
1612	ZMES HEXAETYLTETRAFOSFÁTU a STLAČENÉHO PLYNU	1T	pozri 4.3.3.2.1				
1749	FLUORID CHLORITÝ	2TOC	3	30	3	30	1,40
1858	HEXAFLUÓRPROPYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1216)	2A	1,7	17	1,9	19	1,11

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1859	FLUORID KREMIČITÝ	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,10
1860	VINYLFLUORID, STABILIZOVANÝ	2F	12 22,5	120 225			0,58 0,65
					25	250	0,64
1912	ZMESI METYLCHLORIDU a METYLÉNCHLORIDU	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1913	NEÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
1951	ARGÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
1952	ZMES ETYLÉNOXIDU a OXIDU UHLIČITÉHO maximálne s 9% etylénoxidu	2A	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75
1953	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.[(a)]	1TF	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
1954	PLYN STLAČENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	1F	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
1955	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, I. N.[(a)]	1T	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
1956	PLYN STLAČENÝ, I. N.	1A	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
1957	DEUTÉRIUM, STLAČENÉ	1F	pozri 4.3.3.2.1				
1958	1,2-DICHLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 114)	2A	1	10	1	10	1,3
1959	1,1-DIFLUÓRETYLÉN (CHLADIACI PLYN R 1132a)	2F	12 22,5	120 225	 25	 250	0,66 0,78 0,77
1961	ETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3F	pozri 4.3.3.2.4				
1962	ETYLÉN	2F	12 22,5	120 225	 22,5 30	 225 300	0,25 0,36 0,34 0,37
1963	HÉLIUM, SCHLADENÉ, SKVAPALNENÉ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
1964	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, STLAČENÁ, I. N.	1F	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
1965	ZMES UHĽOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I.N ako sú:	2F					
	Zmes A		1	10	1	10	0,50
	Zmes A01		1,2	12	1,4	14	0,49
	Zmes A02		1,2	12	1,4	14	0,48
	Zmes A0		1,2	12	1,4	14	0,47
	Zmes A1		1,6	16	1,8	18	0,46
	Zmes B1		2	20	2,3	23	0,45
	Zmes B2		2	20	2,3	23	0,44
	Zmes B		2	20	2,3	23	0,43
	Zmes C		2,5	25	2,7	27	0,42
	Iné zmesi		pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1966	VODÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3F	pozri 4.3.3.2.4				
1967	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, I. N.[(a)]	2T	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
1968	INSEKTICÍDNY PLYN, I. N.	2A	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
1969	IZOBUTÁN	2F	1	10	1	10	0,49
1970	KRYPTÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
1971	METÁN, STLAČENÝ alebo	1F	pozri 4.3.3.2.1				
1971	ZEMNÝ PLYN, STLAČENÝ s vysokým obsahom metánu						
1972	METÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ alebo	3F	pozri 4.3.3.2.4				
1972	ZEMNÝ PLYN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ s vysokým obsahom metánu						
1973	ZMES CHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a CHLÓRPENTAFLUÓRETÁNU s ustáleným bodom varu, s asi 49% chlórdifluormetánu (CHLADIACI PLYN R 502)	2A	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	CHLÓRDIFLUÓRBRÓMMETÁN (CHLADIACI PLYN R 12B1)	2A	1	10	1	10	1,61
1075	ROPNÝ PLYN, SKVAPALNENÝ	2 F	pozri pododsek 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
1976	OKTAFLUÓRCYKLOBUTÁN (CHLADIACI PLYN RC 318)	2A	1	10	1	10	1,34
1977	DUSÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
1978	PROPÁN	2F	2,1	21	2,3	23	0,42
1081	TETRAFLUÓRETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2 F	len v batériových vozidlách a kontajneroch MEGC zložených z bezšvových nádob				
1982	TETRAFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 14)	1	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
1983	1-CHLÓR-2,2,2-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 133A)	2A	1	10	1	10	1,18
1984	TRIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 23)	2A	19 25	190 250	 19 25	 190 250	0,92 0,99 0,87 0,95
2034	ZMES VODÍKA a METÁNU, STLAČENÁ	1F	pozri 4.3.3.2.1				
2035	1,1,1-TRIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 143A)	2F	2,8	28	3,2	32	0,79
2036	XENÓN	2A	12	120	 13	 130	1,30 1,24
2044	2, 2-DIMETYLPROPÁN	2F	1	10	1	10	0,53
2073	AMONIAKOVÝ ROZTOK, relatívna hustota menšia ako 0,880 na 15 °C vo vode, s viac ako 35%, ale maximálne 40% amoniaku	4A	1	10	1	10	0,80

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
	s viac ako 40%, ale maximálne 50% amoniaku		1,2	12	1,2	12	0,77
2187	OXID UHLIČITÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
2189	DICHLÓRSILÁN	2TFC	1	10	1	10	0,90
2191	FLUORID SULFURYLU	2T	5	50	5	50	1,1
2193	HEXAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 116)	2A	16 20	160 200	 20	 200	1,28 1,34 1,10
2197	JODOVODÍK, BEZVODÝ	2TC	1,9	19	2,1	21	2,25
2200	PROPADIÉN, STABILIZOVANÝ	2F	1,8	18	2,0	20	0,50
2201	OXID DUSNÝ, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3O	pozri 4.3.3.2.4				
2203	SILÁN[(b)]	2F	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,36
2204	SULFID KARBONYLU	2TF	2,7	27	3,0	30	0,84
2417	FLUORID KARBONYLU	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,70
2419	BRÓMTRIFLUÓRETYLÉN	2F	1	10	1	10	1,19
2420	HEXAFLUÓRACETÓN	2TC	1,6	16	1,8	18	1,08
2422	OKTAFLUÓRBUT-2-EN (CHLADIACI PLYN R 1318)	2A	1	10	1	10	1,34
2424	OKTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 218)	2A	2,1	21	2,3	23	1,07
2451	FLUORID DUSITÝ	2O	20 30	200 300	20 30	200 300	0,50 0,75
2452	ETYLACETYLÉN, STABILIZOVANÝ	2F	1	10	1	10	0,57
2453	ETYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 161)	2F	2,1	21	2,5	25	0,57
2454	METYLFLUORID (CHLADIACI PLYN R 41)	2F	30	300	30	300	0,36
2517	1-CHLÓR-1,1-DIFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 142B)	2F	1	10	1	10	0,99
2591	XENÓN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
2599	CHLÓRTRIFLUÓRMETÁN A TRIFLUÓRMETÁN, AZEOTROPICKÁ ZMES s asi 60% chlórtrifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 503)	2A	3,1 4,2 10	31 42 100	3,1 4,2 10	31 42 100	0,11 0,21 0,76 0,20 0,66
2601	CYKLOBUTÁN	2F	1	10	1	10	0,63
2602	AZEOTROPICKÁ ZMES DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU a 1,1-DIFLUÓRETÁNU približne so 74% dichlórdifluórmetánu (CHLADIACI PLYN R 500)	2A	1,8	18	2	20	1,01
2901	CHLORID BRÓMNY	2TOC	1	10	1	10	1,50
3057	TRIFLUÓRACETYLCHLORID	2TC	1,3	13	1,5	15	1,17

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3070	ZMES ETYLÉNOXIDU a DICHLÓRDIFLUÓRMETÁNU maximálne s 12,5% etylénoxidu	2A	1,5	15	1,6	16	1,09
3083	FLUORID PERCHLORYLU	2TO	2,7	27	3,0	30	1,21
3136	TRIFLUÓMETÁN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ	3A	pozri 4.3.3.2.4				
3138	ETYLÉN, ACETYLÉN A PROPYLÉN V ZMESI, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ obsahujúci najmenej 71,5% etylénu maximálne s 22,5% acetylénu a maximálne 6% propylénu	3F	pozri 4.3.3.2.4				
3153	PERFLUÓR (METYLVINYLÉTER)	2F	1,4	14	1,5	15	1,14
3154	PERFLUÓR (ETYLVINYLÉTER)	2F	1	10	1	10	0,98
3156	PLYN STLAČENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	1O	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
3157	PLYN SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.	2O	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3158	PLYN SCHLADENÝ, KVAPALNÝ, I.N	3A	pozri 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134A)	2A	1,6	16	1,8	18	1,04
3160	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.[a]	2TF	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3161	PLYN SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	2F	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3162	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, I. N. [a]	2T	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3163	PLYN SKVAPALNENÝ, I.N	2A	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3220	PENTAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 125)	2A	4,1	41	4,9	49	0,95
3252	DIFLUÓRMETÁN (CHLADIACI PLYN R 32)	2F	3,9	39	4,3	43	0,78
3296	HEPTAFLUÓRPROPÁN (CHLADIACI PLYN R 227)	2A	1,4	14	1,6	16	1,20
3297	ZMES ETYLÉNOXIDU A CHLÓRTETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 8,8% etylénoxidu	2A	1	10	1	10	1,16
3298	ZMES ETYLÉNOXIDU A PENTAFLUÓRETÁNU maximálne so 7,9% etylénoxidu	2A	2,4	24	2,6	26	1,02
3299	ZMES ETYLÉNOXIDU A TETRAFLUÓRETÁNU maximálne s 5,6% etylénoxidu	2A	1,5	15	1,7	17	1,03
3300	ZMES ETYLÉNOXIDU A OXIDU UHLIČITÉHO s viac ako 87% etylénoxidu	2TF	2,8	28	2,8	28	0,73
3303	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.[a]	1TO	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
3304	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ I. N.[a]	1TC	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				

UN číslo	Pomenovanie	Klasifikačný kód	Minimálny skúšobný tlak cisterny				Maximálna povolená hmotnosť obsahu na liter objemu
			S tepelnou izoláciou		Bez tepelnej izolácie		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3305	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N.[a]	1TFC	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
3306	PLYN STLAČENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.[a]	1TOC	pozri 4.3.3.2.1 alebo 4.3.3.2.2				
3307	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, I. N.[a]	2TO	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3308	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, ŽIERAVÝ, I. N.[a]	2TC	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3309	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, ŽIERAVÝ, I. N. [a]	2TFC	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3310	PLYN SKVAPALNENÝ, JEDOVATÝ, OKYSLIČUJÚCI, ŽIERAVÝ, I. N.[a]	2TOC	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3311	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, OKYSLIČUJÚCI, I.N	3O	pozri 4.3.3.2.4				
3312	PLYN SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ, HORĽAVÝ, I. N.	3F	pozri 4.3.3.2.4				
3318	AMONIAKOVÝ ROZTOK (čpavková voda), relatívna hustota nižšia než 0,880 pri 15 °C vo vode, viac než 50% amoniaku	4TC	pozri 4.3.3.2.2				
3337	CHLADIACI PLYN R 404A	2A	2,9	29	3,2	32	0,84
3338	CHLADIACI PLYN R 407A	2A	2,8	28	3,2	32	0,95
3339	CHLADIACI PLYN R 407B	2A	3,0	30	3,3	33	0,95
3340	CHLADIACI PLYN R 407C	2A	2,7	27	3,0	30	0,95
3354	INSEKTICÍDNY PLYN, HORĽAVÝ, I. N.	2F	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				
3355	INSEKTICÍDNY PLYN, JEDOVATÝ, HORĽAVÝ, I. N.[a]	2TF	pozri 4.3.3.2.2 alebo 4.3.3.2.3				

[a] Povolené, ak LC_{50} je rovné alebo väčšie ako 200 ppm.

[b] Sú považované za samozápalné.

4.3.3.3 Prevádzka

4.3.3.3.1 Ak sú cisterny, batériové vozne alebo MEGC schválené pre rôzne plyny, zmena použitia musí zahŕňať činnosti vyprázdňovania, čistenia a odplynovanie v rozsahu potrebnom na zaručenie bezpečnosti prevádzky.

4.3.3.3.2 (Vypustené)

4.3.3.3.3 Všetky články batériového vozňa alebo MEGC môžu obsahovať len jeden a ten istý plyn.

4.3.3.3.4 Keď by mohol byť vonkajší pretlak väčší než je odolnosť cisterny voči vonkajšiemu tlaku (napr. z dôvodu nízkych teplôt okolia), musia sa prijať primerané opatrenia na ochranu cisterny prepravujúcej skvapalnené plyny pod nízkym tlakom pred rizikom deformácie napr. tak, že sa naplnia dusíkom alebo iným inertným plynom, aby sa udržal vnútri cisterny dostatočný tlak.

4.3.3.4 **Ustanovenia o plnení cisternových vozňov na prepravu skvapalnených plynov** (Vyhradené)

4.3.3.4.1 **Kontrolné opatrenia pred plnením** (Vyhradené)

(a) Kontroluje sa, či sa údaje skutočne prepravovaného plynu uvedené na štítku cisterny (pozri pododseky 6.8.2.5.1 a 6.8.3.5.1 až 6.8.3.5.5) zhodujú s údajmi na tabuľke vozňa (pozri pododseky 6.8.2.5.2, 6.8.3.5.6 a 6.8.3.5.7).

V prípade cisternových vozňov na striedavé využitie sa osobitne kontroluje, či sa používajú sklopné tabuľky, správne tabuľky sú správne viditeľné a či sú bezpečne pripevnené spôsobom uvedeným v pododseku 6.8.3.5.7 na oboch stranách vozňa.

Hranice zaťaženia vozňa uvedené na tabuľke vozňa nesmú v žiadnom prípade prekročiť maximálne prípustné množstvo uvedené na štítku cisterny.

(b) Zistí sa posledný náklad a to buď z údajov prepravného dokladu alebo analýzou. V prípade potreby sa cisternu musí vyčistiť.

(c) Zistí sa hmotnosť zvyšku nákladu (napr. vážením), ktorá sa má zohľadniť pri určení množstva, ktoré sa má naplniť tak, aby cisternový vozeň nebol preplnený alebo preťažený.

(d) Kontroluje sa nepriepustnosť telesa cisterny a častí jej vybavenia a ich funkčnosť.

4.3.3.4.2 **Postup plnenia** (Vyhradené)

Pri plnení je potrebné dodržiavať prevádzkové pokyny pre cisternové vozne.

4.3.3.4.3 **Kontrolné opatrenia po naplnení** (Vyhradené)

(a) Po naplnení je potrebné kalibrovanými kontrolnými zariadeniami (napr. vážením na kalibrovanej váhe) skontrolovať, či vozeň nebol preplnený alebo preťažený.

Preplnené alebo preťažené cisternové vozne sa musia bezpečným spôsobom okamžite vyprázdniť na prípustné množstvo.

(b) Čiastkový tlak inertných plynov môže byť v plynnej fáze maximálne 0,2 MPa (2 bary), alebo pretlak v plynnej fáze nesmie prekročiť o viac než 0,1 MPa (1 bar) tlak pary (absolútny) kvapalného plynu pri teplote kvapalnej fázy (avšak pre UN 1040 etylénoxid s dusíkom je maximálny povolený celkový tlak 1 MPa (10 barov) pri teplote 50 °C). (Vyhradené)

(c) V prípade vozňov so spodným vyprázdňovaním je potrebné po naplnení skontrolovať, či sú uzatváracie zariadenia ležiace vo vnútri telesa zavreté tak, aby boli nepriepustné.

(d) Pred namontovaním slepých prírub alebo iných rovnako účinných zariadení sa musia ventily podrobiť skúške tesnosti; akékoľvek netesnosti je potrebné vhodnými prostriedkami odstrániť.

(e) Na výpusty ventilov je potrebné namontovať slepé príruby alebo iné rovnako účinné zariadenia. Tieto uzávery musia byť vybavené vhodnými tesneniami. Musia sa uzatvárať použitím všetkých prvkov, ktoré boli navrhnuté pre tento konštrukčný typ.

(f) Nakoniec sa vykoná vizuálna konečná kontrola vozňa, jeho vybavenia a značiek aby bolo zabezpečené, že nedochádza k úniku látky.

4.3.3.5 Pri každej preprave cisterny s hlboko schladenými skvapalnenými plynmi musí byť stanovené skutočné časové oneskorenie s ohľadom na:

(a) doba výdrže oneskorenia prepravovaného hlboko schladeného skvapalneného plynu (pozri pododsek 6.8.3.4.10), musí byť uvedená na štítku podľa pododseku 6.8.3.5.4;
b) skutočná hustota plnenia;
c) skutočný plniaci tlak;
d) najnižší vypúšťací tlak zariadenia(í) obmedzujúceho(ich) tlak;
e) postupné zhoršenie izolácie[4].

POZNÁMKA Norma ISO 21014:2006 „Kryogénne nádoby – výkonnostné vlastnosti kryoizolácie“ popisujú Metódy určenia výkonnostných vlastností izolácie kryogénnych nádob a ponúkajú metódu výpočtu času oneskorenia.

Dátum, v zmysle ktorého končí skutočný čas oneskorenia, musí byť uvedený v prepravnom doklade (pozri pododsek 5.4.1.2.2 (d)).

Požiadavky pododdielu 4.3.3.5 nemusia byť splnené pre prázdne, nevyčistené cisterny.

4.3.3.6 Cisterny nesmú byť použité na prepravu:

(a) s podmienkami plnenia, pri ktorom nárazové pohyby obsahu cisterny môžu spôsobiť neprípustné hydraulické sily;
(b) ak sú netesné;
(c) ak sú poškodené v takom rozsahu, že môže byť obmedzená celistvosť cisterny alebo jej hydraulických a fixačných zariadení;
(d) ak nebolo skontrolované zariadenie obsluhy a nebolo uznané za funkčné, resp. v prevádzkyschopnom stave;

a pre schladené skvapalnené plyny:

(e) ak skutočná doba výdrže prepravovaného plynu nebola určená;
(f) ak dĺžka prepravy s ohľadom na všetky možné oneskorenia prekročí skutočný čas oneskorenia a
(g) ak tlak nie je konštantný a klesne na takú úroveň aby mohol byť dosiahnutý skutočný čas oneskorenia[4];
(h) ak je prázdna, nevyčistená, pokiaľ tlak nebol znížený na úroveň, ktorá zabezpečuje, že sa zariadenia na odľahčenie tlaku počas prepravy neaktivujú[4].

[4] V dokumente European Industrial Gases Association (Európskej asociácie pre priemyselné plyny - Kompozitný materiál nd) (EIGA) „Methods to prevent the premature activation of relief devices on tanks“ (Metódy na zamedzenie predčasného spustenia zariadenia na vypustenie tlaku v cisterne), ktoré je sprístupnené na www.eiga.eu, je k dispozícii ako návod.

4.3.4 Osobitné ustanovenia platné pre triedy 3 až 9

4.3.4.1 Kódovanie, racionálny prístup a hierarchia cisterien

4.3.4.1.1 Kódy cisterien

Cisterny sú kódované štvormiestnym kódom (kód cisterny), uvedeným v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2. časti kódu majú tento význam:

Časť	Opis	Kód cisterien
1.	Typ cisterny	L = cisterna na látky v kvapalnom stave (kvapalné látky alebo tuhé látky, ktoré sa odovzdávajú na prepravu v roztavenom stave); S = cisterna na látky v tuhom (práškovom alebo zrnitom) stave.
2.	Výpočtový tlak	G = minimálny výpočtový tlak podľa všeobecných požiadaviek pododseku 6.8.2.1.14; 1,5; 2,65; 4; 10; 15 alebo 21 = minimálny výpočtový tlak v baroch (pozri pododsek 6.8.2.1.14).
3.	Otvory (pozri 6.8.2.2.2)	A = cisterna so spodnými otvormi na plnenie alebo na vyprázdňovanie s 2 uzávermi; B = cisterna so spodnými otvormi na plnenie alebo na vyprázdňovanie s 3 uzávermi; C = cisterna s hornými otvormi na plnenie a vyprázdňovanie, ktorá má pod hladinou kvapaliny len otvory na čistenie; D = cisterna s hornými otvormi na plnenie a vyprázdňovanie, ktorá nemá otvory pod hladinou kvapaliny.
4.	Bezpečnostné ventily/zariadenia	V = cisterna s odvzdušňovacím zariadením podľa pododseku 6.8.2.2.6, no bez zariadenia chrániaceho pred šírením plameňa; alebo cisterna, ktorá nie je odolná proti nárazu tlaku pri výbuchu; F = cisterna s odvzdušňovacím zariadením podľa pododseku 6.8.2.2.6, vybavená zariadením chrániacim pred šírením plameňa; alebo cisterna, odolná proti nárazu tlaku pri výbuchu; N = cisterna bez odvzdušňovacieho zariadenia podľa pododseku 6.8.2.2.6, ktorá nie je vzduchotesne uzavretá; H = vzduchotesne uzavretá cisterna (pozri oddiel 1.2.1).

4.3.4.1.2 Racionálne prístup k prideľovaniu kódov cisterien skupinám látok a hierarchia cisterien

POZNÁMKA: Niektoré látky a skupiny látok nie sú v tomto racionálnom prístupe zahrnuté (pozri pododsek 4.3.4.1.3).

Racionálny prístup			
Kód cisterny	**Skupina povolených látok**		
	Trieda	**Klasifikačný kód**	**Obalová skupina**
Kvapalné látky			
LGAV	3	F2	III
	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	5.1	OT1	III
	9	M6	III
	9	M11	III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódom LGAV		
LGBF	3	F1	II tlak pary pri 50 °C ≤ 1,1 baru
	3	F1	III
	3	D	II tlak pary pri 50 °C ≤ 1,1 baru
	3	D	III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV a LGBV		
L1,5BN	3	F1	II tlak pary pri 50 °C >1,1 baru
	3	D	II tlak pary pri 50 °C > 1,1 baru 5 baru
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV a LGBF		
L4BN	3	F1	I
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	II
	5.1	OT1	II
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8[a]	CT1	II, III
	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF a L1,5BN		
L4BH	3	FT1	II, III
	3	FT2	II
	3	FC	II

[a] Látky okrem kyseliny fluorovodíkovej a roztokov fluorovodíka sa priradia k tomuto kódu cisterny.

	3	FTC	II, III
	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I4	
	9	M2	II
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN a L4BN		
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8[b]	CT1	II, III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN a L4BH		
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I
	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I
	8	CS1	I
	8	CW1	I
	8	CW2	I
	8	CO1	I
	8	CO2	I
	8[c]	CT1	I
	8	CT2	I
	8	COT	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN a L4BH		

[b] Roztoky kyseliny fluorovodíkovej a fluorovodíka sa priradia k tomuto kódu cisterny.

[c] Látky okrem tých, ktoré obsahujú kyselinu fluorovodíkovú, sa priradia k tomuto kódu cisterny.

L10CH	3	FT1	I
	3	FT2	I
	3	FC	I
	3	FTC	I
	6.1[d]	T1	I
	6.1[d]	T2	I
	6.1[d]	T3	I
	6.1[d]	T4	I
	6.1[d]	T5	I
	6.1[d]	T6	I
	6.1[d]	T7	I
	6.1[d]	TF1	I
	6.1[d]	TF2	I
	6.1[d]	TF3	I
	6.1[d]	TS	I
	6.1[d]	TW1	I
	6.1[d]	TO1	I
	6.1[d]	TC1	I
	6.1[d]	TC2	I
	6.1[d]	TC3	I
	6.1[d]	TC4	I
	6.1[d]	TFC	I
	6.1[d]	TFW	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH a L10BH		
L10DH	4.3	W	I
	4.3	WF1	I
	4.3	WT1	I
	4.3	WC1	I
	4.3	WFC	I
	5.1	OTC	I
	8[e]	CT1	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH a L10CH		
L15CH	3	FT1	I
	6.1[f]	T1	I
	6.1[f]	T4	I
	6.1[f]	TF1	I
	6.1[f]	TW1	I
	6.1[f]	TO1	I
	6.1[f]	TO1	I
	6.1[f]	TC3	I
	6.1[f]	TFC	I
	6.1[f]	TFW	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L10BH a L10CH		
L21DH	4.2	S1	I
	4.2	S3	I
	4.2	SW1	I
	4.2	ST3	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH a L15CH		

[d] Látky s hodnotou LC_{50} nižšou než alebo rovnou 200 ml/m^3 a koncentráciou vodných pár vyššou než alebo rovnou 500 LC_{50}, sa priradia ku kódu cisterny L15CH.

[e] Látky obsahujúce kyselinu fluorovodíkovú, s výnimkou kyseliny fluorovodíkovej s viac ako 85% fluorovodíka sa priradia k tomuto kódu cisterny.

[f] Látky s hodnotou LC_{50} nižšou než alebo rovnou 200 ml/m^3 a koncentráciou vodných pár vyššou než alebo rovnou 500 LC_{50}, sa priradia k tomuto kódu cisterny.

Tuhé látky			
SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
	9	M11	II, III
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III
	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III
	5.1	OC2	II, III
	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
	8	C10	II
	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi SGAV		
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi SGAV a SGAN		

S4AH	9	M2	III
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi SGAV, SGAN a SGAH		
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi SGAV a SGAN		
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
	a skupiny látok povolených pre cisterny s kódmi SGAV, SGAN, SGAH a S10AN		

Hierarchia cisterien

Cisterny s iným kódom cisterien než je uvedený v tejto tabuľke alebo v tabuľke A kapitole 3.2 sa môžu použiť za predpokladu, že každý prvok kódu cisterien (číslo alebo písmeno) časti 1 až 4 zodpovedá aspoň rovnocennej alebo vyššej bezpečnostnej úrovni ako zodpovedajúci prvok kódu cisterien uvedený v tabuľke A kapitoly 3.2 a to podľa nasledujúceho vzostupného poradia:

Časť 1: Typy cisterien

S→L

Časť 2: Výpočtový tlak

G→1,5→2,65→4→10→15→21 barov

Časť 3: Otvory

A→B→C→D

Časť 4: Poistné ventily/zariadenia

V→F→N→H

Napríklad:

- cisterna s kódom cisterien L10CN je povolená na prepravu látky, ktorej bol priradený kód cisterny L4BN;
- cisterna s kódom cisterien L4BN je povolená na prepravu látky, ktorej bol priradený kód cisterny SGAN.

POZNÁMKA: Táto hierarchia neberie do úvahy žiadne osobitné ustanovenia (pozri oddiely 4.3.5 a 6.8.4) pre jednotlivé položky.

4.3.4.1.3 Nasledujúce látky a skupiny látok, pri ktorých je v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2 za kódom cisterien uvedený znak "(+)", podliehajú osobitným ustanoveniam. V takom prípade je povolené striedavé využitie cisterny na iné látky a skupiny látok len v tom prípade, ak sú tieto uvedené v osvedčení o typovom schválení. S patričným ohľadom na osobitné ustanovenia uvedené v stĺpci (13) tabuľky A kapitoly 3.2, sa podľa ustanovení na konci tabuľky v pododseku 4.3.4.1.2 môžu použiť cisterny s vyššou hodnotou.

Požiadavky na tieto cisterny sú stanovené nasledujúcimi kódmi cisterien doplnenými relevantnými osobitnými ustanoveniami uvedenými v stĺpci (13) tabuľky A v kapitole 3.2.

Trieda	UN č.	Pomenovanie a opis	Cisternový kód
4.1	2448	Síra, roztavená	LGBV
	3531	Polymerizujúca látka, tuhá, stabilizovaná, I.N	SGAN
	3532	Polymerizujúca látka, kvapalná, stabilizovaná, I.N	L4BN
4.2	1381	Fosfor, biely alebo žltý, suchý, pod vodou alebo v roztoku	L10DH
	2447	Fosfor, biely, roztavený	
4.3	1389	Alkalický kov amalgám, kvapalný	L10BN
	1391	Disperzia alkalických kovov alebo Disperzia kovov alkalických zemín	
	1392	Kovy alkalických zemín amalgámu, kvapalné	
	1415	Lítium	
	1420	Zliatiny draslíka a kovov, kvapalné	
	1421	Zliatiny alkalických kovov, kvapalné, I. N.	
	1422	Zliatiny draslíka a sodíka, kvapalné	
	1428	Sodík	
	2257	Draslík	
	3401	Alkalický kov amalgám, tuhý	
	3402	Kovy alkalických zemín amalgámu	
	3403	Zliatiny draslíka a kovov, tuhé	
	3404	Zliatiny draslíka a sodíka, tuhé	
	3482	Disperzia alkalických kovov, horľavá alebo Disperzia kovov alkalických zemín, horľavá	
	1407	Cézium	L10CH
	1423	Rubídium	
	1402	Karbid vápnika, obalová skupina I	S2.65AN
5.1	1873	Kyselina perchlórová, viac ako 50% ale nie viac ako 72% hmotnosti	L4DN
	2015	Peroxid vodíka, vodný roztok, stabilizovaný, s viac ako 70% peroxidu vodíka	L4DV
	2014	Peroxid vodíka, vodný roztok, stabilizovaný, s najmenej 20%, ale nie viac ako 60% peroxidu vodíka	L4BV
	2015	Peroxid vodíka, vodný roztok, stabilizovaný, s viac ako 60%, ale nie viac ako 70% peroxidu vodíka	
	2426	Dusičnan amónny, kvapalný (horúci koncentrovaný roztok)	
	3149	Zmes peroxidu vodíka a kyseliny peroxyoctovej, stabilizovaná	
	3375	Dusičnan amónny, emulzia alebo suspenzia alebo gél, medziprodukt na trhaviny, výbušné, kvapalné	LGAV
	3375	Dusičnan amónny, emulzia alebo suspenzia alebo gél, medziprodukt na trhaviny, výbušné, tuhé	SGAV
5.2	3109	Organický peroxid, typ F, kvapalný	L4BN
	3110	Organický peroxid, typ F, tuhý	S4AN
6.1	1613	Kyanovodík, vodný roztok	L15DH
	3294	Roztok kyanovodíka v alkohole	
7[a]		Všetky látky	Špeciálne cisterny
		Minimálne požiadavky na kvapalné látky	L2.65CN
		Minimálne požiadavky na tuhé látky	S2.65AN
8	1052	Fluorovodík, bezvodý	L21DH
	1744	Bróm alebo roztok brómu	
	1790	Kyselina fluorovodíková, roztok, s viac ako 85% kysleiny fluorovodíkovej	
	1791	Chlórnanový roztok	L4BV
	1908	Chloritanový roztok	

[a] Bez ohľadu na všeobecné požiadavky tohto pododseku, cisterny, ktoré sa používajú na prepravu rádioaktívneho materiálu, sa môžu tiež používať na prepravu iných vecí za predpokladu, že sú splnené požiadavky v 5.1.3.2.

4.3.4.1.4	(Vyhradené)	Cisternový kontajner alebo výmenná cisternová nadstavba, určené na prepravu kvapalných odpadov, zodpovedajúce ustanoveniam kapitoly 6.10 a vybavená dvomi uzávermi podľa odseku 6.10.3.2, musia byť priradené ku kódu cisterien L4AH. Ak sú príslušné cisterny vybavené na prepravu kvapalných a aj tuhých látok, priradia sa ku kombinovanému kódu cisterien L4AH a S4AH.

4.3.4.2 Všeobecné ustanovenia

4.3.4.2.1 V prípade nakladania horúcich látok nesmie teplota na vonkajšom povrchu plášťa, okrem otvorov a ich uzáverov, alebo tepelnej izolácie počas prepravy presiahnuť 70 °C.

4.3.4.2.2	Spojovacie potrubia medzi cisternami viacerých nezávislých no prepojených cisterien (napr. ucelený vlak), musia byť počas prepravy prázdne.	(Vyhradené)
4.3.4.2.3	Ak sú cisterny, ktoré sú schválené na prepravu skvapalnených plynov triedy 2, schválené aj na prepravu kvapalných látok iných tried, musí byť oranžový pás predpísaný v oddiele 5.3.5 počas prepravy týchto kvapalných látok zakrytý alebo odstránený iným spôsobom tak, aby už nebol viditeľný. Počas prepravy týchto kvapalných látok nesmú byť na oboch stranách cisternového vozňa alebo na tabuli viditeľné ani údaje podľa pododseku 6.8.3.5.6 písm. (b) alebo (c).	(Vyhradené)

4.3.5 Osobitné ustanovenia

Ak sú pri určitej položke v stĺpci 13 tabuľky A v kapitole 3.2 uvedené nasledujúce osobitné ustanovenia uplatňujú sa takto:

TU 1 Cisterny sa môžu podať na prepravu až po úplnom stuhnutí látky a pokrytí inertným plynom. Nevyčistené prázdne cisterny, ktoré obsahovali takéto látky, sa musia naplniť inertným plynom.

TU 2 Látka musí byť pokrytá inertným plynom. Nevyčistené prázdne cisterny, ktoré obsahovali takéto látky, sa musia naplniť inertným plynom.

TU 3 Vnútorný priestor telesa cisterny a všetky časti, ktoré sa dostávajú do kontaktu s touto látkou, je potrebné udržiavať v čistote. Na pumpy, ventily alebo iné zariadenia sa nesmú používať také mazivá, ktoré s touto látkou môžu vytvárať nebezpečnú zlúčeninu.

TU 4 Počas prepravy musia byť tieto látky pokryté inertným plynom, ktorého tlak je minimálne 50 kPa (0,5 baru) (pretlak). Nevyčistené prázdne cisterny, ktoré obsahovali takéto látky, sa musia naplniť inertným plynom s tlakom minimálne 50 kPa (0,5 baru) (pretlak).

TU 5 (Vyhradené)

TU 6 Preprava v cisternách, batériových vozňoch a MEGC s hodnotou LC_{50} nižšou než 200 ppm, nie je povolená.

TU 7 Materiály použité na zabezpečenie nepriepustnosti spojov alebo na údržbu uzáverov sa musia znášať s obsahom.

TU 8 Cisterna zo zliatin hliníka sa môže použiť na prepravu len vtedy, keď je vyhradená na takú prepravu a keď acetaldehyd neobsahuje kyselinu.

TU 9 UN 1203 AUTOMOBILOVÝ BENZÍN (BENZÍN) s tlakom pary pri teplote 50 °C viac než 110 kPa (1,1 baru) a maximálne 150 kPa (1,5 baru) sa môže prepravovať aj v cisternách, ktoré sú konštruované podľa pododseku 6.8.2.1.14 písm. (a) a ich výbava zodpovedá pododseku 6.8.2.2.6.

TU 10 (Vyhradené)

TU 11 Počas plnenia nesmie teplota tejto látky prekročiť 60 °C. Maximálna plniaca teplota môže byť 80 °C za predpokladu, že sa zabráni vytváraniu tlejúcich miest a sú splnené tieto podmienky. Po naplnení sa cisterny natlakujú (napr. stlačeným vzduchom) aby sa skontrolovala ich nepriepustnosť. Treba zabezpečiť, aby počas prepravy nedošlo k zníženiu tlaku. Pred vyprázdnením sa skontroluje či je tlak v cisterne stále vyšší než atmosférický tlak. Ak tomu tak nie je, pred vyprázdnením je potrebné zaviesť do cisterny inertný plyn.

TU 12 Pri striedavom využití cisterny je potrebné pred prepravou tejto látky i po nej odstrániť akékoľvek zvyšky z vonkajšej strany telesa cisterny a jej zariadenia.

TU 13 Pri plnení sa v cisternách nesmú nachádzať nijaké nečistoty.

Prevádzkové zariadenia cisterny ako sú ventily a vonkajšie potrubia, musia byť po naplnení alebo vypustení cisterny prázdne.

TU 14 Ochranné poklopy uzáverov musia byť počas prepravy zamknuté.

TU 15 Cisterny sa nesmú používať na prepravu potravín, požívatín a krmiva pre zvieratá.

TU 16 Nevyčistené prázdne cisterny musia byť pri odovzdaní na prepravu v zmysle nasledujúcich metód naplnené ochranným prostriedkom jedným z nasledujúcich spôsobov:

Ochranný prostriedok	Stupeň naplnenia vodou	Ďalšie podmienky pri preprave pri nízkej teplote okolia
Dusík[a)]	–	–
Voda a dusík[a)]	–	–
Voda	minimálne 96% a maximálne 98%	Voda musí obsahovať dostatočné množstvo prostriedku proti zamrznutiu, aby sa zabránilo jej zamrznutiu. Tento prostriedok nesmie mať korozívne vlastnosti a nesmie reagovať s látkou.

a) Voľný priestor cisterny musí byť naplnený dusíkom tak, aby aj po ochladení, tlak v žiadnom okamihu nebol nižší ako atmosférický tlak. Cisterna musí byť uzavretá tak, aby neunikol žiadny plyn.

V prepravných dokladoch musí byť uvedené nasledovné:

„CISTERNA JE NAPLNENÁ S _____[11] V ZMYSLE OSOBITNÉHO USTANOVENIA TU 16.“

TU 17 Môže sa prepravovať výlučne v batériových vozňoch alebo v MEGC, ktorých jednotlivé články tvoria nádoby.

TU 18 Stupeň plnenia cisterny je potrebné určiť tak, aby pri zahriatí obsahu na teplotu, pri ktorej tlak pary zodpovedá tlaku pri výstupe z bezpečnostných ventilov, objem tekutiny neprekročil pri tejto teplote 95% objemu cisterny. Ustanovenie pododseku 4.3.2.3.4 neplatí.

TU 19 Cisterny sa môžu plniť pri plniacej teplote a pri plniacom tlaku na 98%. Ustanovenie pododseku 4.3.2.3.4 neplatí.

TU 20 (Vyhradené)

TU 21 Látka musí byť chránená ochranným prostriedkom jedným z nasledovných spôsobov:

Ochranný prostriedok	Vrstva vody v cisterne	Stupeň naplnenia látky (vrátane vody, ak je k dispozícii) pri teplote max 60 °C	Ďalšie podmienky pri preprave pri nízkej teplote okolia
Dusík[a)]	–	96%	–
Voda a dusík[a)]	–	98%	Voda musí obsahovať dostatočné množstvo prostriedku proti zamrznutiu, aby sa zabránilo jej zamrznutiu. Tento
Voda	minimálne 12 cm	98%	

[11] Názov ochranného prostriedku. Keď je cisterna naplnená vodou, musí byť jej hmotnosť uvedená v kg; pri dusíku musí byť tlak uvedený v MPa alebo bar.

			prostriedok nesmie mať korozívne vlastnosti a nesmie reagovať s látkou.

[a)] Voľný priestor cisterny musí byť naplnený dusíkom tak, aby aj po ochladení tlak v žiadnom okamihu nebol nižší ako atmosférický tlak. Cisterna musí byť uzavretá tak, aby neunikol žiadny plyn.

TU 22 Cisterny sa plnia na maximálne 90% ich objemu; v prípade kvapalných látok, ak je priemerná teplota kvapaliny 50 °C, musí v cisternách ostať voľný priestor predstavujúci 5% ich objemu.

TU 23 Plnenie nesmie presiahnuť 0,93 kg na liter objemu ak sa plní podľa hmotnosti. Ak sa plní podľa objemu, stupeň plnenia nesmie presiahnuť 85%.

TU 24 Plnenie nesmie presiahnuť 0,95 kg na liter objemu ak sa plní podľa hmotnosti. Ak sa plní podľa objemu, stupeň plnenia nesmie presiahnuť 85%.

TU 25 Plnenie nesmie presiahnuť 1,14 kg na liter objemu ak sa plní podľa hmotnosti. Ak sa plní podľa objemu, stupeň plnenia nesmie presiahnuť 85%.

TU 26 Stupeň plnenia nesmie presiahnuť 85%.

TU 27 Cisterny sa plnia maximálne na 98% ich objemu.

TU 28 Cisterny sa plnia maximálne na 95% ich objemu pri referenčnej teplote 15 °C.

TU 29 Cisterny sa plnia maximálne na 97% ich objemu a maximálna teplota po naplnení nesmie prekročiť 140 °C.

TU 30 Cisterny sa plnia tak, ako je uvedené v skúšobnom protokole o typovom schválení, maximálne však na 90% ich objemu.

TU 31 Cisterny sa nesmú naplniť na viac než 1 kg na liter ich objemu.

TU 32 Cisterny sa nesmú naplniť na viac než 88% ich objemu.

TU 33 Cisterny sa nesmú naplniť na menej než 88% a viac než 92% ich objemu alebo hmotnosťou 2,86 kg na liter ich objemu.

TU 34 Cisterny sa nesmú naplniť na viac než 0,84 kg na liter ich objemu.

TU 35 Nevyčistené prázdne cisternové vozne, snímateľné cisterny a cisternové kontajnery, ktoré obsahovali tieto látky, nepodliehajú ustanoveniam RID, ak boli vykonané vhodné opatrenia vylučujúce možné nebezpečenstvo.

TU 36 Stupeň plnenia podľa odseku 4.3.2.2 nesmie prekročiť 93% objemu pri referenčnej teplote 15 ° C.

TU 37 Preprava v cisternách je obmedzená na látky obsahujúce patogény, ktoré nepredstavujú vážne nebezpečenstvo a ktoré v prípade krátkodobého vystavenia ich účinku sú schopné vyvolať vážnu infekciu, no sú dostupné účinné liečebné a preventívne opatrenia a riziko šírenia infekcie je obmedzené (t. j. mierne riziko pre jednotlivcov a nízka miera rizika pre verejnosť).

TU38	**Postup po aktivácii prvkov absorbujúcich energiu** Po plastickej deformácii prvkov absorbujúcich energiu podľa oddielu 6.8.4 osobitného ustanovenia TE 22 sa cisternový alebo batériový vozeň po prehliadke ihneď premiestni do opravovne. Ak môže naložený cisternový alebo batériový vozeň absorbovať nárazy pri zrážke, ktorá sa vyskytuje v bežnej železničnej prevádzke, napr. pri výmene nárazníkov absorbujúcich energiu za normálne nárazníky alebo po predchádzajúcom dočasnom zablokovaní poškodených prvkov absorbujúcich energiu, môže sa tento vozeň po prehliadke premiestniť za účelom vyprázdnenia a nakoniec do opravovne.	(Vyhradené)

	V prípade cisternového alebo batériového vozňa musia byť k dispozícii informácie, že prvky absorbujúce energiu sú deaktivované.

TU 39 Musí sa preukázať dokázaná spôsobilosť látky na prepravu v cisternách. Metódu hodnotenia spôsobilosti musí schváliť príslušný orgán. Jednou z metód hodnotenia spôsobilosti je skúška 8(d) skúšobnej série 8 (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť I. pododdiel 18.7).

Látky sa nesmú ponechať v cisternách tak dlho, aby mohla vzniknúť usadenina.. Musia sa prijať vhodné opatrenia na zamedzenie usádzania a zrážania látky v cisterne (napríklad čistenie, atď.).

TU 40 Smie sa prepravovať len batériových vozňoch alebo MEGC, ktoré sú zložené z bezšvových nádob.

TU 41 (Vyhradené)

TU 42 Cisterny s plášťom vyrobeným z hliníkovej zliatiny vrátane tých, ktoré majú ochranné obloženie, sa môžu používať len vtedy, ak hodnota pH látky nieje nižšia ako 5.0 a vyššia ako 8.0.

TU 43 Prázdna nevyčistená cisterna môže byť odovzdaná na prepravu po uplynutí platnosti poslednej kontroly obloženia počas obdobia nie dlhšieho ako tri mesiace po tomto dátume na účely vykonania ďalšej požadovanej kontroly obloženia pre jej opätovným naplnením (pozri osobitné ustanovenie TT2 v 6.8.4(d)).

Kapitola 4.4

(Vypustené)

Kapitola 4.5

Používanie podtlakových cisterien na odpad

POZNÁMKA: O prenosných cisternách a viacčlánkových kontajneroch na plyn UN (MEGC) pozri kapitolu 4.2; o cisternových vozňoch, snímateľných cisternách, cisternových kontajneroch a cisternových výmenných nadstavbách s cisternami vyrobenými z kovových materiálov, a batériových vozňoch a viacčlánkových kontajneroch na plyn (MEGC) iných ako UN kontajnery, pozri kapitolu 4.3.

4.5.1 Použitie

4.5.1.1 Odpady pozostávajúce z látok tried 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 alebo 9, sa môžu prepravovať v podtlakových cisternách na odpady podľa kapitoly 6.10, ak je preprava v cisternových kontajneroch alebo cisternových výmenných nadstavbách povolená podľa kapitoly 4.3 .

Odpady pozostávajúce z látok priradených ku kódu cisterny L4BH v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2 alebo inému kódu povolenému podľa hierarchie v pododseku 4.3.3.1.2, sa môžu prepravovať v podtlakových cisternách na odpady, ak sú v časti 3 kódu cisterny uvedené písmená "A" alebo "B".

4.5.1.2 Látky, ktoré nie sú odpadmi sa môžu prepravovať v podtlakových cisternách na odpad za tých istých podmienok, aké sú uvedené v odseku 4.5.1.1.

4.5.2 Prevádzka

4.5.2.1 Požiadavky kapitoly 4.3, okrem pododsekov 4.3.2.2.4 a 4.3.2.3.3, platia na prepravu v podtlakových cisternách na odpady a sú doplnené požiadavkami odsekov 4.5.2.2 až 4.5.2.6.

4.5.2.2 Pri preprave kvapalných látok spĺňajúcich kritérium bodu vzplanutia triedy 3, musia byť podtlakové cisterny na odpady plnené cez plniace zariadenie, ktorého výtok do cisterny je v dolnej časti cisterny. Musia byť urobené opatrenia na minimalizáciu hmly, ktorá vzniká pri rozstreku.

4.5.2.3 Ak je vypúšťaná horľavá kvapalná látka s bodom vzplanutia pod 23 °C použitím tlaku vzduchu, maximálny povolený tlak je 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Použitie cisterny vybavených vnútorným piestom pôsobiacim ako stena komory je povolené len vtedy, ak látky na jednej aj druhej strane piestu navzájom nebezpečne nereagujú (pozri pododsek 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 Počas prepravy má byť sacie rameno zaistené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy nezmenilo svoju stabilnú polohu.

4.5.2.6 Keď sa na plnenie horľavými kvapalinami alebo na ich vyprázdňovanie použije tlakovo-vákuové čerpadlo treba dbať na to, aby sa zabránilo vznieteniu látky alebo šíreniu účinkov vznietenia mimo samotnej cisterny.

ČASŤ 5

Postupy pri odosielaní

Kapitola 5.1

Všeobecné ustanovenia

5.1.1 Použitie a všeobecné ustanovenia

V tejto časti sú uvedené ustanovenia o zásielkach nebezpečného tovaru, vzťahujúce sa na označovanie, umiestňovanie bezpečnostných značiek a dokumentáciou a prípadne povolenie zásielok a predbežné oznámenia.

5.1.2 Používanie obalových súborov

5.1.2.1 (a) Ak značky a bezpečnostné značky požadované v kapitole 5.2, okrem 5.2.1.3 až 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 až 5.2.1.7.8 a 5.2.1.10, reprezentujúce všetok nebezpečný tovar v prepravnom obale, nie sú viditeľné, obalový súbor musí byť:

(i) označený slovom „OBALOVÝ SÚBOR". Písmená značky „OBALOVÝ SÚBOR" musia byť vysoké aspoň 12 mm. Značka musí byť v úradnom jazyku krajiny pôvodu, a ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština alebo nemčina, aj v anglickom, francúzskom alebo nemeckom jazyku, ak prípadné dohody uzatvorené medzi krajinami zúčastňujúcimi sa na preprave nestanovujú inak; a

(ii) označený nálepkou a číslom UN a inými značkami požadovanými pre obaly v kapitole 5.2, okrem 5.2.1.3 až 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 až 5.2.1.7.8 a 5.2.1.10, pre každú položku nebezpečného tovaru obsiahnutú v obalovom súbore. Každá použiteľná značka alebo nálepka bude použitá len raz.

Označovanie obalových súborov obsahujúcich rádioaktívny materiál nálepkami bude v súlade s 5.2.2.1.11.

(b) Orientačné šípky, ktoré označujú polohu, zobrazené v odseku 5.2.1.10, musia byť umiestnené na dvoch protiľahlých bočných stranách týchto obalových súborov obsahujúcich odosielané kusy, ktoré sú označené v súlade s pododsekom 5.2.1.10.1, pokiaľ nezostanú značky viditeľné.

5.1.2.2 Každý odosielaný kus s nebezpečným tovarom uložený v obalovom súbore musí zodpovedať všetkým relevantným ustanoveniam RID. Predpokladaná funkcia každého odosielaného kusu nesmie byť negatívne ovplyvnená obalovým súborom.

5.1.2.3 Každý odosielaný kus, ktorý má značku polohy v súlade s tým, ako je to uvedené pododdiele 5.2.1.10 a je umiestnený do obalového súboru alebo veľkého obalu, musí byť prepravovaný v polohe, zodpovedajúcej tejto značke.

5.1.2.4 Zákazy spoločnej nakládky platia aj pre tieto obalové súbory.

5.1.3 Nevyčistené prázdne obaly (vrátane IBC a veľkých obalov), cisterny, vozne a kontajnery na voľne ložené látky

5.1.3.1 Nevyčistené prázdne obaly (vrátane IBC a veľkých obalov), cisterny (vrátane cisternových vozňov, batériových vozňov, snímateľných cisterien, cisternových kontajnerov, MEGC), vozne a kontajnery na voľne ložené látky, ktoré obsahovali nebezpečný tovar inej triedy ako triedy 7, musia byť označené bezpečnostnými značkami a značkami, ako keby boli plné.

POZNÁMKA: O informáciách o dokumentácii pozri kapitolu 5.4.

5.1.3.2 Kontajnery, cisterny, IBC ako aj ostatné obaly a obalové súbory, používané na prepravu rádioaktívneho materiálu sa nesmú používať na skladovanie alebo na prepravu iného tovaru, pokiaľ nie sú dekontaminované pod úroveň 0,4 Bq/cm^2 pre žiariče beta a gama a žiariče alfa s nízkou jedovatosťou a na 0,04 Bq/cm^2 pre všetky ostatné žiariče alfa.

5.1.4 Spoločné balenie

Keď sú dva alebo viac nebezpečných tovarov zabalené do toho istého vonkajšieho obalu, musí byť tento odosielaný kus označený bezpečnostnou značkou a značkou predpísanou pre každú látku alebo predmet. Ak je pre rôzne tovary predpísaná rovnaká bezpečnostná značka, môže sa použiť len raz.

5.1.5 Všeobecné ustanovenia pre triedu 7

5.1.5.1 Schválenie prepráv a oznámenie

5.1.5.1.1 Všeobecné ustanovenia

Okrem schválenia konštrukčných typov odosielaných kusov opísaných v kapitole 6.4, sa za určitých okolností (5.1.5.1.2 a 5.1.5.1.3) vyžaduje aj mnohostranné schválenie prepravy. Za určitých okolností je tiež nutné prepravu oznámiť príslušným orgánom (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Mnohostranné schválenie sa vyžaduje pre:

(a) prepravu odosielaných kusov typu B(M), ktoré nezodpovedajú ustanoveniam odseku 6.4.7.5 alebo ktoré sú konštruované tak, aby bolo možné kontrolované prerušované vetranie;
(b) prepravu odosielaných kusov typu B(M) obsahujúcich rádioaktívny materiál s aktivitou vyššou než 3000 A_1, prípadne 3000 A_2 alebo 1000 TBq, podľa toho, ktorá z t hodnôt je nižšia;
(c) prepravu odosielaných kusov obsahujúcich štiepny materiál, ak súčet indexov kritickej bezpečnosti odosielaného kusu v jednom vozni alebo kontajneri prekročí 50 a
(d) (Vyhradené);
(e) prepravu SCO-III,

s tou výnimkou, keď príslušný orgán môže osobitným ustanovením v schválení konštrukčného typu (pozri pododsek 5.1.5.2.1), povoliť prepravu na územie alebo cez územie svojho štátu aj bez schválenia prepravy.

5.1.5.1.3 Schválenie pre prepravu podľa osobitnej dohody

Príslušný orgán môže schváliť ustanovenia, podľa ktorých je možné na základe osobitnej dohody prepraviť zásielky, ktoré nespĺňajú všetky príslušné požiadavky RID (pozri oddiel 1.7.4).

5.1.5.1.4 Oznámenia

Oznámenie príslušným orgánom sa vyžaduje v nasledujúcich prípadoch:

(a) Pred prvou prepravou odosielaného kusa, ktorá si vyžaduje schválenie príslušného orgánu, musí odosielateľ zabezpečiť, aby boli príslušnému orgánu štátu pôvodu zásielky a príslušným orgánom každého štátu, do ktorého zásielka prichádza alebo cez ktorý zásielka prechádza, predložené všetky kópie príslušných osvedčení konštrukčného typu odosielaného kusa. Odosielateľ nemusí čakať na potvrdenie príslušného orgánu a príslušný orgán nie je povinný vydať potvrdenie o prijatí osvedčenia.
(b) Každú z nasledujúcich typov prepráv:
    (i) odosielaných kusov typu (C) obsahujúcich rádioaktívny materiál, ktorého aktivita je vyššia než 3000 A_1, alebo 3000 A_2 alebo 1000 TBq, podľa toho, ktorá z hodnôt je nižšia;
    (ii) odosielaných kusov typu B(U) obsahujúcich rádioaktívny materiál, ktorého aktivita je vyššia než 3000 A_1, alebo 3000 A2 alebo 1000 TBq, podľa toho, ktorá z hodnôt je nižšia;
    (iii) odosielaných kusov typu B(M);
    (iv) preprava na základe osobitnej dohody;

    musí odosielateľ oznámiť príslušnému orgánu štátu pôvodu zásielky a príslušnému orgánu každého štátu, cez ktorý alebo do ktorého je zásielka prepravovaná. Toto oznámenie musí mať v držbe každý príslušný orgán najneskôr 7 dní pred začiatkom prepravy.
(c) Odosielateľ nemusí posielať samostatné oznámenie, keď požadované informácie boli zahrnuté v žiadosti o schválenie prepravy (pozri odsek 6.4.23.2).
(d) Oznámenie o zásielke musí obsahovať:
    (i) dostatočné informácie umožňujúce identifikáciu odosielaného(ých) kusa(ov), vrátane všetkých príslušných čísel osvedčení a identifikačných značiek;
    (ii) informácie o dátume prepravy, predpokladaný dátum príchodu a údaje o plánovanej trase prepravy;
    (iii) pomenovanie rádioaktívneho(ych) materiálu(ov) alebo nuklidu(ov);
    (iv) opis fyzikálnych a chemických foriem rádioaktívneho materiálu a údaj o tom, či sa jedná o rádioaktívny materiál osobitnej formy alebo nízkodisperzný rádioaktívny materiál; a
    (v) maximálnu aktivitu rádioaktívneho obsahu počas prepravy vyjadrenú v becquereloch (Bq) s príslušnou predponou SI (pozri odsek 1.2.2.1). V prípade štiepneho materiálu (alebo prípadne každého štiepneho nuklidu pre zmesi) je možné namiesto aktivity uvádzať hmotnosť štiepneho materiálu v gramoch (g) alebo jej násobkoch.

5.1.5.2 Osvedčenia vydané príslušným orgánom

5.1.5.2.1 Osvedčenia vydané príslušným orgánom sa vyžadujú pre:

(a) konštrukčné typy:
  (i) rádioaktívneho materiálu osobitnej formy;
  (ii) nízkodisperzný rádioaktívny materiál;
  (iii) štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f);
  (iv) odosielaných kusov obsahujúcich minimálne 0,1 kg hexafluoridu uránu;
  (v) odosielaných kusov obsahujúcich štiepny materiál, pokiaľ neboli vyňaté podľa pododseku 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 alebo 6.4.11.3;
  (vi) odosielaných kusov typu B(U) a kusy typu B(M);
  (vii) odosielaných kusov typu C;
(b) osobitné dohody;
(c) určité prepravy (pozri pododsek 5.1.5.1.2);
(d) určenie základných hodnôt rádionuklidov uvedených v pododseku 2.2.7.2.2.1 pre jednotlivé rádionuklidy, ktoré nie sú uvedené v tabuľke 2.2.7.2.2.1 (pozri pododsek 2.2.7.2.2.2 písm. (a));
(e) alternatívne limity aktivity pre vyňaté zásielky prístrojov alebo predmetov (pozri pododsek 2.2.7.2.2.2 písm. (b)).

Osvedčenia potvrdzujú, že použiteľné požiadavky sú splnené a schválenia konštrukčného typu obsahujú príslušnú identifikačnú značku konštrukčného typu.

Osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusu a o schválení prepravy sa môžu zlúčiť do jedného osvedčenia.

Osvedčenia a žiadosti o také osvedčenia musí byť v súlade s požiadavkami oddielu 6.4.23.

5.1.5.2.2 Odosielateľ musí vlastniť kópiu každého požadovaného osvedčenia.

5.1.5.2.3 Pre konštrukčné typy odosielaného kusu, pre ktoré sa nevyžaduje, aby príslušný orgán vydal osvedčenie o schválení, musí mať odosielateľ k dispozícii a na požiadanie príslušného orgánu predložiť na kontrolu platnú dokumentáciu, ktoré dokazuje zhodu konštrukčného typu odosielaného kusa so všetkými príslušnými požiadavkami.

5.1.5.3 Určenie prepravného indexu (TI) a indexu kritickej bezpečnosti (CSI)

5.1.5.3.1 Prepravný index (TI) pre odosielaný kus, obalový súbor alebo kontajner alebo nezabalený materiál LSA-I, nezabalený predmet SCO-I alebo SCO-III musí byť číslo zistené podľa tohto postupu:

(a) Stanoví sa maximálny dávkový príkon v milisievertoch za hodinu (mSV/h) vo vzdialenosti 1 m od vonkajších plôch kusu, obalového súboru, kontajnera alebo nezabaleného materiálu LSA-I, nezabaleného predmetu SCO-I alebo SCO-III. Zistená hodnota sa vynásobí číslom 100.
  V prípade uránových a tóriových rúd a ich koncentrátov sa pri určovaní maximálneho dávkového príkonu v každom bode vzdialenom 1 m od vonkajších plôch nákladu môžu použiť tieto hodnoty:
  0,4 mSv/h pre rudy a fyzikálne koncentráty uránu a tória;
  0,3 mSv/h pre chemické koncentráty tória;
  0,02 mSv/h pre chemické koncentráty uránu, okrem hexafluoridu uránu.
(b) V prípade cisterny, kontajnerov a nezabaleného materiálu LSA-I, nezabaleného predmetu SCO-I alebo SCO-III, sa hodnota zistená podľa písm. (a) vynásobí príslušným faktorom z tabuľky 5.1.5.3.1;
(c) Hodnoty zistené podľa písm. (a) a (b) sa zaokrúhlia na prvé desatinné miesto, (napr. 1,13 sa zaokrúhli na 1,2) s tou výnimkou, že hodnota 0,05 alebo nižšia sa môžu považovať za nulu a výsledné číslo je hodnota TI.

Tabuľka 5.1.5.3.1 Multiplikačné faktory pre cisterny, kontajnery a nebalený materiál LSA-I, nezabalené predmety SCO-I alebo SCO-III

Plocha nákladu[(a)]	Multiplikačný faktor
plocha nákladu $\leq 1\ m^2$	1
$1 m^2 <$ plocha nákladu $\leq 5\ m^2$	2
$5\ m^2 <$ plocha nákladu $\leq 20\ m^2$	3
$20\ m^2 <$ plocha nákladu	10

5.1.5.3.2 TI pre každý pevný obalový súbor, kontajner alebo vozeň sa určí súčtom jednotlivých prepravných indexov všetkých v ňom obsiahnutých kusov. Pri preprave od jedného odosielateľa môže odosielateľ určiť TI priamo meraním dávkového príkonu.

TI pre pružný obalový súbor sa určí len ako súčet TI všetkých kusov obsiahnutých v obalovom súbore.

5.1.5.3.3 Index kritickej bezpečnosti pre každý obalový súbor alebo kontajner sa určí súčtom jednotlivých indexov kritickej bezpečnosti všetkých obsiahnutých kusov. Rovnaký postup sa použije na určenie celkového súčtu indexov kritickej bezpečnosti v zásielke alebo vo vozni.

5.1.5.3.4 Odosielané kusy, obalové súbory a kontajnery sa priradia do kategórií I-BIELY, II-ŽLTÝ alebo III-ŽLTÝ v súlade s podmienkami uvedenými v tabuľke 5.1.5.3.4 a v súlade s nasledujúcimi požiadavkami:

(a) Pri určovaní príslušnej kategórie pre odosielaný kus, obalový súbor alebo kontajner je potrebné zobrať do úvahy prepravný koeficient a dávkový príkon povrchu. Keď prepravný koeficient spĺňa podmienku stanovenú pre určitú kategóriu, ale dávkový príkon povrchu spĺňa podmienku stanovenú pre odlišnú kategóriu, odosielaný kus, obalový súbor alebo kontajner sa preradia do vyššej kategórie. Na tento účel sa kategória I-BIELY považuje za najnižšiu kategóriu.

(b) TI sa určí podľa postupov uvedených v pododsekoch 5.1.5.3.1 a 5.1.5.3.2.

(c) Ak je dávkový príkon povrchu väčší ako 2 mSv/h, odosielaný kus alebo obalový súbor sa prepravuje za účelom výhradného použitia a podľa ustanovení uvedených v oddiele 7.5.11, osobitné ustanovenie CW 33 (3.5) (a).

(d) Odosielaný kus prepravovaný na základe osobitného dohovoru, sa priradí kategórii III – ŽLTÝ s výnimkou prepráv podľa ustanovení pododseku 5.1.5.3.5;

(e) Obalový súbor alebo kontajner, ktorý obsahuje odosielané kusy prepravované na základe osobitného dohovoru, sa priradí kategórii III – ŽLTÝ s výnimkou prepráv podľa ustanovení pododseku 5.1.5.3.5.

Tabuľka 5.1.5.3.4 - Kategórie odosielaných kusov, obalových súborov a kontajnerov

Podmienky		
Prepravný index	**Maximálny dávkový príkon v každom bode vonkajšieho povrchu**	**Kategória**
0[(a)]	Maximálne 0,005 mSv/h	I-BIELY
Viac než 0, no maximálne 1[(a)]	Viac než 0,005 mSv/h, no maximálne 0,5 mSv/h	II-ŽLTÝ
Viac než 1, no maximálne 10	Viac než 0,5 mSv/h, no maximálne 2 mSv/h	III-ŽLTÝ
Viac než 10	Viac než 2 mSv/h, no maximálne 10 mSv/h	III-ŽLTÝ[(b)]

[(a)] Ak zmeraný prepravný index nie je väčší než 0,05, môže byť jeho hodnota nulová v súlade s 5.1.5.3.1. (c).

[(b)] Môže sa prepravovať aj za účelom výhradného použitia s výnimkou kontajnerov (pozri tabuľku D v oddiele 7.5.11 CW33 (3.3))

5.1.5.3.5 Vo všetkých prípadoch medzinárodnej prepravy odosielaných kusov, ktoré si vyžadujú schválenie konštrukčného typu alebo prepravy príslušným orgánom, pre ktoré platia v rôznych štátoch odlišné typy schválenia týkajúce sa zásielky, musí byť kategorizácia v súlade s osvedčením štátu pôvodu konštrukcie.

5.1.5.4 Osobitné ustanovenia pre vyňaté odosielané kusy obsahujúce rádioaktívny materiál triedy 7

5.1.5.4.1 Vyňaté odosielané kusy s rádioaktívnym materiálom triedy 7 musia byť čitateľne a trvalo označené na vonkajšej strane obalu:

(a) číslom UN, pred ktorým sú písmená "UN";

(b) identifikačnými údajmi odosielateľa alebo príjemcu, alebo oboch; a

(c) maximálnou povolenou celkovou hmotnosťou, ak hmotnosť presahuje 50 kg.

5.1.5.4.2 Požiadavky na dokumentáciu uvedené v kapitole 5.4. sa nevzťahujú na vyňaté odosielané kusy s rádioaktívnym materiálom triedy 7 s tou výnimkou, že:

(a) číslo UN, pred ktorým sú písmená "UN" a meno a adresa odosielateľa a príjemcu, a v prípade potreby identifikačná značka každého osvedčenia o schválení príslušného orgánu (pozri pododsek 5.4.1.2.5.1 písm. (g)), musia byť uvedené v prepravnom doklade ako napr. nákladný list (konosament), letecký nákladný list alebo nákladný list podľa CMR alebo CIM.

(b) v prípade potreby sa uplatňujú požiadavky pododseku 5.4.1.2.5.1 písm. (g), pododsekov 5.4.1.2.5.3 a 5.4.1.2.5.4;

(c) sa uplatňujú požiadavky oddielov 5.4.2 a 5.4.4.

5.1.5.4.3 V prípade potreby sa uplatňujú požiadavky pododsekov 5.2.1.7.8 a 5.2.2.1.11.5.

5.1.5.5 Súhrn požiadaviek na schválenie a predbežné oznámenie

POZNÁMKA 1: Pred prvou prepravou, pre ktorú sa vyžaduje osvedčenie o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa vydané príslušným orgánom, musí odosielateľ zabezpečiť, aby bola predložená kópia tohto osvedčenia príslušnému orgánu každého dotknutého štátu (pozri pododsek 5.1.5.1.4 písm. (a)).

POZNÁMKA 2: Oznámenie sa vyžaduje, ak obsah je vyšší ako 3 x 10^3 A_1, alebo 3 x 10^3 A_2 alebo 1000 TBq (pozri pododsek 5.1.5.1.4 písm. (b)).

POZNÁMKA 3: Mnohostranné schválenie prepravy sa vyžaduje, ak obsah je vyšší ako 3 x 10^3 A_1, alebo 3 x 10^3 A_2 alebo 1000 TBq alebo ak je povolené kontrolované príležitostné uvoľnenie tlaku (pozri pododsek 5.1.5.1).

POZNÁMKA 4: O príslušnom odosielanom kuse použitom na prepravu danej látky pozri ustanovenia o schválení a predbežnom oznámení.

Predmet	UN číslo	Požadované schválenie príslušného orgánu		Od odosielateľ musí oznámiť každú prepravu príslušným orgánom štátu pôvodu alebo dotknutých štátov[(a)]	Odkaz
		štátu pôvodu	dotknutých štátov[(a)]		
Výpočet hodnôt A_1 a A_2 neuvedených v zozname	-	áno	áno	Nie	2.2.7.2.2.2 a), 5.1.5.2.1 d)
Vyňaté odosielané kusy – konštrukčný typ kusa – preprava	2908, 2909, 2910, 2911	 nie nie	 nie nie	 nie nie	-
Látky LSA[(b)] a predmety SCO[(b)]/ priemyselné odosielané kusy typu 1, 2 alebo 3, neštiepne a štiepne vyňaté – konštrukčný typ kusa – preprava	2912,2913, 3321,3322	 nie nie	 nie nie	 nie nie	-
Odosielané kusy typu A[(b)], neštiepne a štiepne vyňaté – konštrukčný typ kusa – preprava	2915, 3332	 nie nie	 nie nie	 nie nie	-
Odosielané kusy typu B(U)[(b)], neštiepne a štiepne, vyňaté – konštrukčný typ kusa – preprava	2916	 áno nie	 nie nie	 pozri pozn. 1 pozri pozn. 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2

Odosielané kusy typu B(M)[(b)], neštiepne a štiepne, vyňaté – konštrukčný typ kusa – preprava	2917	 áno pozri pozn. 3	 áno pozri pozn. 3	 nie áno	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2 6.4.22.3
Odosielané kusy typu C[(b)], neštiepne a štiepne, vyňaté – konštrukčný typ kusa – preprava	3323	 áno nie	 nie nie	 pozri pozn. 1 pozri pozn. 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2
Odosielané kusy so štiepnym materiálom – konštrukčný typ kusa – preprava: súčet indexov kritickej bezpečnosti nie je väčší než 50; súčet indexov kritickej bezpečnosti je väčší ako 50.	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	 áno[(c)] nie[(d)] áno	 áno[(c)] nie[(d)] áno	 nie pozri pozn. 2 pozri pozn. 2	5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2 6.4.22.4
Rádioaktívny materiál osobitnej formy – konštrukčný typ kusa – preprava	- pozri pozn. 4	 áno pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1(a), 6.4.22.5
Nízkodisperzný rádioaktívny materiál – konštrukčný typ kusa – preprava	- pozri pozn. 4	 áno pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Odosielané kusy obsahujúce minimálne 0,1 hexafluoridu uránu – konštrukčný typ kusa – preprava	- pozri pozn. 4	 áno pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	 nie pozri pozn. 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.3
Osobitná dohoda – preprava	2919, 3331	 áno	 áno	 áno	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 (b), 5.1:5.1.4 (b)
Schválené konštrukčné typy odosielaných kusov, ktoré podliehajú prechodným opatreniam		pozri 1.6.6	pozri 1.6.6	pozri pozn. 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2 6.4.22.9
Alternatívne hraničné hodnoty aktivity pre výnimku zásielky nástrojov alebo výrobkov	–	ano	ano	nie	5.1.5.2.1 e), 6.4.22.7
Štiepny materiál vyňatý v súlade s 2.2.7.2.3.5 f)	–	ano	ano	nie	5.1.5.2.1 a) (iii), 6.4.22.6

(a) Štáty z ktorých, cez ktoré alebo do ktorých je zásielka prepravovaná.

(b) Ak pozostáva rádioaktívny obsah zo štiepneho materiálu, ktorý nie je vyňatý z uplatňovania ustanovení platných pre odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál, potom platia ustanovenia pre odosielané kusy, ktoré obsahujú štiepne látky (pozri oddiel 6.4.11).

(c) Konštrukčné typy odosielaných kusov pre štiepny materiál, si môžu vyžadovať aj schválenie podľa iného bodu tabuľky.

(d) Prepravy si môžu vyžadovať aj schválenie podľa iného bodu tabuľky.

Kapitola 5.2

Umiestňovanie značiek a bezpečnostných značiek

5.2.1. Označovanie odosielaných kusov

POZNÁMKA 1: O značkách týkajúcich sa konštrukcie, skúšania a schvaľovania obalov, veľkých obalov, tlakových nádob a IBC, pozri časť 6.

POZNÁMKA 2: V súlade s GHS sa piktogram GHS, ktorý sa podľa RID nevyžaduje, môže uvádzať pri preprave len ako súčasť kompletnej značky GHS a nie samostatne (pozri GHS 1.4.10.4.4).

5.2.1.1 Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, musí sa na každý odosielaný kus umiestniť zreteľným a trvalým spôsobom UN číslo v ňom obsiahnutého nebezpečného tovaru, ktorému predchádzajú písmená "UN". Číslo UN a písmená "UN" musia byť aspoň 12 mm vysoké, s výnimkou odosielaných kusov s objemom maximálne 30 l alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 30 kg a v prípade fliaš s maximálnym objemom vody 60 l, kedy musia byť aspoň 6 mm vysoké, s výnimkou odosielaných kusov s maximálnym objemom 5 l alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 5 kg, kedy musia mať primeranú veľkosť. V prípade nezabalených predmetov je potrebné umiestniť túto značku priamo na predmet, jeho podstavec alebo na jeho manipulačné, skladovacie alebo spúšťacie zariadenie.

5.2.1.2 Všetky značky odosielaných kusov predpísané v tejto kapitole:

(a) musia byť dobre viditeľné a čitateľné;

(b) musia byť odolné voči vplyvu počasia bez podstatného zníženia ich účinnosti.

5.2.1.3 Záchranné obaly vrátane veľkých záchranných obalov a záchranné tlakové nádoby musia okrem toho mať slovo "(ZÁCHRANNÝ)". Písmená značky "ZÁCHRANNÝ" musia byť vysoké aspoň 12 mm.

5.2.1.4 Veľké nádoby pre voľne ložené látky (IBC) s objemom väčším ako 450 litrov a veľké obaly musia byť označené na dvoch protiľahlých stranách.

5.2.1.5 Doplňujúce ustanovenia pre tovar triedy 1

Odosielané kusy s tovarom triedy 1 musia byť okrem toho označené zodpovedajúcim oficiálnym prepravným pomenovaním podľa oddielu 3.1.2. Táto značka musí byť dobre čitateľné a nezmazateľné a musí byť uvedené v jednom alebo vo viacerých jazykoch, pričom jedným z týchto jazykov musí byť francúzština, nemčina alebo angličtina, ak v iných dohodách uzavretých medzi štátmi zúčastnenými na preprave nie je dohodnuté inak.

Pri vojenských zásielkach v zmysle oddielu 1.5.2, prepravovaných ako ucelený vlak, môže byť na odosielaných kusoch uvedené namiesto oficiálneho prepravného pomenovania označenie predpísané príslušným vojenským orgánom.

5.2.1.6 Doplňujúce ustanovenia pre tovar triedy 2

Opakovane plniteľné nádoby musia byť označené nasledujúcimi čitateľnými a trvanlivými údajmi:

(a) UN číslo a zodpovedajúce oficiálne prepravné pomenovanie pre prepravu plynu alebo zmesi plynov, ako je to uvedené v oddiele 3.1.2.

V prípade plynov priradených pod položku I. N. musí byť UN číslo doplnené len technickým pomenovaním plynu[1].

V prípade zmesí plynov sa nemusia uvádzať viac než dve zložky, ktoré znamenajú najväčšie nebezpečenstvo.

(b) V prípade stlačených plynov plnených podľa hmotnosti a u skvapalnených plynov, buď maximálna povolená hmotnosť plnenia a vlastná hmotnosť nádoby, vrátane výbavy a príslušenstva inštalovaného v čase plnenia, alebo celková (hrubá) hmotnosť.

(c) dátum (rok) nasledujúcej periodickej prehliadky.

---

[1] Namiesto technického pomenovania je možné použiť nasledujúce názvy:
- Pre UN 1078 chladiaci plyn, i. n.:zmes F1, zmes F2, zmes F3;
- Pre UN 1060 zmesi methylacetylénu a propadienu, stabilizované: zmes P1 ,zmes P2;
- Pre UN 1965 zmes uhlovodíkových plynov, skvapaľnená, i. n.: zmes A alebo bután, zmes A01, zmes A02, zmes A0, zmes A1, zmes B1, zmes B2, zmes B, zmes C.
- Pre UN 1010 butadiény, stabilizované: 1,2-butadien, stabilizovaný, 1,3-butadien, stabilizovaný;
- Pre UN 1012 Butylén: 1-butylén, cis-2-butylén, trans-2-butylén, zmes butylénov.

Tieto značky sa môžu buď vyraziť, alebo uviesť na trvalo pripevnenej informačnej tabuľke alebo štítku, alebo sa môžu naniesť na nádobu tak aby sa nezotierali a boli dobre viditeľné, napríklad namaľovaním farbou alebo iným podobným spôsobom.

POZNÁMKA 1: Pozri odsek 6.2.2.7.

POZNÁMKA 2: O nádobách, ktoré sa opakovanie neplnia pozri odsek 6.2.2.8.

5.2.1.7 Osobitné ustanovenia o označovaní rádioaktívneho materiálu

5.2.1.7.1 Každý odosielaný kus musí byť na vonkajšej strane obalu označený zreteľne čitateľne a trvanlivo identifikačnými údajmi odosielateľa a/alebo príjemcu. Každý obalový súbor musí byť čitateľne a trvalo označený na vonkajšej strane obalového súboru buď identifikáciou odosielateľa alebo príjemcu alebo oboch, pokiaľ tieto značky všetkých odosielaných kusov v obalovom súbore nie sú dobre viditeľné.

5.2.1.7.2 S výnimkou vyňatých odosielaných kusov musí byť na každom odosielanom kuse na vonkajšej strane obalu vyznačené čitateľným a trvanlivým spôsobom UN číslo, ktorému predchádzajú písmená "UN", a oficiálne prepravné pomenovanie. Označenie vyňatých odosielaných kusov musí zodpovedať pododseku 5.1.5.4.1.

5.2.1.7.3 Každý odosielaný kus s hrubou hmotnosťou nad 50 kg musí byť označený na vonkajšej strane obalu čitateľným a trvanlivým spôsobom a musí byť na ňom uvedený aj údaj o prípustnej hrubej hmotnosti.

5.2.1.7.4 Každý odosielaný kus, ktorý zodpovedá:

(a) konštrukčnému typu odosielaného kusa typu IP-1, IP-2 alebo IP-3, musí byť na vonkajšej strane obalu čitateľným a trvanlivým spôsobom označený nápisom "TYP IP-1", "TYP IP-2" alebo prípadne "TYP IP-3";

(b) konštrukčnému typu odosielaného kusa typu A, musí byť na vonkajšej strane obalu čitateľným a trvanlivým spôsobom označený nápisom "TYP A";

(c) konštrukčnému typu odosielaného kusa typu IP-2, IP-3 alebo A, musí byť na vonkajšej strane obalu čitateľným a trvanlivým spôsobom označený rozlišovacou značkou vozidiel používanou v medzinárodnej doprave[2] štátu pôvodu konštrukčného typu a buď menom výrobcu alebo inými identifikačnými údajmi obalu určenými príslušným orgánom.

5.2.1.7.5 Každý odosielaný kus, ktorý zodpovedá konštrukčnému typu schválenému podľa jedného alebo viacerých pododsekov 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, odsekov 6.4.22.1 až 6.4.22.4 a 6.4.23.4 až 6.4.23.7, musí mať na vonkajšej strane obalu čitateľne a trvanlivo vyznačené tieto údaje:

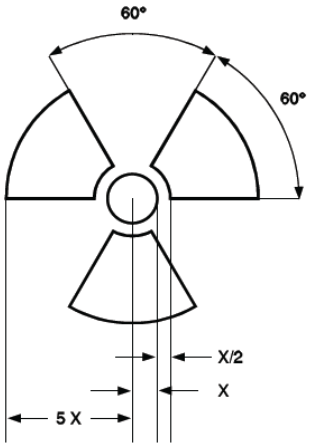
(a) identifikačná značka pridelená tomuto typu príslušným orgánom;

(b) sériové číslo, ktoré jednoznačne identifikuje každý obal zodpovedajúci tomuto typu;

(c) v prípade konštrukčného typu odosielaného kusa typu B(U), typu B(M) alebo typu C označenie "TYP B(U)", "TYP B(M)" alebo "TYP (C)".

5.2.1.7.6 Každý odosielaný kus, ktorý zodpovedá konštrukčného typu odosielaného kusa typu B(U), B(M) alebo C, musí byť na vonkajšej strane obalu, ktorý je odolný proti ohňu a vodotesný, označený nižšie uvedeným trojlístkovým symbolom žiarenia. Tento symbol musí byť vyrazený, vylisovaný alebo vyznačený iným spôsobom a musí byť odolný proti ohňu a vode.

[2] Registračná značka krajiny používaná pre nákladné vozidlá a prívesy v medzinárodnej cestnej doprave napr. v zmysle ženevskej dohody o cestnej doprave z 1949 alebo viedenskej dohody o cestnej doprave z 1968.



Základný trojlístkový symbol žiarenia s rozmermi vychádzajúcimi z centrálnej kružnice s polomerom X. Minimálna povolená veľkosť polomeru X je 4 mm.

Akákoľvek značka na odosielanom kuse umiestnená v súlade s požiadavkami 5.2.1.7.4 (a) a (b) a 5.2.1.7.5 (c), ktoré sa týkajú typu odosielaného kusu, ktorá nesúvisí s UN číslom a oficiálnym prepravným pomenovaním prideleným zásielke, musí byť odstránená alebo zakrytá.

5.2.1.7.7 Ak sú látky LSA - I alebo predmety SCO - I obsiahnuté v nádobách alebo v obalových materiáloch a sú prepravované za podmienok výhradného použitia podľa pododseku 4.1.9.2.4, môže byť na vonkajšej strane týchto nádob alebo obalových materiálov umiestnené značky "RÁDIOAKTÍVNA LSA-I" alebo "RÁDIOAKTÍVNY SCO-I".

5.2.1.7.8 Vo všetkých prípadoch medzinárodnej prepravy odosielaných kusov, ktoré si vyžadujú schválenie konštrukčného typu alebo prepravy príslušným orgánom, pre ktoré platia v rôznych štátoch odlišné typy schválenia týkajúce sa prepravy, musí byť označenie v súlade s osvedčením štátu pôvodu konštrukcie.

5.2.1.8 Osobitné ustanovenia o označovaní látok nebezpečných pre životné prostredie

5.2.1.8.1 Odosielané kusy obsahujúce látky nebezpečné pre životné prostredie, ktoré spĺňajú kritériá pododseku 2.2.9.1.10, sa trvalo označia značkou látky nebezpečnej pre životné prostredie zobrazenou v pododseku 5.2.1.8.3 okrem jednotlivých obalov a kombinovaných obalov, kde také jednotlivé alebo vnútorné obaly takých kombinovaných obalov obsahujú:

- v prípade kvapalných látok maximálne množstvo 5 l; alebo
- v prípade tuhých látok čistú hmotnosť maximálne 5 kg.

5.2.1.8.2 Značka látky nebezpečnej pre životné prostredie sa umiestni blízko označenia požadovaného v odseku 5.2.1.1. Musia by splnené požiadavky odsekov 5.2.1.2 a 5.2.1.4.

5.2.1.8.3 Značka látky nebezpečnej pre životné prostredie musí zodpovedať obrázku 5.2.1.8.3.

Obrázok 5.2.1.8.3

Značka látky nebezpečnej pre životné prostredie

Značka musí byť v tvare štvorca, postaveného na vrchol pod uhlom 45° (kosoštvorec). Symbol (ryba a strom) musí byť čierny na bielom alebo primeranom kontrastnom pozadí. Minimálne rozmery sú 100 mm x 100 mm a minimálna šírka čiary tvoriacej kosoštvorec je 2 mm. Ak si to veľkosť odosielaného kusu vyžaduje, rozmery/hrúbka čiary sa môžu zmenšiť za predpokladu, že označenie ostane dobre viditeľné. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých prvkov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

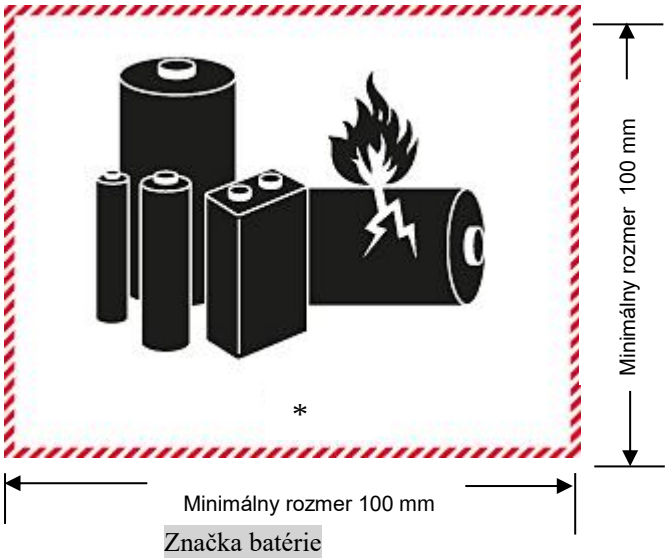
POZNÁMKA: Okrem akejkoľvek požiadavky na označovanie odosielaných kusov značkami látok nebezpečných pre životné prostredie, platia aj ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek uvedené v oddiele 5.2.2.

5.2.1.9 ***Označenie batérie***

5.2.1.9.1 Obaly obsahujúce lítiové články alebo batérie alebo sodíkovo-iónové články alebo batérie prepravované v súlade s osobitným ustanovením 188 alebo 400 kapitoly 3.3 musia byť označené tak, ako je znázornené na obrázku 5.2.1.9.2.

5.2.1.9.2 Značka musí uvádzať číslo UN za písmenami „UN", t. j. 'UN 3090' pre lítiovo-kovové články alebo batérie alebo 'UN 3480' pre lítiovo-iónové články alebo batérie alebo 'UN 3551' pre sodíkovo-iónové články alebo batérie. Články alebo batérie obsiahnuté v zariadení alebo zabalené so zariadením, musia mať znázornené číslo UN za písmenami „UN", t. j. 'UN 3091', 'UN 3481' alebo 'UN 3552', ak je to vhodné. Ak obal obsahuje články alebo batérie zaradené pod iné čísla UN, všetky použiteľné čísla UN musia byť uvedené na jednej značke alebo niekoľkých značkách.

Obrázok 5.2.1.9.2



Značka batérie

*Miesto pre číslo(a) UN

Značka musí mať tvar obdĺžnika alebo štvorca so šrafovanými okrajmi. Minimálna šírka 100 mm, minimálna výška 100 mm a minimálna šírka šrafovania musí byť 5 mm. Symbol (skupina batérií, jedna poškodená a v plameňoch, nad UN číslom(ami)) musí byť čierny na bielom podklade. Šrafovanie musí byť červené. Ak si to vyžaduje veľkosť obalu, rozmery sa môžu zmenšiť na rozmer, ktorý nesmie byť menší ako šírka 100 mm × výška 70 mm. Ak rozmery nie sú určené, všetky znaky musia mať približné proporcie znázornených znakov.

5.2.1.10 Orientačné šípky

5.2.1.10.1 Pokiaľ nie je stanovené v pododseku 5.2.1.10.2 inak, musia byť:

(a) kombinované obaly s vnútornými obalmi obsahujúcimi kvapaliny;

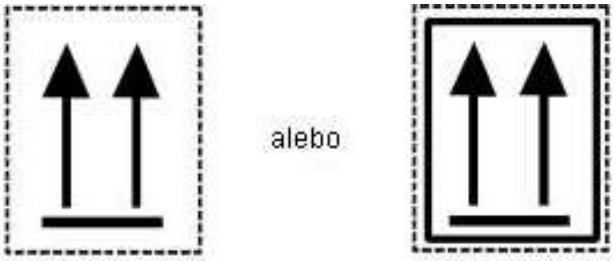
(b) samostatné obaly vybavené vetracími otvormi;

(c) uzavreté alebo otvorené kryogénne nádoby na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov; a

(d) strojové zariadenia alebo prístroje obsahujúce kvapalné nebezpečné látky, ak sa vyžaduje zabezpečiť, aby kvapalné nebezpečné látky zostali orientované v určenom smere (pozri osobitné ustanovenie 301 v kapitole 3.3),

označené zreteľne orientačnými šípkami smerujúcimi nahor ak je obal správne umiestnený, a to podľa nižšie uvedeného obrázku, alebo šípkami, zodpovedajúcimi špecifikáciám normy ISO 780:1997. Orientačné šípky, udávajúce potrebné umiestnenie obalu, musia byť na dvoch protiľahlých zvislých stranách obalu a udávajú správny zvislý smer. Tieto značky musia byť pravouhlé a mať také rozmery, aby bola zabezpečená ich dobrá viditeľnosť zodpovedajúca veľkosti odosielaného kusa. Zobrazený pravouhlý rám okolo šípok je nepovinný.

Obrázok 5.2.1.10.1.1 **Obrázok 5.2.1.10.1.2**



Dve čierne alebo červené šípky na bielom alebo primerane kontrastnom podklade. Pravouhlý rám okolo šípok je nepovinný.
Proporcie všetkých prvkov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

5.2.1.10.2 Orientačné šípky sa nevyžadujú na:

(a) vonkajších obaloch obsahujúcich tlakové nádoby, s výnimkou uzavretých alebo otvorených kryogénnych nádob;

(b) vonkajších obaloch obsahujúcich nebezpečný tovar vo vnútorných obaloch, pričom každý obsahuje maximálne 120 ml, s dostatočným absorpčným materiálom medzi vnútornými a vonkajšími obalmi, na absorbovanie kvapalného obsahu;

(c) vonkajších obaloch obsahujúcich infekčné látky triedy 6.2 v primárnych nádobách obsahujúcich maximálne 50 ml;

(d) odosielaných kusoch typu IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) alebo C obsahujúcich rádioaktívny materiál triedy 7;

(e) vonkajších obaloch obsahujúcich predmety, ktoré sú nepriepustné nezávisle od ich orientácie (napr. alkohol alebo ortuť v teplomeroch, aerosóly, atď.); alebo

(f) vonkajších obaloch obsahujúcich nebezpečný tovar v hermeticky uzavretých vnútorných obaloch, každú s objemom maximálne 500 ml.

5.2.1.10.3 Na odosielanom kuse, ktorý je označený v súlade s týmto pododsekom, nesmú byť vyobrazené šípky určené na iný účel než je správna orientácia.

5.2.2 Umiestňovanie bezpečnostných značiek na odosielané kusy

POZNÁMKA: Na účely umiestňovania bezpečnostných značiek sa malé kontajnery považujú za odosielané kusy.

5.2.2.1 Ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek

5.2.2.1.1 Na každý predmet alebo látku uvedenú v tabuľke A kapitoly 3.2 musia byť pripevnené bezpečnostné značky uvedené v stĺpci (5), pokiaľ nie je osobitným ustanovením uvedeným v stĺpci (6) stanovené inak.

5.2.2.1.2 Namiesto bezpečnostných značiek sa môžu použiť aj vhodné nezmazateľné značky nebezpečenstva, ktoré zodpovedajú predpísaným vzorom.

5.2.2.1.3-5.2.2.1.5 (Vyhradené)

5.2.2.1.6 Odhliadnuc od ustanovení pododseku 5.2.2.2.1.2 každá bezpečnostná značka musí:

(a) byť pripevnená na ten istý povrch odosielaného kusu, pokiaľ to dovoľujú jeho rozmery; v prípade odosielaných kusov tried 1 a 7 musí byť v blízkosti značky udávajúcej oficiálne prepravné pomenovanie;

(b) byť umiestnená na odosielanom kuse tak, aby ju nezakrývala alebo neprekrývala iná časť alebo príslušenstvo obalu alebo iná bezpečnostná značka alebo značka; a

(c) byť umiestnená vedľa ďalšieho označenia ak sa vyžaduje viac bezpečnostných značiek.

Ak má odosielaný kus nepravidelný tvar alebo má malé rozmery, takže bezpečnostná značka nemôže byť pripevnená uspokojivým spôsobom, môže byť bezpečnostná značka k odosielanému kusu priviazaná šnúrou alebo iným vhodným prostriedkom.

5.2.2.1.7 Veľké nádoby na voľne ložené látky s objemom viac než 450 l veľké obaly musia byť označené bezpečnostnými značkami na dvoch protiľahlých stranách.

5.2.2.1.8 Osobitné požiadavky na umiestňovanie bezpečnostných značiek na odosielané kusy obsahujúce výbušné látky a predmety prepravované ako vojenské zásielky

Pri preprave vojenských zásielok v zmysle oddielu 1.5.2 ako ucelená zásielka, nemusia byť na týchto odosielaných kusoch umiestnené bezpečnostné značky predpísané stĺpci (5), tabuľky A v kapitole 3.2 za predpokladu, že na základe údajov uvedených v prepravnom doklade podľa pododseku 5.4.1.2.1 písm. (f), sú splnené požiadavky na spoločnú nakládku, uvedené v oddiele 7.5.2.

5.2.2.1.9 Osobitné ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek v prípade samovoľne reagujúcich látok a organických peroxidov

(a) Bezpečnostná značka podľa vzoru č. 4.1 tiež znamená, že produkt môže byť horľavý a preto sa nevyžaduje žiadna bezpečnostná značka zodpovedajúca vzoru č. 3. Okrem toho sa musí použiť bezpečnostná značka podľa vzoru č. 1 pre samovoľne reagujúce látky typu B pokiaľ príslušný orgán nepovolí, že sa v prípade zvláštneho obalu bezpečnostná značka nemusí použiť pretože výsledky skúšok potvrdili, že samovoľne reagujúca látka sa v takomto obale nechová výbušne.

(b) Bezpečnostná značka podľa vzoru č. 5.2 tiež znamená, že produkt môže byť horľavý a preto sa nevyžaduje žiadna bezpečnostná značka podľa vzoru č. 3. Okrem toho sa musia použiť nasledujúce bezpečnostné značky:

(i) bezpečnostná značka podľa vzoru č. 1 pre organické peroxidy typu B pokiaľ príslušný orgán nepovolí, že sa v prípade zvláštneho obalu bezpečnostná značka nemusí použiť pretože výsledky skúšok potvrdili, že organický peroxid sa v takomto obale nechová výbušné.

(ii) bezpečnostná značka podľa vzoru 8, keď sú splnené kritériá pre obalovú skupinu I alebo II triedy 8.

Bezpečnostné značky, ktoré sa musia použiť pre menovite uvedené samovoľne reagujúce látky a organické peroxidy, sú uvedené v zozname v odseku 2.2.41.4 prípadne 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 Osobitné ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek na odosielané kusy obsahujúce infekčné látky

Okrem bezpečnostnej značky podľa vzoru č. 6.2 musia byť odosielané kusy obsahujúce infekčné látky označené aj inou požadovanou bezpečnostnou značkou podľa povahy ich obsahu.

5.2.2.1.11 Osobitné ustanovenia o umiestňovaní bezpečnostných značiek v prípade rádioaktívneho materiálu

5.2.2.1.11.1 Odhliadnuc od prípadov, kedy sa použijú veľké bezpečnostné značky podľa pododseku 5.3.1.1.3, každý odosielaný kus, obalový súbor a kontajner obsahujúci rádioaktívny materiál musí byť označený bezpečnostnými značkami zodpovedajúcimi vzorom č. 7A, 7B alebo 7C podľa príslušnej kategórie. Bezpečnostné značky sa musia pripevniť zvonka na dve protiľahlé strany odosielaného kusu alebo obalového súboru, alebo na všetky štyri strany kontajnera alebo cisterny. Každý obalový súbor obsahujúci rádioaktívny materiál musí byť označený najmenej dvomi bezpečnostnými značkami na protiľahlých vonkajších stranách obalového súboru. Okrem toho každý odosielaný kus, obalový súbor a kontajner obsahujúci štiepny materiál, iný než štiepny materiál vyňatý podľa ustanovení odseku 2.2.7.2.3.5, musí byť okrem toho označený bezpečnostnými značkami podľa vzoru č. 7E; pokiaľ sú nutné, musia sa tieto bezpečnostné značky pripevniť bezprostredne vedľa bezpečnostných značiek zodpovedajúcich vzoru č. 7A, 7B alebo 7C. Bezpečnostné značky nesmú zakrývať označenia uvedené v oddiele 5.2.1. Všetky bezpečnostné značky, ktoré nesúvisia s obsahom, sa musia odstrániť alebo zakryť.

5.2.2.1.11.2 Každá bezpečnostná značka podľa použiteľného vzoru 7A, 7B alebo 7C musí byť doplnená nasledujúcimi údajmi:

(a) Obsah:

(i) okrem látok LSA-I sa uvedie názov(vy) rádionuklidu(ov) podľa tabuľky 2.2.7.2.2.1 so symbolmi tam uvedenými. V prípade zmesí rádionuklidov sa uvedú nuklidy s najobmedzujúcejšou hodnotou ak to priestor, ktorý je k dispozícii v riadku, dovolí. Skupina LSA alebo SCO sa zapíše za názvom(mi) rádionuklidu(ov). Na tento účel sa použijú označenia "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" a "SCO-II".

(ii) V prípade látok LSA-1 je údaj "LSA-1" dostačujúci, názov rádionuklidu nie je nutný.

(b) Aktivita:

Maximálna aktivita rádioaktívneho obsahu počas prepravy je uvádzaná v becquereloch (Bq) s príslušnou predponou SI (pozri odsek 1.2.2.1). V prípade štiepneho materiálu je možné namiesto aktivity uvádzať celkovú hmotnosť štiepnych nuklidov v gramoch (g) alebo jej násobkoch;

(c) V prípade obalových súborov a kontajnerov musia údaje "Obsah" a "Aktivita" zahŕňať informácie požadované vo vyššie uvedených písm. (a) a (b), prípadne sumarizáciu celkového obsahu obalového súboru alebo kontajnera. To sa nevzťahuje na bezpečnostné značky na obalových súboroch alebo kontajneroch obsahujúcich spoločne naložené odosielané kusy s rôznymi rádionuklidmi. Taký údaj musí znieť: "Pozri prepravné doklady";

(d) Prepravný index: počet stanovený v súlade s pododsekmi 5.1.5.3.1 a 5.1.5.3.2 (okrem kategórie I-BIELA).

5.2.2.1.11.3 Každá bezpečnostná značka podľa vzoru č. 7E musí byť doplnená indexom kritickej bezpečnosti (CSI) uvedeným v osvedčení o schválení použiteľnom v štátoch, cez ktoré alebo do ktorých sa zásielka prepravuje a vydanom príslušným orgánom, alebo tak ako je uvedené v odseku 6.4.11.2 alebo 6.4.11.3.

5.2.2.1.11.4 V prípade obalových súborov a kontajnerov musí byť na bezpečnostnej značke podľa vzoru č. 7E uvedený súhrn indexov kritickej bezpečnosti všetkých odosielaných kusov v nich obsiahnutých.

5.2.2.1.11.5 Vo všetkých prípadoch medzinárodnej prepravy odosielaných kusov, ktoré si vyžadujú schválenie konštrukčného typu alebo prepravy príslušným orgánom, pre ktoré platia v rôznych štátoch odlišné typy schválenia týkajúce sa prepravy, musí byť označenie v súlade s osvedčením štátu pôvodu konštrukcie.

5.2.2.1.12 **Osobitné ustanovenia pre označovanie predmetov obsahujúcich nebezpečné veci prepravovaných pod UN č. 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 a 3548**

5.2.2.1.12.1 Kusy obsahujúce predmety alebo predmety prepravované bez obalu musia byť označené bezpečnostnými značkami podľa 5.2.2.1, ktoré vyjadrujú nebezpečenstvá stanovené v 2.1.5, s výnimkou predmetov, ktoré navyše obsahujú lítiové batérie alebo sodíkovo-iónové batérie, pričom pri týchto sa značka pre batérie alebo bezpečnostná značka podľa vzoru č. 9A nevyžaduje.

5.2.2.1.12.2 Ak je potrebné zabezpečiť, aby predmety obsahujúce kvapalné nebezpečné látky zostali v určenej polohe, musia sa na dve protiľahlé zvislé strany obalu alebo nezabaleného predmetu viditeľne pripevniť orientačné šípky podľa 5.2.1.10.1 ukazujúce správny vertikálny smer.

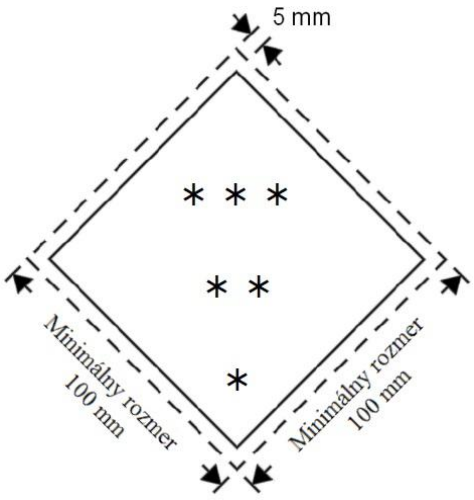
5.2.2.2 **Ustanovenia o bezpečnostných značkách**

5.2.2.2.1 Bezpečnostné značky musia spĺňať nižšie uvedené ustanovenia a pokiaľ ide o farbu, symboly a všeobecnú formu, musia zodpovedať vzorom bezpečnostných značiek uvedeným v pododseku 5.2.2.2.2. Sú prijateľné aj zodpovedajúce vzory požadované pre iné druhy dopravy s malými odchýlkami, ktoré nemajú vplyv na obvyklý význam bezpečnostnej značky.

POZNÁMKA: V niektorých prípadoch sú bezpečnostné značky uvedené v pododseku 5.2.2.2.2 s čiarkovaným okrajom podľa pododseku 5.2.2.2.1.1. Toto nie je nutné, pokiaľ je bezpečnostná značka umiestnená na podklade s kontrastnou farbou.

5.2.2.2.1.1 Bezpečnostné značky musia byť usporiadané podľa obrázku 5.2.2.2.1.1.

Obrázok 5.2.2.2.1.1



Bezpečnostná značka pre triedu/podtriedu

* V dolnom rohu sa uvedie číslo triedy, pre triedy 4.1, 4.2 a 4.3 číslo "4" alebo pre triedy 6.1 a 6.2 číslo "6".

** V dolnej polovici sa musí uviesť (ak je to povinné) alebo môže uviesť (ak to nie je povinné) doplňujúci text/čísla/písmená/symboly.

*** V hornej polovici sa musí uviesť symbol triedy, alebo pre podtriedy 1.4, 1.5 a 1.6 číslo podtriedy a pre vzor č. 7E slovo "ŠTIEPNY".

5.2.2.2.1.1.1 Bezpečnostné značky musia byť zobrazené na podklade kontrastnej farby alebo musia byť ohraničené čiarkovaným alebo plným vonkajším orámovaním.

5.2.2.2.1.1.2 Bezpečnostná značka musí byť v tvare štvorca postaveného na uhol 45° (v tvare kosoštvorca) postaveného na vrchol. Rozmery musia byť najmenej 100 mm x 100 mm. Vnútri hrany musí byť čiara tvoriaca kosoštvorec/štvorec v tvare kosoštvorca, ktorý musí byť rovnobežný s okrajom značky a vzdialenosť od vonkajšej strany čiary k okraju bezpečnostnej značky musí byť približne 5 mm. Čiara vo vnútri obrysu hornej polovice bezpečnostnej značky musí mať rovnakú farbu ako symbol a v dolnej polovici musí mať rovnakú farbu ako číslo triedy alebo podtriedy v spodnom rohu. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú zobrazené na obrázku.

5.2.2.2.1.1.3 Ak si to veľkosť odosielaného kusu vyžaduje, môžu sa rozmery úmerne zmenšiť za predpokladu, že symboly a ostatné prvky bezpečnostnej značky ostanú dobre viditeľné. Rozmery pre fľaše musia byť v súlade s pododsekom 5.2.2.2.1.2.

5.2.2.2.1.2 Plynové fľaše pre triedu 2 môžu byť vzhľadom k svojmu tvaru, orientácii a mechanizmu pripevnenia pri preprave, označené bezpečnostnými značkami podobnými tým, ktoré sú predpísané v tomto oddiele a prípadne značkou látky nebezpečnej pre životné prostredie, ale s rozmermi zmenšenými podľa normy ISO 7225:2005 "Gas cylinders - Precautionary labels" (Plynové fľaše - Výstražné bezpečnostné značky), aby mohli byť umiestnené na necylindrickú časť (hrdlo) takýchto fliaš.

POZNÁMKA: Ak je priemer fľaše príliš malý, aby na necylindrickú hornú časť (hrdlo) fľaše mohli byť umiestnené zmenšené bezpečnostné značky, zmenšené bezpečnostné značky môžu byť umiestnené na jej cylindrickú časť.

Bez ohľadu na ustanovenie pododseku 5.2.2.1.6 sa môžu bezpečnostné značky a značka látky nebezpečnej pre životné prostredie (pozri pododsek 5.2.1.8.3) prekrývať v rozsahu povolenom normou ISO 7225:2005. V každom prípade však musí zostať bezpečnostná značka označujúca hlavné nebezpečenstvo a číslice všetkých bezpečnostných značiek úplne viditeľné a symboly rozoznateľné.

Nevyčistené prázdne tlakové nádoby pre plyny triedy 2 sa môžu prepravovať so zastaranými alebo poškodenými bezpečnostnými značkami na opätovné naplnenie, príp. kontrolu a umiestnenie novej bezpečnostnej značky podľa platných ustanovení alebo na likvidáciu tlakovej nádoby.

5.2.2.2.1.3 S výnimkou bezpečnostných značiek pre podtriedy 1.4, 1.5 a 1.6 triedy 1, horná polovica bezpečnostnej značky musí obsahovať obrázkový symbol a dolná polovica musí obsahovať:

(a) pre triedy 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 a 9, číslo triedy;
(b) pre triedy 4.1, 4.2 a 4.3 číslo, "4";
(c) pre triedy 6.1 a 6.2, číslo "6".

Avšak v prípade vzoru bezpečnostnej značky č. 9A, horná polovica bezpečnostnej značky musí obsahovať sedem zvislých pruhov a dolná polovica musí obsahovať symbol skupiny batérií a číslo triedy.

S výnimkou vzoru bezpečnostnej značky č. 9A, bezpečnostné značky môžu obsahovať text ako napr. UN číslo alebo slová opisujúce nebezpečenstvo (napr. "horľavé") v súlade s pododsekom 5.2.2.2.1.5 za predpokladu, že text nezakrýva alebo neobmedzuje ostatné požadované prvky bezpečnostnej značky.

5.2.2.2.1.4 Okrem toho, s výnimkou podtried 1.4, 1.5 a 1.6, bezpečnostné značky pre triedu 1 musia v dolnej polovici nad číslom triedy zobrazovať číslo podtriedy a písmeno skupiny znášanlivosti pre látku alebo predmet. Bezpečnostné značky pre podtriedy 1.4, 1.5 a 1.6 musia v hornej polovici zobrazovať číslo podtriedy a v dolnej polovici číslo triedy a písmeno skupiny znášanlivosti.

5.2.2.2.1.5 Na nálepkách iných, než sú bezpečnostné značky pre materiál triedy 7, môže byť vložený prípadný text v priestore pod symbolom (okrem čísla triedy), s uvedením údajov o druhu nebezpečenstva a o bezpečnostných opatreniach, ktoré je potrebné dodržiavať pri manipulácii.

5.2.2.2.1.6 Symboly, text i čísla musia byť dobre čitateľné a nezmazateľné a musia byť uvedené čiernou farbou na všetkých bezpečnostných značkách okrem:

(a) bezpečnostné značky triedy 8, kde text i číslo triedy sú uvedené bielou farbou;

(b) bezpečnostné značky so zeleným, červeným alebo modrým podkladom, kde text, symbol a číslo triedy môžu byť uvedené bielou farbou;

(c) bezpečnostné značky triedy 5.2, kde symbol môže byť uvedený bielou farbou; a

(d) bezpečnostných značiek podľa vzoru 2.1 na fľašiach a plynových bombičkách vhodných pre skvapalnené ropné plyny, na ktorých musia byť text, symbol a číslica uvedené v základnej farbe nádoby, ak je primerane kontrastná.

5.2.2.2.1.7 Bezpečnostné značky musia byť odolné voči vplyvu počasia tak, aby nedošlo k zníženiu ich účinnosti.

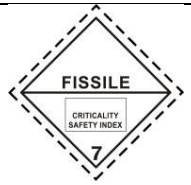
5.2.2.2.2 Vzory bezpečnostných značiek

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek	Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 1: Výbušné látky alebo predmety						
1	Podtriedy 1.1, 1.2, 1.3	Vybuchujúca bomba: čierna	Oranžový	1 (čierna)		** miesto pre podtriedu - má sa nechať prázdne, ak je výbušnosť vedľajším nebezpečenstvom * miesto pre skupinu znášanlivosti - má sa nechať prázdne, ak je výbušnosť vedľajším nebezpečenstvom
1.4	Podtrieda 1.4	1.4: čierne Číslice musia mať výšku približne 30 mm a hrúbku približne 5 mm (pri štítku s rozmermi 100 mm × 100 mm)	Oranžový	1 (čierna)		* miesto pre skupinu znášanlivosti
1.5	Podtrieda 1.5	1.5: čierne Číslice musia mať výšku približne 30 mm a hrúbku približne 5 mm (pri štítku s rozmermi 100 mm × 100 mm)	Oranžový	1 (čierna)		* miesto pre skupinu znášanlivosti
1.6	Podtrieda 1.6	1.6: čierne Číslice musia mať výšku približne 30 mm a hrúbku približne 5 mm (pri štítku s rozmermi 100 mm × 100 mm)	Oranžový	1 (čierna)		* miesto pre skupinu znášanlivosti

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek	Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 2: Plyny						
2.1	Horľavé plyny (okrem toho, ako je uvedené v časti 5.2.2.2.1.6 (d))	Plameň: čierny alebo biely	Červený	2 (čierna alebo biela)		-
2.2	Nehorľavé, nejedovaté plyny	Plynová fľaša: čierna alebo biela	Zelený	2 (čierna alebo biela)		-
2.3	Jedovaté plyny	Lebka so skríženými hnátmi: čierne	Biely	2 (čierna)		-

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek		Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 3: Horľavé kvapalné látky							
3	-	Plameň: čierna alebo biela	Červená	3 (čierna alebo biela)			-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 4.1: Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny							
4.1	-	Plameň: čierny	Biely so 7 zvislými červenými pásmi	4 (čierna)			-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 4.2: Samozápalné látky							
4.2	-	Plameň: čierny	Horná polovica je biela, dolná polovica je červená	4 (čierna)			-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 4.3: Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny							
4.3	-	Plameň: čierny alebo biely	Modrý	4 (čierna alebo biela)			-

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek	Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 5.1: Okysličovacie látky						
5.1	-	Plameň nad kruhom: čierny	Žltý	5.1 (čierna)		-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 5.2: Organické peroxidy						
5.2	-	Plameň: čierny alebo biely	Horná polovica je červená, dolná polovica je žltá	5.2 (čierna)		-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 6.1: Jedovaté látky						
6.1	-	Lebka so skríženými hnátmi: čierne	Biely	6 (čierna)		-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 6.2: Infekčné látky						
6.2	-	Tri polkruhy navrstvené na sebe v kruhu: čierne	Biely	6 (čierna)		Dolná polovica značky môže obsahovať nápisy: „INFEKČNÁ LÁTKA“ a „V prípade poškodenia alebo úniku okamžite informujte verejné zdravotnícke orgány“ a údaje v čiernej farbe

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek	Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 7: Rádioaktívny materiál						
7A	Kategória I - BIELA	Trojlístok: čierny	Biely	7 (čierna)		Text (povinný), čierny v dolnej polovici značky: "RADIOACTIVE" "CONTENTS ..." "ACTIVITY ..."; Jedna červená zvislá čiara za slovom: "RADIOACTIVE"
7B	Kategória II - ŽLTÁ	Trojlístok: čierny	Horná polovica je žltá s bielym ohraničením, dolná polovica je biela	7 (čierna)		Text (povinný), čierny v dolnej polovici značky: "RADIOACTIVE" "CONTENTS ..." "ACTIVITY ..."; V čiernom ohraničenom rámčeku: "TRANSPORT INDEX".; Dve červené vertikálne čiary za slovom: "RADIOACTIVE"
7C	Kategória III - ŽLTÁ	Trojlístok: čierny	Horná polovica je žltá s bielym ohraničením, dolná polovica je biela	7 (čierna)		Text (povinný), čierny v dolnej polovici značky: "RADIOACTIVE" "CONTENTS ..." "ACTIVITY ..."; V čiernom ohraničenom rámčeku: "TRANSPORT INDEX"; Tri červené vertikálne čiary za slovom: "RADIOACTIVE"
7E	Štiepny materiál	-	Biely	7 (čierna)		Text (povinný): čierny v hornej polovici značky: "FISSILE"“; V čiernom ohraničenom rámčeku v dolnej polovici znakčy: "CRITICALITY SAFETY INDEX“

Vzor značky č.	Podtrieda alebo kategória	Symbol a farba symbolu	Podklad	Číslo v dolnom rohu (a farba čísla)	Vzory bezpečnostných značiek	Poznámka
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 8: Žieravé látky						
8	-	Kvapaliny, vytekajúce z dvoch sklených nádob a útočia na ruky a kov: čierne	Horná polovica je biela, dolná polovica je čierna s bielym ohraničením	8 (biela)		-
TRIEDA NEBEZPEČNOSTI 9: Rôzne nebezpečné látky a predmety						
9	-	7 vertikálnych pruhov v hornej polovici: čierne	Biely	Podčiarknuté číslo 9 (čierna)		-
9A	-	7 zvislých pruhov v hornej polovici: čierne; v dolnej polovici skupina batérií, jedna poškodená a vytvárajúca plameň: čierna	Biely	Podčiarknuté číslo 9 (čierna)		-

Kapitola 5.3

Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek a značiek

POZNÁMKA 1: O umiestňovaní veľkých bezpečnostných značiek a značiek na kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny na prepravu v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa aj námornú prepravu, pozri pododsek 1.1.4.2.1.

POZNÁMKA 2: V súlade s GHS sa piktogram GHS, ktorý sa podľa RID nevyžaduje, môže uvádzať pri preprave len ako súčasť kompletnej značky GHS a nie samostatne (pozri GHS 1.4.10.4.4).

POZNÁMKA 2: Odnímateľné výklopné nádoby, ktoré nie sú v súlade s kapitolou 6.11, sa považujú za kontajnery podľa tejto kapitoly.

5.3.1 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek

5.3.1.1 Všeobecné ustanovenia

5.3.1.1.1 Veľké bezpečnostné značky sa pripevnia na vonkajšiu stranu veľkých kontajnerov, kontajnerov na voľne ložené látky, MEGC, cisternových kontajnerov, prenosných cisterien a vozňov podľa ustanovení uvedených v tomto odseku. Veľké bezpečnostné značky musia zodpovedať predpísaným bezpečnostným značkám na označenie nebezpečenstva uvedeným v stĺpci (5) a prípadne v stĺpci (6) tabuľky A v kapitole 3.2, platným pre nebezpečný tovar vo veľkých kontajneroch, kontajneroch na voľne ložené látky, MEGC, cisternových kontajneroch, prenosných cisternách a vozňoch, a musia zodpovedať aj opisu uvedenému v odseku 5.3.1.7. Veľké bezpečnostné značky musia byť umiestnené na podklade s kontrastnou farbou alebo musia byť ohraničené čiarkovaným alebo plným vonkajším orámovaním. Veľké bezpečnostné značky musia byť odolné voči poveternostným podmienkam a zaručovať trvanlivosť označenia počas celej prepravy.

POZNÁMKA: O vzoroch bezpečnostných značiek pre posun č. 13 a 15, pozri oddiel 5.3.4.

5.3.1.1.2 Pre triedu 1 nie je potrebné uvádzať na veľkých bezpečnostných značkách skupinu znášanlivosti, ak sú vo vozni alebo vo veľkom kontajneri prepravované látky alebo predmety patriace do dvoch alebo viacerých skupín znášanlivosti. Vozne alebo veľké kontajnery, v ktorých sa prepravujú látky alebo predmety rôznych podskupín, sa označia veľkou bezpečnostnou značkou , ktorá zodpovedá len vzoru pre najnebezpečnejšiu podtriedu v tomto poradí:

1.1 (najnebezpečnejšia), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (najmenej nebezpečná).

Pri preprave látok s klasifikačným kódom 1.5D s látkami alebo predmetmi podskupiny 1.2, je potrebné označiť vozeň alebo veľký kontajner veľkými bezpečnostnými značkami pre podtriedu 1.1.

Veľké bezpečnostné značky nie sú potrebné na prepravu výbušných látok a predmetov podtriedy 1.4 skupiny znášanlivosti S.

Vozne a veľké kontajnery s naloženými odosielanými kusmi, ktoré sa prepravujú v zmysle oddielu 1.5.2 ako vojenské zásielky a ktoré nie sú označené bezpečnostnými značkami upozorňujúcimi na nebezpečenstvo podľa pododseku 5.2.2.1.8, musia byť označené veľkými bezpečnostnými značkami uvedenými v stĺpci (5), tabuľky 1 v kapitole 3.2 a to v prípade vozňov na oboch pozdĺžnych stranách a v prípade veľkých kontajnerov na všetkých štyroch stranách.

5.3.1.1.3 V prípade triedy 7 musí veľká bezpečnostná značka označujúca hlavné nebezpečenstvo zodpovedať vzoru č. 7D uvedenému v pododseku 5.3.1.7.2. Táto veľká bezpečnostná značka sa nevyžaduje v prípade vozňov alebo veľkých kontajnerov, v ktorých sa prepravujú vyňaté odosielané kusy.

Pokiaľ sa v prípade triedy 7 vyžaduje pripevnenie bezpečnostných značiek a veľkých bezpečnostných značiek na vozne, veľké kontajnery, MEGC, cisternové kontajnery alebo prenosné cisterny, môže sa namiesto veľkých bezpečnostných značiek vzoru 7D použiť zväčšená bezpečnostná značka zodpovedajúca požadovanej bezpečnostnej značke vzoru č. 7A, 7B alebo 7C a plniaca oba účely. V takom prípade nesmú byť rozmery menšie než 250 mm x 250 mm.

5.3.1.1.4 Pre triedu 9 musí veľká bezpečnostná značka zodpovedať vzoru bezpečnostnej značky č. 9, ktorý je uvedený v pododseku 5.2.2.2.2; vzor bezpečnostnej značky č. 9A sa nesmie používať pre účely označovania veľkými bezpečnostnými značkami.

5.3.1.1.5 Veľké kontajnery, MEGC, cisternové kontajnery, prenosné cisterny alebo vozne obsahujúce tovar viacerých tried, nemusia byť opatrené veľkými bezpečnostnými značkami označujúcimi vedľajšie nebezpečenstvo, ak je veľkou bezpečnostnou značkou už naznačené hlavné alebo vedľajšie nebezpečenstvo.

5.3.1.1.6 Veľké bezpečnostné značky , ktoré sa nevzťahujú na prepravovaný nebezpečný tovar alebo jeho zvyšky, sa musia odstrániť alebo zakryť.

5.3.1.1.7 Keď sa veľké bezpečnostné značky pripevnia na sklopné panely, tieto musia byť konštruované a zabezpečené tak, aby sa nemohli rozvinúť alebo aby nemohli vypadnúť z držiaka počas prepravy (najmä v dôsledku nárazu alebo neúmyselnej manipulácie).

5.3.1.2 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny

Veľké bezpečnostné značky sa musia pripevniť na veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny na ich oboch pozdĺžnych stranách a na každom konci a na dvoch protiľahlých stranách v prípade pružného kontajnera na voľne ložené látky.

Ak je cisternový kontajner alebo prenosná cisterna rozdelená na jednotlivé oddiely, a v týchto oddieloch sa prepravujú dve alebo viacero nebezpečných látok, vhodné veľké bezpečnostné značky musia byť umiestnené na každej pozdĺžnej strane v miestach zodpovedajúcich príslušným oddielom a jedna veľká bezpečnostná značka z každého vzoru každej strane na oboch koncoch. Ak všetky komory musia byť označené rovnakými veľkými bezpečnostnými značkami, tieto veľké bezpečnostné značky budú umiestnené iba raz na každej strane a na oboch koncoch cisternového kontajnera alebo prenosnej cisterny.

5.3.1.3 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne prepravujúce veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery alebo prenosné cisterny

POZNÁMKA: O označovaní vozňov prepravujúcich cestné vozidlá v kombinovanej preprave veľkými bezpečnostnými značkami , pozri odsek 1.1.4.4.

Ak veľké bezpečnostné značky pripevnené na veľkých kontajneroch, kontajneroch na voľne ložené látky, MEGC, cisternových kontajneroch alebo prenosných cisternách nie sú mimo nosného vozňa viditeľné, musia byť tie isté veľké bezpečnostné značky pripevnené na oboch pozdĺžnych stranách vozňa. Inak nemusia byť na nosnom vozni umiestnené žiadne veľké bezpečnostné značky .

5.3.1.4 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne, ak sú použité na prepravu voľne ložených látok, cisternové vozne, batériové vozne a vozne so snímateľnými cisternami

Veľké bezpečnostné značky sa musia pripevniť na oboch pozdĺžnych stranách.

Ak sa cisternový vozeň alebo na vozňoch prepravovaná odnímateľná cisterna skladá z viacerých oddielov, v ktorých sa prepravujú dva alebo viac druhov nebezpečného tovaru, je potrebné veľké bezpečnostné značky umiestniť na každej pozdĺžnej strane v miestach zodpovedajúcich príslušným oddielom. Ak všetky oddiely sú označené tými istými veľkými bezpečnostnými značkami , tieto bezpečnostné značky sa umiestnia len raz na každej pozdĺžnej strane.

Keď sa pre jeden oddiel cisterny vyžaduje niekoľko veľkých bezpečnostných značiek , musia byť tieto veľké bezpečnostné značky umiestnené seba.

5.3.1.5 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na vozne prepravujúce len odosielané kusy

Veľké bezpečnostné značky sa musia pripevniť na oboch pozdĺžnych stranách.

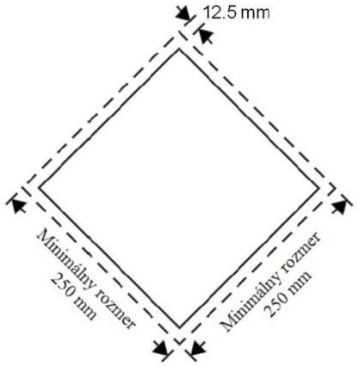
5.3.1.6 Umiestňovanie veľkých bezpečnostných značiek na prázdne cisternové vozne, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny a na prázdne vozne a veľké kontajnery na voľne ložené látky

Nevyčistené, neodplynované a nedekontaminované prázdne cisternové vozne, vozne so snímateľnými cisternami, batériové vozne, MEGC, cisternové kontajnery a prenosné cisterny a neodplynované a nedekontaminované prázdne vozne a veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť označené veľkými bezpečnostnými značkami predpísanými pre predchádzajúci náklad.

5.3.1.7 Špecifikácie veľkých bezpečnostných značiek

5.3.1.7.1 S výnimkou veľkých bezpečnostných značiek uvedených v pododseku 5.3.1.7.2 pre triedu 7 a značky pre látky nebezpečné pre životné prostredie uvedenej v odseku 5.3.6.2, veľká bezpečnostná značka musí byť usporiadaná podľa obrázku 5.3.1.7.1.

Obrázok 5.3.1.7.1



Veľká bezpečnostná značka (s výnimkou pre triedu 7)

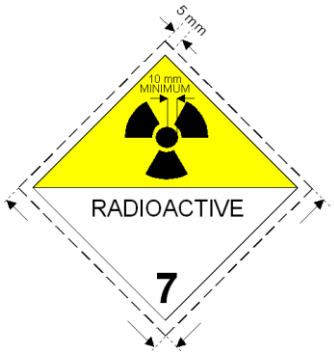
Bezpečnostná značka musí byť v tvare štvorca postaveného na vrchol pod uhlom 45° postaveného na vrchol (kosoštvorec). Minimálne rozmery sú 250 x 250 mm (až k okraju veľkej bezpečnostnej značky). Čiara vo vnútri obrysu musí byť rovnobežná s okrajom veľkej bezpečnostnej značky, pričom vzdialenosť medzi touto čiarou a okrajom musí byť 12,5 mm. Farba symbolu a čiary vo vnútri obrysu musí zodpovedať farbe bezpečnostnej značky pre triedu alebo podtriedy príslušného nebezpečného tovaru. Poloha a veľkosť symbolu/čísel musia proporcionálne byť k tým, ktoré sú predpísané v odseku 5.2.2.2 pre zodpovedajúcu triedu alebo podtriedu príslušného nebezpečného tovaru. Na veľkej bezpečnostnej značke musí byť, spôsobom predpísaným v odseku 5.2.2.2 pre zodpovedajúcu bezpečnostnú značku, uvedené číslo triedy alebo podtriedy (a pre tovar v triede 1, písmeno skupiny znášanlivosti) príslušného nebezpečného tovaru, pričom číslice nesmú byť vysoké menej než 25 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

Odchýlky špecifikované v 5.2.2.2.1, druhá veta, 5.2.2.2.1.3 tretia veta pre bezpečnostné značky, sa taktiež vzťahujú aj na veľké bezpečnostné značky.

Platia aj požiadavky pododseku 5.2.2.1.2.

5.3.1.7.2 Veľká bezpečnostná značka musí mať v prípade triedy 7 veľkosť minimálne 250 mm x 250 mm a čiaru čiernej farby rovnobežnú s okrajom vo vzdialenosti 5 mm; inak musí veľká bezpečnostná značka zodpovedať nižšie zobrazenému obrázku (vzor č. 7D). Výška číslice "7" musí byť minimálne 25 mm. Podkladová farba hornej polovice veľkej bezpečnostnej značky musí byť žltá, dolná polovica biela; farba trojlístku a písmen musí byť čierna. Použitie nápisu "RADIOACTIVE" v dolnej časti je nepovinné, aby bolo možné alternatívne použiť túto veľkú bezpečnostnú značku na umiestnenie príslušného UN čísla pre zásielku.

Veľká bezpečnostná značka na označenie rádioaktívneho materiálu triedy 7



(č. 7D)

Symbol (trojlístok): čierna farba; pozadie: horná polovica žltá s bielym okrajom, dolná polovica biela;

V dolnej polovici musí byť uvedený nápis " RADIOACTIVE" alebo alternatívne, a číslica "7" v dolnom rohu.

5.3.1.7.3 V prípade cisternových kontajnerov a prenosných cisterien s maximálnym objemom 3 m^3 sa môžu veľké bezpečnostné značky nahradiť bezpečnostnými značkami podľa pododseku 5.2.2.2. Ak nie sú tieto bezpečnostné značky viditeľné zvonku nosného vozňa, na oboch pozdĺžnych stranách vozňa sa pripevnia aj veľké bezpečnostné značky podľa pododseku 5.3.1.7.1.

5.3.1.7.4 Ak sú veľkosť a konštrukcia vozňa také, že disponibilná plocha povrchu vozňa nie je dostačujúca pre umiestnenie predpísaných veľkých bezpečnostných značiek, ich rozmery sa môžu zmenšiť na 150 mm x 150 mm. V tomto prípade neplatia ostatné rozmery stanovené pre symboly, čiary, číslice a písmená.

5.3.2 Označovanie oranžovými tabuľkami

5.3.2.1 Všeobecné ustanovenia pre označovanie oranžovými tabuľkami

POZNÁMKA: O označovaní nosných vozňov používaných v kombinovanej preprave oranžovými tabuľkami, pozri odsek 1.1.4.4.

5.3.2.1.1 Pravouhlé, oranžovo sfarbené tabuľky zodpovedajúce pododseku 5.3.2.2.1 a tak aby boli jasne viditeľné sa pripevnia na obe pozdĺžne strany:

- cisternového vozňa,
- batériového vozňa,
- vozňa so snímateľnými cisternami,
- cisternového kontajneru,
- MEGC,
- prenosnej cisterny,
- vozňa na voľne ložené látky,
- malého alebo veľkého kontajnera určeného na voľne ložené látky,
- vozňov a kontajnerov prepravujúcich nebalený rádioaktívny materiál s jediným UN číslom za účelom výhradného použitia a bez vedľajšieho nebezpečenstva a iného nebezpečného tovaru,

používaných na prepravu tovaru, pri ktorom je v stĺpci (20) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedené identifikačné číslo nebezpečnosti.

Táto tabuľka sa môže pripevniť aj na oboch stranách prepravných jednotiek, v ktorých sú inštalované lítiové batérie (UN 3536).

Táto tabuľka sa môže pripevniť aj na oboch pozdĺžnych stranách vozňa s uzavretým nákladom s odosielanými kusmi obsahujúcimi rovnaký tovar alebo rovnaký predmet.

5.3.2.1.2 Na každej oranžovej tabuľke musí byť uvedené identifikačné číslo nebezpečnosti a UN číslo predpísané v stĺpci (20) a v stĺpci (1) tabuľky A v kapitole 3.2 podľa pododseku 5.3.2.2.2.

Ak sú v cisternových vozňoch, batériových vozňoch, vozňoch so snímateľnými nádobami, v cisternových kontajneroch, MEGC alebo v prenosných cisternách prepravované viaceré rôzne látky v jednotlivých cisternách alebo oddieloch, musí odosielateľ pripevniť na obe strany každej cisterny alebo oddielu oranžovú tabuľku podľa pododseku 5.3.2.1.1 spolu s príslušnými číslami/údajmi, a to rovnobežne s pozdĺžnou osou vozňa, cisternového kontajnera alebo prenosnej cisterny tak, aby boli dobre viditeľné.

5.3.2.1.3 (Vyhradené)

5.3.2.1.4 (Vyhradené)

5.3.2.1.5 Ak je na kontajneroch, kontajneroch na voľne ložené látky, cisternových kontajneroch, MEGC alebo prenosných cisternách pripevnená oranžová tabuľa predpísaná v pododseku 5.3.2.1.1, ktorá nie dobre viditeľná mimo nosného vozňa, musia byť tieto tabuľky pripevnené aj na oboch pozdĺžnych stranách vozňa.

POZNÁMKA: Tento pododsek sa nevzťahuje na označenie vozňov na prepravu vo voľne loženom stave, cisterien a kontajnerov MEGC s maximálnym objemom 3 000 litrov.

5.3.2.1.6 (Vypustené)

5.3.2.1.7 Požiadavky pododsekov 5.3.2.1.1 až 5.3.2.1.5 sa vzťahujú aj na prázdne, nevyčistené neodplynované alebo nedekontaminované:

- cisternové vozne,
- batériové vozne,
- vozne so snímateľnými cisternami,
- cisternové kontajnery,
- prenosné cisterny a
- MEGC,

ako aj na prázdne, nevyčistené neodplynované alebo nedekontaminované vozne, veľké kontajnery a malé kontajnery na voľne ložené látky.

5.3.2.1.8 Oranžové tabuľky, ktoré sa netýkajú prepravovaného nebezpečného tovaru alebo jeho zvyškov, sa musia odstrániť alebo zakryť. Ak sú tabuľky zakryté, musí byť zakrytie úplné a 15 minút musí odolávať účinkom priameho ohňa.

5.3.2.2 Špecifikácie oranžových tabuliek

5.3.2.2.1 Oranžové tabuľky môžu byť reflexné a 40 cm široké a 30 cm vysoké; musia mať čierny okraj 15 mm široký. Použitý materiál musí byť odolný voči poveternostným vplyvom a zabezpečovať trvanlivosť značky. Tabuľka sa nesmie odtrhnúť od upevnenia ani v prípade 15 minútového pôsobenia ohňa. Musí ostať pripevnená bez ohľadu na orientáciu vozňa.

Oranžové tabuľky môžu byť nahradené samolepiacou fóliou, farebným náterom alebo iným rovnocenným spôsobom. Tieto alternatívne označenia musia spĺňať podmienky, ktoré sú uvedené v tomto pododseku, s výnimkou ustanovení týkajúcich sa ohňovzdornosti uvedených v pododsekoch 5.3.2.2.1 a 5.3.2.2.2 .

POZNÁMKA: Farba oranžových tabuliek by mala mať v podmienkach bežného používania súradnice farebnosti ležiace vo vnútri plochy diagramu farebnosti, vytvoreného spojením týchto súradníc:

Súradnice farebnosti bodov v rohoch plochy diagramu farebnosti				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Koeficient jasu nereflexnej farby: $\beta > 0$, 22, pri odraze farby 13 > 0,12.

Referenčný stred E, štandardný svetelný zdroj C, normálny dopad 45° zo zorného uhla 0°.

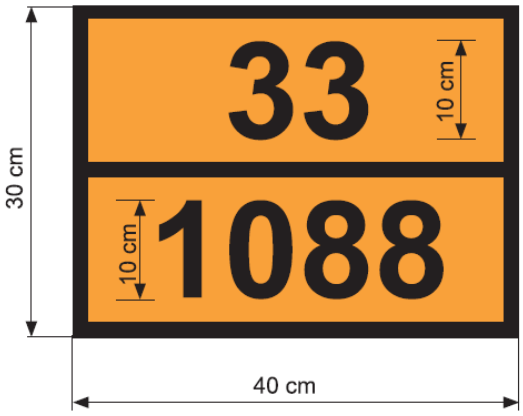
Koeficient odrazovej svietivosti pri uhle osvetlenia 5° pod zorným uhlom 0,2° je minimálne 20 kandel na lux na m^2.

5.3.2.2.2 Identifikačné číslo nebezpečnosti a UN číslo sú pozostávajú z číslic čiernej farby s výškou 100 mm a hrúbkou čiary 15 mm. Identifikačné číslo nebezpečnosti musí byť uvedené v hornej časti tabuľky a UN číslo v dolnej časti tabuľky; musia byť od seba oddelené čiernou vodorovnou čiarou hrúbky 15 mm vedenou v polovici výšky tabuľky (pozri pododsek 5.3.2.2.3).

Identifikačné číslo nebezpečnosti a UN číslo musia byť nezmazateľné a musia ostať čitateľné aj po 15 minútovom pôsobení priameho ohňa.

Vymeniteľné čísla a písmená na tabuľkách vyjadrujúce identifikačné číslo nebezpečnosti a UN číslo. musia počas prepravy bez ohľadu na orientáciu vozňa ostať na svojom mieste.

5.3.2.2.3 **Príklad oranžovej tabuľky s identifikačným číslom nebezpečnosti a UN číslom**



Identifikačné číslo nebezpečnosti (2 alebo 3 číslice, pred ktorými je prípadne písmeno "X"; pozri odsek 5.3.2.3)

UN číslo (4 číslice)

Podklad oranžový.
Okraj, vodorovná čiara a číslice: čierne, šírka 15 mm.

5.3.2.2.4 Povolené tolerancie pre rozmery stanovené v tomto pododseku sú ± 10%.

5.3.2.2.5 Keď je na sklopné panely pripevnená oranžovo sfarbená tabuľka alebo alternatívne označenie uvedené v pododseku 5.3.2.2.1, tieto musia byť konštruované a zabezpečené tak, aby sa nemohli rozvinúť alebo aby nemohli vypadnúť z držiaka počas prepravy (najmä v dôsledku nárazu alebo neúmyselnej manipulácie).

5.3.2.3 **Význam identifikačných čísiel nebezpečnosti**

5.3.2.3.1 Identifikačné číslo nebezpečnosti pre látky triedy 2 až 9 sa skladá z dvoch alebo z troch číslic.

Vo všeobecnosti číslice znamenajú toto nebezpečenstvo:

2 Únik plynu tlakom alebo chemickou reakciou;

3 Horľavosť kvapalných látok (pár) a plynov alebo kvapalná látka samozohrievajúca sa;

4 Horľavosť tuhých látok alebo tuhá látka samozohrievajúca sa;

5 Oxidačný (horenie podporujúci) účinok;

6 Jedovatosť alebo nebezpečenstvo infekcie;

7 Rádioaktivita;

8 Žieravosť;

9 Nebezpečenstvo prudkej samovoľnej reakcie.

POZNÁMKA: Nebezpečenstvo prudkej samovoľnej reakcie v zmysle číslice 9 zahŕňa možnosť nebezpečenstva výbuchu, rozpadu alebo polymerizačnej reakcie za uvoľňovania značného tepla alebo horľavých alebo jedovatých plynov.

Zdvojenie číslice znamená zvýšenie príslušného nebezpečenstva.

Ak na označenie nebezpečnosti látky postačuje jediná číslica, doplní sa táto číslica na druhom mieste nulou.

Nasledujúce kombinácie číslic však majú osobitný význam: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842 a 90 (pozri pododsek 5.3.2.3.2).

Ak je pred identifikačným číslo nebezpečnosti uvedené písmeno "X", znamená to, že látka reaguje nebezpečne s vodou. V prípade takých látok sa môže voda použiť len po schválení znalca.

V prípade látok a predmetov triedy 1 sa namiesto identifikačného čísla nebezpečnosti použije klasifikačný kód podľa stĺpca (3b) tabuľky A v kapitole 3.2. Klasifikačný kód sa skladá z:

- čísla podtriedy podľa pododseku 2.2.1.1.5 a
- písmena skupiny znášanlivosti podľa pododseku 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Identifikačné čísla nebezpečnosti v stĺpci (20) tabuľky A v kapitole 3.2 majú tento význam:

20 Dusivý plyn alebo plyn bez vedľajšieho nebezpečenstva

22 Hlboko schladený plyn, dusivý

223 Hlboko schladený skvapalnený plyn, horľavý

225 Hlboko schladený, okysličujúci (podporujúci horenie)

23 Horľavý plyn

238 Horľavý plyn, žieravý

239 Horľavý plyn, ktorý môže spontánne viesť k prudkej reakcii

25 Okysličujúci (podporujúci horenie) plyn

26 Jedovatý plyn

263 Jedovatý plyn, horľavý

265 Jedovatý plyn, okysličujúci (podporujúci horenie)

268 Jedovatý plyn, žieravý

28 Žieravý plyn

285 Žieravý plyn, okysličujúci

30
- horľavá kvapalná látka (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane), alebo
- horľavá kvapalná látka alebo tuhá látka v roztavenom stave s bodom vzplanutia nad 60 °C, zahriata na teplotu rovnú alebo vyššiu než je jej bod vzplanutia, alebo
- kvapalná látka samozohrievajúca sa

323 Horľavá kvapalná látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny

X323 Horľavá kvapalná látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny[3]

33 Veľmi horľavá kvapalná látka (bod vzplanutia pod 23 °C)

333 Samozápalná kvapalná látka

X333 Samozápalná kvapalná látka, ktorá s vodou nebezpečne reaguje[3]

336 Veľmi horľavá kvapalná látka, jedovatá

338 Veľmi horľavá kvapalná látka, žieravá

X338 Veľmi horľavá kvapalná látka, žieravá, ktorá s vodou nebezpečne reaguje[3]

339 Veľmi horľavá kvapalná látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii

36 Horľavá kvapalná látka (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane), málo jedovatá alebo kvapalná látka samozohrievajúca sa, jedovatá

362 Horľavá kvapalná látka, jedovatá, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny

X362 Horľavá kvapalná látka, jedovatá, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavéplyny[3]

368 Horľavá kvapalná látka, jedovatá, žieravá

38 Horľavá kvapalná látka (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane), málo žieravá alebo látka samozohrievajúca sa, kvapalná, žieravá

382 Horľavá kvapalná látka, žieravá, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny

X382 Horľavá kvapalná látka, žieravá, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny[3]

---

[3] Voda sa nesmie použiť bez schválenia znalcov.

39	Horľavá kvapalná látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii
40	Horľavá tuhá látka alebo samovoľne reagujúca tuhá látka alebo látka samozohrievajúca sa alebo polymerizujúce látky
423	Tuhá látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny, alebo horľavá tuhá látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny, alebo tuhá látka samozohrievajúca sa, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny
X423	Horľavá tuhá látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny[3], alebo horľavá tuhá látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny, alebo tuhá látka samozahrievajúca sa, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny[3]
43	Samozápalná (pyroforická) tuhá látka
X432	Samozápalná (pyroforická) tuhá látka, ktoré reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja horľavé plyny[3]
44	Horľavá tuhá látka, ktorá sa pri zvýšenej teplote nachádza v roztavenom stave
446	Horľavá tuhá látka, jedovatá, ktorá sa pri zvýšenej teplote nachádza v roztavenom stave
46	Horľavá látka alebo látka samozohrievajúca sa, tuhá, jedovatá;
462	Tuhá látka, jedovatá, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny
X462	Tuhá látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja jedovaté plyny
48	Horľavá látka alebo látka samozohrievajúca sa, tuhá, žieravá
482	Tuhá látka, žieravá, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny
X482	Tuhá látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou a vyvíja žieravé plyny[3]
50	Oxidačná (horenie podporujúca) látka
539	Horľavý organický peroxid
55	Silno oxidačná (horenie podporujúca) látka
556	Silno oxidačná (horenie podporujúca) látka, jedovatá
558	Silno oxidačná (horenie podporujúca) látka, žieravá
559	Silno oxidačná (horenie podporujúca) látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii
56	Oxidačná (horenie podporujúca) látka, jedovatá
568	Oxidačná (horenie podporujúca) látka, jedovatá, žieravá
58	Oxidačná (horenie podporujúca) látka, žieravá
59	Oxidačná (horenie podporujúca) látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii
60	Jedovatá alebo málo jedovatá látka
606	Infekčná látka
623	Jedovatá kvapalná látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny
63	Jedovatá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane)
638	Jedovatá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane), žieravá
639	Jedovatá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23 °C do 60 °C vrátane), ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii
64	Jedovatá tuhá látka, horľavá alebo samozohrievajúca sa
642	Jedovatá tuhá látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny
65	Jedovatá látka, oxidačná (horenie podporujúca)
66	Veľmi jedovatá látka

663 Veľmi jedovatá látka, horľavá (bod vzplanutá maximálne 60 °C)

664 Veľmi jedovatá tuhá látka, horľavá alebo samozohrievajúca sa

665 Veľmi jedovatá látka, okysličovacia (horenie podporujúca)

668 Veľmi jedovatá látka, žieravá

X668 Veľmi jedovatá látka, žieravá, ktorá reaguje nebezpečne s vodou[3].

669 Veľmi jedovatá látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii

68 Jedovatá látka, žieravá

687 Jedovatá látka, žieravá, rádioaktívna

69 Jedovatá alebo málo jedovatá látka, ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii

70 Rádioaktívny materiál

768 Rádioaktívny materiál, jedovatý, žieravý

80 Žieravá alebo málo žieravá látka

X80 Žieravá alebo málo žieravá látka, ktorá s vodou nebezpečne reaguje3

823 Žieravá kvapalná látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny

83 Žieravá alebo málo žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23 ° C do 60° C vrátane)

X83 Žieravá alebo málo žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23°C do 60°C vrátane), ktorá reaguje nebezpečne s vodou[3]

836 Žieravá alebo málo žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23 ° C do 60 ° C vrátane), jedovatá

839 Žieravá alebo málo žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23°C do 60 °C vrátane), ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii

X839 Žieravá alebo málo žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23° C do 60 °C vrátane), ktorá spontánne viesť k prudkej reakcii a ktorá reaguje nebezpečne s vodou[3]

84 Žieravá tuhá látka, horľavá alebo samozohrievajúca sa

842 Žieravá tuhá látka, ktorá reaguje s vodou a vyvíja horľavé plyny

85 Žieravá alebo málo žieravá látka, okysličovacia (podporujúca horenie)

856 Žieravá alebo málo žieravá látka, okysličovacia (podporujúca horenie) a jedovatá

86 Žieravá alebo málo žieravá látka, jedovatá

88 Veľmi žieravá látka

X88 Veľmi žieravá látka, ktorá reaguje nebezpečne s vodou[3]

883 Veľmi žieravá látka, horľavá (bod vzplanutia od 23°.C do 60°.C vrátane),

884 Veľmi žieravá tuhá látka, horľavá, alebo samozohrievajúca sa

885 Veľmi žieravá látka, okysličovacia (podporujúca horenie)

886 Veľmi žieravá látka, jedovatá

X886 Veľmi žieravá látka, jedovatá, ktorá reaguje nebezpečne s vodou[3]

89 Žieravá alebo málo žieravá látka , ktorá môže spontánne viesť k prudkej reakcii

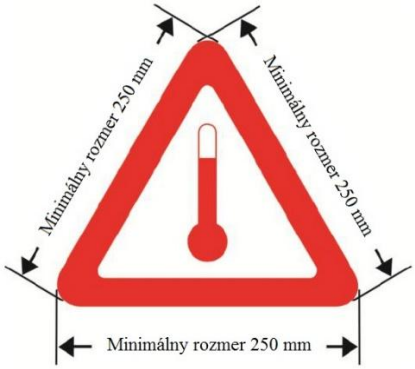
90 Látka nebezpečná pre životné prostredie; rôzne nebezpečné látky

99 Rôzne nebezpečné látky prepravované pri zvýšenej teplote

5.3.3 Značka pre látky so zvýšenou teplotou

Cisternové vozne, cisternové kontajnery, prenosné cisterny, špeciálne vozne, alebo veľké kontajnery alebo osobitne vybavené vozne alebo veľké kontajnery, obsahujúce látku, ktorá sa prepravuje alebo podáva na prepravu v kvapalnom stave pri teplote 100 °C alebo vyššej, alebo v pevnom stave pri teplote 240 °C alebo vyššej, musia byť označené na oboch bočných stranách v prípade vozňov a na oboch bočných stranách a na oboch koncoch v prípade veľkých kontajnerov, cisternových kontajnerov a prenosných cisterien značkou, uvedenou na obrázku 5.3.3.

Obrázok 5.3.3



Značka pre prepravy pri zvýšenej teplote

Značka musí mať tvar rovnostranného trojuholníka. Farba značky je červená. Minimálna veľkosť strán je 250 mm. Pre cisternové kontajnery alebo prenosné cisterny s objemom nie väčším ako 3 000 litrov a s nedostatočnou povrchovou plochou pre umiestnenie predpísaných značiek môžu byť minimálne rozmery strán zmenšené na 100 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých prvkov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku. Značka musí byť odolná voči poveternostným podmienkam a zaručovať trvanlivosť označenia počas celej prepravy.

5.3.4 Značky pre posun podľa vzorov č. 13 a 15

5.3.4.1 Všeobecné ustanovenia

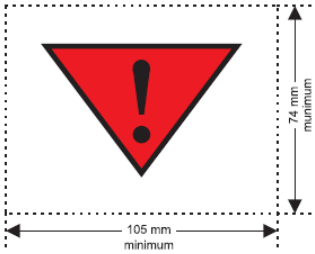
Všeobecné ustanovenia pododsekov 5.3.1.1.1 a 5.3.1.1.6, tak ako aj odsekov 5.3.1.3 až 5.3.1.6 sa vzťahujú aj na značky pre posun podľa vzorov č. 13 a 15.

Namiesto značiek pre posun sa môžu pripevniť nezmazateľné značky pre posun, presne zodpovedajúce predpísanému vzoru značky. Tieto značky pozostávajú z červeného(ých) trojuholníka(ov) s čiernym výkričníkom (základňa aspoň 100 mm, výška aspoň 70 mm).

5.3.4.2 Opis značiek pre posun podľa vzorov č. 13 a 15

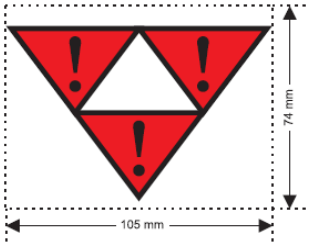
Značky pre posun podľa vzorov č. 13 a 15 majú tvar obdĺžnika vo formáte minimálne A7 (74 mm x 105 mm).

č. 13
Opatrne posunovať



červený trojuholník s čiernym výkričníkom

č. 15
Zákaz odrážania a spúšťania. Posun musí byť vykonaný hnacím vozidlom pripojeným k vozňu. Vozeň nesmie naraziť na iný vozeň alebo nesmie byť narazený iným vozňom



tri červené trojuholníky s čiernymi výkričníkmi

5.3.5 Oranžové pásy

Cisternové vozne určené na prepravu na skvapalnených, hlboko schladených skvapalnených alebo rozpustených plynov musia byť v pozdĺžnej osi cisterny v strednej výške dookola označené súvislým pásom oranžovej[4] nereflexnej farby širokým asi 30 cm.

5.3.6 Značka látky nebezpečnej pre životné prostredie

5.3.6.1 Keď sa podľa ustanovení oddielu 5.3.1 požaduje umiestnenie veľkej bezpečnostnej značky, musia byť veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery, prenosné cisterny a vozne obsahujúce látky nebezpečné pre životné prostredie, ktoré spĺňajú kritériá pododseku 2.2.9.1.10, označené značkou látky nebezpečnej pre životné prostredie zobrazenou v pododseku 5.2.1.8.3. Toto neplatí pre výnimky uvedené v 5.2.1.8.1.

5.3.6.2 Značka látok nebezpečných pre životné prostredie pre veľké kontajnery, kontajnery na voľne ložené látky, MEGC, cisternové kontajnery, prenosné cisterny a vozne musí zodpovedať značke opísanej v pododseku 5.2.1.8.3 a uvedenej na obrázku 5.2.1.8.3, s tou výnimkou, že minimálne rozmery sú 250 mm x 250 mm. Pre cisternové kontajnery alebo prenosné cisterny s objemom nie väčším ako 3 000 litrov a s nedostatočnou povrchovou plochou pre umiestnenie predpísaných značiek môžu byť minimálne rozmery zmenšené na 100 mm x 100 mm. Ostatné ustanovenia oddielu 5.3.1 týkajúce sa veľkých bezpečnostných značiek sa obdobne vzťahujú na značku.

[4] Pozri poznámku k pododseku 5.3.2.2.1.

Kapitola 5.4

Dokumentácia

5.4.0 Všeobecné ustanovenia

5.4.0.1 Pokiaľ nie je stanovené inak, každá preprava tovaru podliehajúca RID musí byť sprevádzaná príslušnou dokumentáciou predpísanou v tejto kapitole.

Informácie predpísané v tejto kapitole týkajúce sa prepravovaného nebezpečného tovaru musia byť dostupné počas prepravy tak, aby bolo možné v dokumentácii identifikovať tovar vo vozni a vozeň.

Okrem toho, ak sa nebezpečný tovar prepravuje vo veľkých kontajneroch, cisternových kontajneroch, prenosných cisternách alebo cestných vozidlách, tieto musia byť tiež identifikované v prepravnom doklade a informácie týkajúce sa tovaru musia byť uvedené pre každý veľký kontajner, cisternový kontajner, prenosnú cisternu alebo cestné vozidlo, ak je to vhodné.

5.4.0.2 Použitie techník systémov elektronického spracovania dát (EDP) alebo elektronickej výmeny dát (EDI) ako pomôcky alebo použitie namiesto papierovej dokumentácie je povolené, pokiaľ tieto postupy používané na zber, uchovávanie a spracovávanie elektronických dát spĺňajú legislatívne požiadavky z hľadiska preukaznosti a dostupnosti dát počas prepravy, a to spôsobom prinajmenšom rovnocenným ako pri papierovej dokumentácii.

5.4.0.3 Keď dostane dopravca pomocou techník EDP alebo EDI prepravné informácie o nebezpečnom tovare, odosielateľ musí byť schopný poskytnúť dopravcovi informácie vo forme papierového dokumentu, pričom informácie musia byť uvedené v poradí požadovanom v tejto kapitole.

5.4.1 Prepravný doklad na prepravu nebezpečného tovaru a súvisiace informácie

5.4.1.1 Všeobecné údaje, ktoré musí prepravný doklad obsahovať:

5.4.1.1.1 Prepravný(é) doklad(y) musí obsahovať za každú nebezpečnú látku, materiál alebo predmet podaný na prepravu tieto údaje:

(a) číslo UN pred ktorým sú veľké písmená "UN";

(b) oficiálne prepravné pomenovanie doplnené prípadne (pozri pododsek 3.1.2.8.1) v zátvorkách uvedeným technickým pomenovaním (pozri pododsek 3.1.2.8.1.1) podľa oddielu 3.1.2;

(c) - pre látky a predmety triedy 1: klasifikačný kód uvedený v stĺpci (3b) tabuľky A v kapitole 3.2.

Keď sú v stĺpci (5) tabuľky A v kapitole 3.2, uvedené iné čísla vzorov bezpečnostných značiek než 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 a 15, musia sa uviesť v zátvorke, za klasifikačným kódom;

- pre rádioaktívny materiál triedy 7: číslo triedy "7";

POZNÁMKA: O rádioaktívnom materiáli s vedľajším nebezpečenstvom pozri tiež osobitné ustanovenie 172 v kapitole 3.3.

- pre batérie UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 a 3552, ako aj pre batériou poháňané vozidlá UN čísiel 3556, 3557 a 3558: číslo triedy "9";

- pre látky a predmety ostatných tried: čísla bezpečnostných značiek uvedené v stĺpci (5) tabuľky A v kapitole 3.2, s výnimkou značky pre posun vzor č. 13, alebo požadované podľa osobitného ustanovenia uvedeného v stĺpci 6. Ak je uvedených viac čísel vzorov bezpečnostných značiek, čísla za prvým číslom musia byť uvedené v zátvorkách. V prípade látok a predmetov, pre ktoré nie je v stĺpci (5) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedený žiadny vzor bezpečnostnej značky, uvedie sa namiesto toho trieda podľa stĺpca (3a);

(d) prípadne obalová skupina priradená látke, pred ktorou môžu byť uvedené písmená "SO" (napr. "SO II") alebo iniciály slov zodpovedajúcich slovám "obalová skupina" v príslušných jazykoch použitých podľa pododseku 5.4.1.4.1;

POZNÁMKA: O rádioaktívnom materiáli triedy 7 s vedľajším nebezpečenstvom pozri tiež osobitné ustanovenie 172 (d) v kapitole 3.3.

(e) prípadne počet a opis odosielaných kusov. (pozri tiež článok 7 §1 (h) a (i) CIM); UN kódy obalov sa môžu použiť len ako doplnenie opisu druhu odosielaného kusu (napr. jedna debna (4G));

POZNÁMKA: Počet, typ a kapacita každého vnútorného obalu vo vonkajšom obale kombinovaného obalu sa nemusia vyznačiť.

(f) celkové množstvo každého druhu nebezpečného tovaru s rozdielnymi UN číslami, s rozdielnym oficiálnym prepravným pomenovaním alebo rozdielnymi obalovými skupinami (ako objem alebo hrubá prípadne čistá hmotnosť);

POZNÁMKA 1: (Vyhradené)

POZNÁMKA 2: V prípade nebezpečného tovaru v strojnom zariadení alebo vybavení špecifikovanom v RID, uvedené množstvo je celkovým množstvom nebezpečného tovaru obsiahnutého v ňom v kilogramoch prípadne v litroch.

(g) meno a adresu odosielateľa (pozri tiež článok 7 § 1 (b) CIM);

(h) meno a adresu príjemcu(ov) (pozri tiež článok 7 § 1 (g) CIM);

(i) vyhlásenie podľa podmienok osobitnej dohody;

(j) pokiaľ je predpísané označenie podľa pododseku 5.3.2.1, pred UN číslo sa umiestni číslo UN (pozri písm. (a)). Identifikačné číslo nebezpečnosti sa uvedie aj vtedy, keď je uzavretý náklad tvorený odosielanými kusmi obsahujúcimi jednu a tú istú látku, označené podľa pododseku 5.3.2.1.

Miesto a poradie údajov, ktoré musí byť dodržané v prepravnom doklade je ľubovoľné, okrem údajov uvedených pod vyššie uvedenými písmenami (a), (b), (c) a (d), ktoré musia byť uvedené v tomto poradí (t. j. (a), (b), (c), (d)) bez vloženia ďalších informácií, s výnimkou údajov povolených RID.

Príkladmi takého povoleného nebezpečného tovaru sú:

"UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I" alebo

"UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), SO I" alebo

Keď je predpísané označenie podľa odseku 5.3.2.1, musia byť údaje písmen (a), (b), (c), (d) a (j) zapísané v poradí (j), (a), (b), (c), (d) bez vloženia ďalších informácií, s výnimkou údajov povolených RID.

Príkladmi takého povoleného opisu nebezpečného tovaru, berúc do úvahy označenie podľa odseku 5.3.2.1, sú:

"663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1(3), I" alebo

"663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1(3), SO I".

5.4.1.1.2 Informácie zapísané v prepravnom doklade musia byť čitateľné.

Aj keď sú v kapitole 3.1 a v tabuľke A v kapitole 3.2 údaje jednotlivých častí oficiálneho prepravného pomenovania uvedené veľkými písmenami a napriek tomu, že sú v tejto kapitole použité v prepravnom doklade údaje uvedené veľkými a malými písmenami, môžu sa zápisy do prepravného dokladu vykonať veľkými písmenami alebo malými písmenami.

5.4.1.1.3 Osobitné ustanovenia o odpadoch

5.4.1.1.3.1 Ak sú prepravované odpady obsahujúce nebezpečný tovar (okrem rádioaktívneho odpadu), musí byť pred oficiálnym prepravným pomenovaním uvedené slovo "ODPAD", pokiaľ toto slovo nie je už súčasťou oficiálneho prepravného pomenovania, napr.

- "UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), II", alebo
- "UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), SO II,", alebo
- "UN 1993 ODPAD HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (toluén a etylalkohol), 3, II,", alebo
- "UN 1993 ODPAD HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (toluén a etylalkohol), 3, SO II" alebo

ak je označenie podľa 5.3.2.1 predpísané:

– "336, UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), II" alebo

– "336, UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), OS II".

Ak sa použije ustanovenie o odpadoch uvedené v bode 2.1.3.5.5, technické pomenovanie predpísané v osobitnom ustanovení 274 v kapitole 3.3, nie je potrebné dopĺňať.

5.4.1.1.3.2 Ak nie je možné zmerať presné množstvo odpadu na mieste nakládky, množstvo podľa 5.4.1.1.1 (f) je možné odhadnúť pre tieto prípady za nasledujúcich podmienok:

(a) v prípade obalov sa k prepravnému dokladu priloží zoznam, ktorý bude obsahovať typ a menovitý objem obalov;

(b) v prípade kontajnerov je odhad založený na ich nominálnom objeme a iných dostupných informáciách (napr. druh odpadu, priemerná hustota, stupeň naplnenia);

(c) v prípade podtlakových cisterien na odpad je odhad opodstatnený (napr. pomocou odhadu poskytnutého odosielateľom alebo zariadením vozňa).

Takýto odhad množstva nie je povolený pre:

– výnimky, pre ktoré je podstatné presné množstvo (napr. 1.1.3.6);

– odpad obsahujúci látky uvedené v pododseku 2.1.3.5.3 (s výnimkou UN 3291 KLINICKÝ ODPAD, NEŠPECIFIKOVANÝ, I. N. alebo (BIO) LEKÁRSKY ODPAD, I. N. alebo TRIEDENÝ LEKÁRSKY ODPAD, I. N. v obaloch v súlade s obalovou inštrukciou P 621) alebo látky triedy 4.3;

– cisterny iné ako podtlakové cisterny na odpad.

V prepravnom doklade sa uvedie toto vyhlásenie:

"MNOŽSTVO ODHADNUTÉ V SÚLADE S 5.4.1.1.3.2".

5.4.1.1.3.3 Osobitné ustanovenia pre prepravu odpadu vo vnútorných obaloch zabalených spolu vo vonkajšom obale

Pre prepravu v súlade s 4.1.1.5.3 musí byť v prepravnom doklade uvedené nasledovné vyhlásenie:

"PREPRAVA V SÚLADE S 4.1.1.5.3".

Dodatočné vyhlásenie predpísané v 5.4.1.1.3.2 nie je potrebné.

Napríklad:

"UN 1993 ODPADOVÁ LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N., 3, III; PREPRAVA V SÚLADE S 4.1.1.5.3".

Informácie v prepravnom doklade v súlade s 5.4.1.1 musia byť založené na zázname alebo záznamoch priradených k vonkajšiemu obalu v súlade s 4.1.1.5.3 (d). Technické pomenovanie predpísané v osobitnom ustanovení 274 v kapitole 3.3, nie je potrebné dopĺňať.

5.4.1.1.4 Osobitné ustanovenia pre odpady kontaminované voľným azbestom (UN 2212 a 2590)

Ak sa použije osobitné ustanovenie 678 kapitoly 3.3, v prepravnom doklade sa uvedie toto vyhlásenie:

"PREPRAVA PODĽA OSOBITNÉHO USTANOVENIA 678".

Opis odpadov prepravovaných v súlade s osobitným ustanovením 678 (b) kapitoly 3.3 sa doplní k popisu nebezpečného tovaru požadovaného v 5.4.1.1.1 (a) až (d) a (j). K prepravnému dokladu sa prikladajú aj tieto doklady:

(a) kópia karty technických údajov pre typ použitého kontajnerového vreca na hlavičkovom papieri výrobcu alebo distribútora s uvedením rozmerov balenia a jeho maximálnej hmotnosti;

(b) kópia postupu vykládky v súlade s osobitným ustanovením CW 38 zo 7.5.11, ak je to vhodné.

5.4.1.1.5 Osobitné ustanovenia o záchranných obaloch, vrátane veľkých záchranných obalov a záchranných tlakových nádob

Ak sa nebezpečný tovar prepravuje v záchranných obaloch v súlade s 4.1.1.19, vrátane veľkých záchranných obalov, obalov väčších rozmerov alebo veľkých obalov primeraného typu a úrovne funkčnosti, ktoré sa majú použiť ako záchranný obal, musia sa v prepravnom doklade za opisom tovarov doplniť slová "ZÁCHRANNÝ OBAL".

Ak sa nebezpečný tovar prepravuje v záchranných tlakových nádobách v súlade s 4.1.1.20, musia sa v prepravnom doklade za opisom tovarov doplniť slová „ZÁCHRANNÁ TLAKOVÁ NÁDOBA“.

5.4.1.1.6 Osobitné ustanovenia o nevyčistených prázdnych prostriedkoch uzatvorenia

5.4.1.1.6.1 Nevyčistené prázdne prostriedky uzatvorenia, ktoré obsahujú zvyšky nebezpečného tovaru iných tried než je trieda 7, musia byť pred alebo za opisom nebezpečného tovaru uvedeným v bode 5.4.1.1.1 (j) a (a) až (d), uvedené slová "PRÁZDNY, NEVYČISTENÝ" alebo "ZVYŠKY, POSLEDNÝ NÁKLAD". Okrem toho sa neuplatní pododsek 5.4.1.1.1 písm. (f).

5.4.1.1.6.2 Osobitné ustanovenie pododseku 5.4.1.1.6.1 môže byť nahradené ustanoveniami pododsekov 5.4.1.1.6.2.1 alebo prípadne 5.4.1.1.6.2.2 .

5.4.1.1.6.2.1 V prípade nevyčistených prázdnych obalov, ktoré obsahujú zvyšky nebezpečného tovaru iných tried než je trieda 7, vrátane nevyčistených prázdnych nádob na plyny s objemom maximálne 1000 litrov, sa údaje podľa pododseku 5.4.1.1.1 písm. (a), (b), (c), (d), (e), (f) a (j) nahradia výrazom "PRÁZDNY OBAL", "PRÁZDNA NÁDOBA", "PRÁZDNA IBC" alebo prípadne "PRÁZDNY VEĽKÝ OBAL", za ktorým nasledujú údaje o naposledy naloženom tovare podľa pododseku 5.4.1.1.1 písm. (c).

Pozri tento príklad: "PRÁZDNY OBAL, 6.1 (3)".

Okrem toho v prípade, ak,

a) naposledy naložený nebezpečný tovar je tovarom triedy 2, informácie predpísané v pododseku 5.4.1.1.1 (c) sa môžu nahradiť číslom triedy „2”.;

b) naposledy naložený nebezpečný tovar je tovarom triedy 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 alebo 9, informácie o naposledy naloženom tovare opísané v pododseku 5.4.1.1.1 (c) sa môžu nahradiť slovami „SO ZVYŠKAMI [...]” , za ktorými sa uvedie trieda (-y) a vedľajšie nebezpečenstvá zodpovedajúce jednotlivými zvyškom, zoradené podľa tried.

Príklad: Prázdne obaly, nevyčistené, ktoré obsahovali tovar triedy 3 prepravovaný spolu s prázdnymi obalmi, nevyčistené, ktoré obsahovali tovar triedy 8 s vedľajším nebezpečenstvom triedy 6.1, môžu byť uvedené v prepravnom doklade ako:

"PRÁZDNE OBALY, SO ZVYŠKAMI 3, 6.1, 8".

5.4.1.1.6.2.2 V prípade nevyčistených prázdnych prostriedkov uzatvorenia iných než obaly, ktoré obsahujú zvyšky nebezpečného tovaru iných tried než je trieda 7, a v prípade nevyčistených prázdnych nádobách na plyny s objemom väčším než 1000 litrov, sa pred údajmi podľa pododseku 5.4.1.1.1 písm. (a) až (d) a (j) uvedie výraz "PRÁZDNY CISTERNOVÝ VOZEŇ", "PRÁZDNE CISTERNOVÉ VOZIDLO", "PRÁZDNA SNÍMATEĽNÁ CISTERNA", "PRÁZDNY BATÉRIOVÝ VOZEŇ", "PRÁZDNE BATÉRIOVÉ VOZIDLO", "PRÁZDNA PRENOSNÁ CISTERNA", "PRÁZDNY CISTERNOVÝ KONTAJNER", "PRÁZDNY MEGC", "PRÁZDNY VOZEŇ", "PRÁZDNY KONTAJNER" prípadne "PRÁZDNA NÁDOBA", doplní výraz "NAPOSLEDY NALOŽENÝ TOVAR". Okrem toho sa neuplatní pododsek 5.4.1.1.1 písm. (f).

Pozri tieto príklady:

"PRÁZDNY CISTERNOVÝ VOZEŇ, NAPOSLEDY NALOŽENÝ TOVAR: 663, UN 1098 ALYLALKOHOL, 6.1 (3), I" alebo

"PRÁZDNY CISTERNOVÝ VOZEŇ, NAPOSLEDY NALOŽENÝ TOVAR: 663, UN 1098 ALYLALKOHOL, 6.1 (3), SO I".

5.4.1.1.6.2.3 (Vyhradené)

5.4.1.1.6.3 (a) Ak sú nevyčistené prázdne cisterny, batériové vozne, batériové vozidlá alebo MEGC prepravované do najbližšieho miesta, kde sa môže vykonať vyčistenie alebo oprava podľa ustanovení pododseku 4.3.2.4.3, v prepravnom doklade sa uvedie tento doplňujúci záznam:

"PREPRAVA PODĽA 4.3.2.4.3" .

(b) Ak sú nevyčistené prázdne vozne, cestné vozidlá alebo kontajnery prepravované do najbližšieho miesta, kde sa môže vykonať vyčistenie alebo oprava podľa ustanovení odseku 7.5.8.1, v prepravnom doklade sa uvedie tento doplňujúci záznam:

"PREPRAVA PODĽA 7.5.8.1"

5.4.1.1.6.4 V prípade prepravy v cisternových vozňoch, snímateľných cisternách, batériových vozňoch, cisternových kontajneroch a MEGC podľa podmienok pododseku 4.3.2.4.4, v prepravnom dokumente sa doplní táto nová položka:

"PREPRAVA PODĽA 4.3.2.4.4.

5.4.1.1.7 Osobitné ustanovenia o preprave v prepravnom reťazci zahŕňajúcom námornú alebo leteckú prepravu[5]

V prípade prepravy uskutočňovanej podľa ustanovení odseku 1.1.4.2 je potrebné v prepravnom doklade uviesť toto:

"PREPRAVA PODĽA 1.1.4.2.1"

5.4.1.1.8 (Vyhradené)

5.4.1.1.9 Osobitné ustanovenia pre prepravu cestných vozidiel v kombinovanej preprave

POZNÁMKA: O informáciách v prepravnom doklade pozri pododsek 1.1.4.4.5.

5.4.1.1.10 (Vyhradené)

[5] Pri preprave v prepravnom reťazci, ktorý zahŕňa námornú alebo leteckú prepravu, môže byť k prepravnému dokladu priložená kópia dokumentácie (napr. formulár pre multimodálnu prepravu nebezpečného tovaru podľa oddielu 5.4.5). Tieto doklady musia mať také isté rozmery ako prepravný doklad. Ak sa priloží formulár pre multimodálnu prepravu nebezpečného tovaru podľa oddielu 5.4.5, môžu byť údaje o nebezpečnom tovare, ktoré sú už obsiahnuté vo formulári, z prepravného dokladu vypustené, no v zodpovedajúcom políčku prepravného dokladu sa uvedie odkaz na tento doplňujúci dokument.

5.4.1.1.11 **Osobitné ustanovenia pre prepravu IBC, cisterien, batériových vozňov, prenosných cisterien a MEGC po uplynutí lehoty od dátumu poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky**

Na prepravu podľa 4.1.2.2 (b), 4.3.2.3.7 (b), 6.7.2.19.6.1 (b), 6.7.3.15.6.1 (b) alebo 6.7.4.14.6.1 (b), v prepravnom doklade sa v tomto zmysle doplní toto vyhlásenie:

"PREPRAVA podľa 4.1.2.2 (b)",

"PREPRAVA podľa 4.3.2.3.7 (b)",

"PREPRAVA podľa 6.7.2.19.6.1 (b)",

"PREPRAVA podľa 6.7.3.15.6.1 (b)"; alebo

"PREPRAVA podľa 6.7.4.14.6.1 (b)", ako je vhodné.

5.4.1.1.12 **Osobitné ustanovenia o preprave podľa prechodných ustanovení**

V prípade prepravy uskutočňovanej podľa pododseku 1.6.1.1 je potrebné uviesť do prepravného dokladu toto vyhlásenie:

"PREPRAVA PODĽA RID PLATNÉHO PRED 1. JANUÁROM 2025".

5.4.1.1.13 (Vyhradené)

5.4.1.1.14 **Osobitné ustanovenia o látkach prepravovaných pri zvýšenej teplote**

Ak sú prepravované alebo na prepravu podávané látky v kvapalnom skupenstve pri teplote minimálne 100 °C a vyššej a v tuhom skupenstve pri teplote minimálne 240 °C a vyššej s oficiálnym prepravným pomenovaním, z ktorého nie je zrejmé, že sa budú prepravovať pri zvýšenej teplote (napr. nie je použitý výraz "ROZTAVENÁ" alebo "ZVÝŠENÁ TEPLOTA" ako súčasť oficiálneho prepravného pomenovania) musí sa bezprostredne pred oficiálnym prepravným pomenovaním doplniť výraz "HORÚCA".

5.4.1.1.15 **Osobitné ustanovenia pre prepravu látok stabilizovaných chemickou stabilizáciou**

Ak už nie je súčasťou oficiálneho prepravného pomenovania, k oficiálnemu prepravnému pomenovaniu sa doplní slovo „STABILIZOVANÁ“, ak sa stabilizácia zabezpečuje len chemickou stabilizáciou (pozri 3.1.2.6).

5.4.1.1.16 (Vypustené)

5.4.1.1.17 **Osobitné ustanovenia o preprave tuhých látok v kontajneroch na voľne ložené látky podľa oddielu 6.11.4**

Ak sa prepravujú tuhé látky v kontajneroch na voľne ložené látky podľa oddielu 6.11.4, v prepravnom doklade sa uvedie toto (pozri poznámku na začiatku oddielu 6.11.4.):

"KONTAJNER NA VOĽNE LOŽENÉ LÁTKY BK(X)[6] SCHVÁLENÝ PRÍSLUŠNÝM ORGÁNOM ... "

5.4.1.1.18 **Osobitné ustanovenia pre prepravu látok nebezpečných pre životné prostredie (vodné prostredie)**

Keď látka patriaca do jednej z tried 1 až 9 spĺňa klasifikačné kritériá pododseku 2.2.9.1.10, prepravný doklad musí obsahovať doplňujúci nápis "LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE" alebo "LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE/LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. Táto dodatočná požiadavka neplatí pre čísla UN 3077 a 3082 alebo pre výnimky uvedené v pododseku 5.2.1.8.1.

Nápis "LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE" (podľa bodu 5.4.1.4.3 IMDG Code) je prijateľný pri preprave v prepravnom reťazci zahŕňajúcom námornú dopravu.

[6] (x) sa nahradí číslom "1" alebo "2" ako je vhodné.

5.4.1.1.19 Osobitné ustanovenia pre prepravu vyradených, prázdnych a nevyčistených obalov (UN 3509)

Pre vyradené, prázdne a nevyčistené obaly sa oficiálne prepravné pomenovanie uvedené v pododseku 5.4.1.1.1 písm. (b) doplní slovami " "(SO ZVYŠKAMI [...])", za ktorými nasleduje trieda(y) a vedľajšie nebezpečenstvo(á) zodpovedajúce zvyškom, v poradí číslovania tried. Okrem toho neplatí ustanovenie pododseku 5.4.1.1.1 písm. (f).

Príklad: Vyradené, prázdne a nevyčistené obaly obsahujúce tovar triedy 4.1. balené spolu s vyradenými, prázdnymi a nevyčistenými obalmi obsahujúcimi tovar triedy 3 s vedľajším nebezpečenstvom triedy 6.1, by mali byť v prepravnom dokumente uvedené ako:

"UN 3509 OBALY, VYRADENÉ, PRÁZDNE, NEVYČISTENÉ (SO ZVYŠKAMI 3, 4.1, 6.1), 9".

5.4.1.1.20 Osobitné ustanovenia pre prepravu látok klasifikovaných podľa 2.1.2.8

Pre prepravu podľa 2.1.2.8 prepravný doklad musí obsahovať túto informáciu:

"Klasifikovaná podľa odseku 2.1.2.8".

5.4.1.1.21 Informácie v prípade použitia v špecifických prípadoch definovaných v iných častiach RID

Ak sú v súlade s ustanoveniami podkapitol 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 a 5.5 potrebné informácie, tieto informácie sa musí uviesť prepravnom doklade.

5.4.1.1.22 (Vyhradené)

5.4.1.1.23 Osobitné ustanovenia na prepravu látok prepravovaných v roztavenom stave

Ak sa látka, ktorá je tuhá v súlade s definíciou v 1.2.1, ponúka na prepravu v roztavenom stave, k oficiálnemu prepravnému pomenovaniu sa doplní slovo „ROZTAVENÁ“, pokiaľ už nie je súčasťou oficiálneho prepravného pomenovania (pozri 3.1.2.5).

5.4.1.1.24 Špeciálne ustanovenia pre opakovane plniteľné tlakové nádoby schválené Ministerstvom dopravy Spojených štátov amerických

Pre prepravu v súlade s 1.1.4.7 musí byť v prepravnom doklade uvedené nasledovné vyhlásenie:

"PREPRAVA V SÚLADE S 1.1.4.7.1" alebo

"PREPRAVA V SÚLADE S 1.1.4.7.2", podľa potreby.

5.4.1.2 Doplňujúce alebo osobitné informácie vyžadované pre určité triedy

5.4.1.2.1 Osobitné ustanovenia pre triedu 1

(a) Okrem údajov podľa pododseku 5.4.1.1.1 (f) sa v prepravnom dokumente uvedie:

- celková čistá hmotnosť výbušnej látky v kilogramoch[7] za všetky látky alebo predmety s rozdielnym číslom UN;
- celková čistá hmotnosť výbušnej látky v kilogramoch[7] za všetky látky alebo predmety, a ktoré sa vzťahuje prepravný dokument.

(b) V prípade spoločného balenia dvoch rôznych tovarov musí opis tovaru v prepravnom doklade obsahovať UN čísla a pomenovania vytlačené veľkými písmenami v stĺpcoch (1) a (2) tabuľky A kapitoly 3.2 a to oboch látok alebo predmetov. Ak sú v jednom odosielanom kuse obsiahnuté viac než dva rôzne tovary, v súlade s osobitnými ustanoveniami MP1, MP2 a MP20 až MP24 uvedenými v ustanoveniach o spoločnom balení v oddiele 4.1.10, musia sa v prepravnom doklade uviesť pod opisom tovarov, UN čísla všetkých látok a predmetov obsiahnutých v kuse vo forme "TOVARY UN čísla …".

[7] V prípade predmetov "výbušný obsah" znamená výbušnú látku obsiahnutú v predmete.

(c) V prípade prepravy látok alebo predmetov priradených k položke i. n. alebo položke "0190 VÝBUŠNÁ LÁTKA, VZORKA" , alebo ktoré sú zabalené podľa obalovej inštrukcie P101 uvedenej v odseku 4.1.4.1, je potrebné priložiť k prepravnému dokladu kópiu schválenia príslušného orgánu, s podmienkami prepravy. Schválenie musí byť vypracované v úradnom jazyku štátu odoslania a v prípade, ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina, taliančina alebo, je potrebné uviesť ho aj vo angličtine, francúzštine, nemčine alebo taliančine, pokiaľ medzinárodné dohody uzavreté medzi štátmi dotknutými prepravou nestanovujú inak.

(d) Ak sú spoločne naložené odosielané kusy obsahujúce látky a predmety skupiny znášanlivosti B a D do jedného vozňa podľa požiadaviek odseku 7.5.2.2, musí byť k prepravnému dokladu pripojená kópia schválenia ochranného oddielu alebo systému uzatvorenia vydaného príslušným orgánom podľa odseku 7.5.2.2, poznámky pod čiarou (a) pod tabuľkou. Schválenie musí byť vypracované v úradnom jazyku štátu odoslania a v prípade, ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina, taliančina alebo, je potrebné uviesť ho aj vo angličtine, francúzštine, nemčine alebo taliančine, pokiaľ medzinárodné dohody uzavreté medzi štátmi dotknutými prepravou nestanovujú inak.

(e) Ak sú výbušné látky alebo predmety obsahujúce výbušné látky prepravované v obaloch zodpovedajúcich obalovej inštrukcii P101, je potrebné uviesť v prepravnom doklade výraz "OBAL SCHVÁLENÝ PRÍSLUŠNÝM ORGÁNOM" (skratka štátu (špecifická značka krajiny používaná pre nákladné vozidlá v medzinárodnej doprave[8]) v mene ktorého príslušný orgán koná)" (pozri odsek 4.1.4.1 obalová inštrukcia P101).

(f) V prípade vojenských zásielok v zmysle oddielu 1.5.2, sa môžu namiesto opisov podľa tabuľky A v kapitole 3.2, použiť opisy predpísané príslušným vojenským orgánom.

Pri preprave vojenských zásielok, na ktoré sa vzťahujú výnimky podľa ustanovení odseku 5.2.1.5, pododsekov 5.2.2.1.8 a 5.3.1.1.2 a osobitného ustanovenia W2 oddielu 7.2.4, sa do prepravného dokladu zaznamená tento výraz: "VOJENSKÁ ZÁSIELKA".

(g) Pri preprave ohňostrojných telies UN čísla 0333, 0334, 0335, 0336 a 0337, musí byť v prepravnom doklade uvedený zápis:

"KLASIFIKÁCIA OHŇOSTROJNÝCH TELIES POTVRDENÁ PRÍSLUŠNÝM ORGÁNOM XX S ODKAZOM NA OHŇOSTROJNÉ TELESO XX/YYZZZZ".

Osvedčenie o schválení klasifikácie nemusí byť prepravované spolu so zásielkou, no odosielateľ ho musí na kontrolné účely sprístupniť dopravcovi alebo príslušným orgánom. Osvedčenie o schválení klasifikácie alebo jeho kópia musí byť vyhotovené v úradnom jazyku zasielajúceho štátu a ak týmto jazykom nie je nemčina, angličtina, francúzština alebo taliančina, aj v nemčine, angličtine, francúzštine alebo taliančine."

POZNÁMKA 1: Do nákladného listu sa môže za oficiálne prepravné pomenovanie doplniť aj obchodne zaužívané pomenovanie alebo technické pomenovanie tovaru.

POZNÁMKA 2: Klasifikačný(é) odkaz(y) musí(ia) pozostávať z údaja o zmluvnom štáte RID, v ktorej bol klasifikačný kód podľa osobitného ustanovenia 645 oddielu 3.3.1 schválený, špecifickej značky krajiny používanej pre nákladné vozidlá v medzinárodnej doprave (XX)[8], identifikácie príslušného orgánu (YY) a osobitného odkazu na sériu (ZZZZ). Príkladmi takých klasifikačných odkazov sú:

GB/HSE123456
D/BAM1234.

[8] Rozlišovací znak príslušného štátu používaný pre nákladné vozidlá a prívesy v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v zmysle ženevskej dohody o cestnej doprave z 1949 alebo viedenskej dohody o cestnej doprave z 1968.

5.4.1.2.2 Doplňujúce ustanovenia pre triedu 2

(a) Pri preprave zmesí (pozri pododsek 2.2.2.1.1) v cisternových vozňoch, batériových vozňoch, vozňoch so snímateľnými cisternami, prenosných cisternách, cisternových kontajneroch, alebo MEGC, sa musí uviesť zloženie tejto zmesi v objemových % alebo v hmotnostných % pričom zložky, ktorých podiel v zmesi je menej než 1% sa uviesť nemusia (pozri aj pododsek 3.1.2.8.1.2). Zloženie zmesí sa nemusí uviesť, ak sa uvedie technické pomenovanie ako doplňujúci údaj k oficiálnemu prepravnému pomenovaniu podľa osobitných ustanovení 581, 582 alebo 583.

(b) Pri preprave fliaš, veľkých fliaš, tlakových sudov, kryogénnych nádob a zväzkov fliaš za podmienok stanovených v odseku 4.1.6.10, je potrebné do prepravného dokladu zaznamenať toto: "PREPRAVA PODĽA 4.1.6.10".

(c) Ak boli cisternové vozne opätovne naplnené bez toho, aby boli predtým vyčistené, v prepravnom doklade sa musí uviesť ako celková hmotnosť prepravovaného tovaru, súčet hmotnosti nového nákladu a hmotnosti zvyšku nákladu, ktorý bude rovnaký ako hrubá hmotnosť cisternového vozňa po odpočítaní registrovanej vlastnej hmotnosti. Okrem toho je môžu doplniť aj slová "HMOTNOSŤ NOVÉHO NÁKLADU ..... KG" .

(d) V prípade cisternových vozňov, cisternových kontajnerov alebo prenosných cisternách prepravujúcich schladené skvapalnené plyny odosielateľ uvedie v prepravnom doklade dátum ukončenia skutočnej doby výdrže nasledujúcim spôsobom:

„Ukončenie doby výdrže: ..... (DD/MM/RRRR)".

(e) Pre prepravu UN 1012 musí prepravný doklad obsahovať názov konkrétneho prepravovaného plynu (pozri osobitné ustanovenie 398 kapitoly 3.3) v zátvorkách za oficiálnym prepravným pomenovaním.

5.4.1.2.3 Doplňujúce ustanovenia o samovoľne reagujúcich látkach triedy 4.1 a organických peroxidoch triedy 5.2

5.4.1.2.3.1 (Vyhradené)

5.4.1.2.3.2 Keď pre určité samovoľne reagujúce látky triedy 4.1 a určité organické peroxidy triedy 5.2, príslušný orgán povolil, na určité typy obalov sa nemusí umiestniť bezpečnostná značka podľa vzoru č. 1 (pozri pododsek 5.2.2.1.9), do prepravného dokladu sa zaznamená toto vyhlásenie:

"BEZPEČNOSTNÁ ZNAČKA ZODPOVEDAJÚCA VZORU Č. 1 SA NEVYŽADUJE"

5.4.1.2.3.3 Keď sa samovoľne reagujúce látky a organické peroxidy prepravujú za podmienok, keď sa vyžaduje schválenie (pre organické peroxidy pozri pododseky 2.2.52.1.8 a 4.1.7.2.2 a osobitné ustanovenie TA2 oddielu 6.8.4; pre samovoľne reagujúce látky pozri pododseky 2.2.41.1.13 a 4.1.7.2.2;), do prepravného dokladu sa zaznamená toto vyhlásenie:

"PREPRAVA PODĽA 2.2.52.1.8"

K prepravnému dokladu sa priloží kópia schválenia príslušného orgánu s podmienkami prepravy. Schválenie musí byť vypracované v úradnom jazyku štátu odoslania a v prípade, ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina, taliančina alebo, je potrebné uviesť ho aj vo angličtine, francúzštine, nemčine alebo taliančine, pokiaľ medzinárodné dohody uzavreté medzi štátmi dotknutými prepravou nestanovujú inak.

5.4.1.2.3.4 Pri preprave vzorky organického peroxidu (pozri pododsek 2.2.52.1.9) alebo samovoľne reagujúcej látky (pozri pododsek 2.2.41.1.15) sa do prepravného dokladu zaznamená toto vyhlásenie:

"PREPRAVA PODĽA 2.2.52.1.9"

5.4.1.2.3.5 Pri preprave samovoľne reagujúcich látok typu G (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť II, odsek 20.4.2 (g)) sa v prepravnom doklade môže uviesť:

"NIE JE SAMOVOĽNE REAGUJÚCOU LÁTKOU TRIEDY 4.1"

Pri preprave organických peroxidov typu G (pozri Príručku o skúškach a kritériách, časť II, odsek 20.4.3 (g)] sa v prepravnom doklade môže uviesť:

"NIE JE LÁTKOU TRIEDY 5.2"

5.4.1.2.4 Doplňujúce ustanovenia pre triedu 6.2

Okrem údajov o príjemcovi (pozri pododsek 5.4.1.1.1 písm. (h)) sa uvedie aj meno a telefónne číslo zodpovednej osoby.

5.4.1.2.5 Doplňujúce ustanovenia pre triedu 7

5.4.1.2.5.1 Za každú zásielku s látkami triedy 7 sa ak je to možné v prepravnom doklade v predpísanom poradí a bezprostredne za údajmi vyžadovanými v pododseku 5.4.1.1.1 písm. (a) až (c), zaznamenajú nasledujúce údaje:

(a) názov alebo symbol každého rádionuklidu alebo v prípade zmesí rádionuklidov vhodný všeobecný opis alebo zoznam najobmedzujúcejších nuklidov;

(b) opis fyzikálnych a chemických foriem materiálu alebo údaj o tom, či ide o materiál osobitnej formy alebo nízko disperzný rádioaktívny materiál. Pre chemickú formu stačí všeobecný chemický opis. O rádioaktívnom materiáli s vedľajším nebezpečenstvom pozri písm. (c) osobitného ustanovenia 172 v kapitole 3.3;

(c) maximálna aktivita rádioaktívneho obsahu počas prepravy je uvádzaná v becquereloch (Bq) s príslušnou predponou SI (pozri odsek 1.2.2.1). V prípade štiepneho materiálu (alebo prípadne každého štiepneho nuklidu pre zmesi) je možné namiesto aktivity uvádzať hmotnosť štiepneho materiálu v gramoch (g) alebo jej násobkoch;

(d) kategória odosielaného kusa, obalového súboru alebo kontajnera podľa ustanovenia 5.1.5.3.4, t. j. I-BIELA, II-ŽLTÁ, III-ŽLTÁ;

(e) TI stanovený podľa 5.1.5.3.1 a 5.1.5.3.2 (okrem kategórie I-BIELA);

(f) pre štiepny materiál:

  (i) prepravovaný podľa jednej z výnimiek pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (a) až (f), odkaz na uvedený odsek;

  (ii) prepravovaný podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (c) až (e), celková hmotnosť štiepnych nuklidov;

  (iii) obsiahnutý v odosielanom kuse, pre ktorý platí (a) až (c) odseku 6.4.11.2, alebo odsek 6.4.11.3, odkaz na uvedený odsek;

  (iv) prípadne index kritickej bezpečnosti;

(g) identifikačná značka každého osvedčenia o schválení vydaného príslušným orgánom (rádioaktívny materiál osobitnej formy, nízkodisperzný rádioaktívny materiál, štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f), osobitná dohoda, konštrukčný typ odosielaného kusu alebo preprava), pokiaľ sa vzťahujú na zásielku;

(h) v prípade zásielok s viac než jedným odosielaným kusom, informácie vyžadované podľa pododseku 5.4.1.1.1 a písmen (a) až (g). V prípade odosielaných kusov v obalových súboroch, kontajneri alebo vozni musí byť zahrnutý podrobný súpis obsahu každého odosielaného kusa v obalovom súbore, kontajneri alebo vozni alebo prípadne každého obalového súboru, kontajnera alebo vozňa. Ak sa pri medziprekládke jednotlivé odosielané kusy odstránia z obalového súboru, kontajnera alebo vozňa, musia byť k dispozícii príslušné prepravné doklady.

(i) vyhlásenie "PREPRAVA ZA ÚČELOM VÝHRADNÉHO POUŽITIA", pokiaľ sa vyžaduje, aby bola zásielka prepravovaná za účelom výhradného použitia;

(j) celková aktivita zásielky ako násobok hodnoty A_2 v prípade látok LSA-II alebo LSA-III a predmetov SCO-I, SCO-II a SCO-III. Pre rádioaktívny materiál, pre ktorý je hodnota A_2 neobmedzená, je násobok A_2 rovný nule.

5.4.1.2.5.2 Odosielateľ musí uviesť v prepravnom doklade vyhlásenie týkajúce sa prípadných činností, ktoré sú požadované od dopravcu. Vyhlásenie musí byť vyhotovené v jazykoch, ktoré dopravca alebo zainteresované orgány považujú za potrebné a musí obsahovať aspoň tieto údaje:

(a) dodatočné požiadavky na nakládku, uloženie, prepravu, manipuláciu a vykládku odosielaného kusa, obalového súboru alebo kontajneru vrátane ustanovenia o zvláštnom uložení pre bezpečný odvod tepla (pozri pozri oddiel 7.5.11 , osobitné ustanovenie CW 33 (3.2)), alebo vyhlásenie, že takéto požiadavky nie sú potrebné;

(b) obmedzenia vzhľadom na druh prepravy alebo vozňa a potrebné údaje o prepravnej ceste;

(c) núdzové opatrenia týkajúce sa zásielky.

5.4.1.2.5.3 Vo všetkých prípadoch medzinárodnej prepravy kusov, ktoré si vyžadujú schválenie konštrukčného typu alebo prepravy príslušným orgánom, pre ktoré platia v rôznych štátoch odlišné typy schválenia týkajúce sa prepravy, musí byť UN číslo a príslušné prepravné pomenovanie vyžadované v bode 5.4.1.1.1, v súlade s osvedčením štátu pôvodu konštrukcie.

5.4.1.2.5.4 Príslušné osvedčenia príslušných orgánov nemusia byť bezpodmienečne priložené k zásielke. Odosielateľ ich poskytne k dispozícii dopravcovi(om) pred nakládkou a vykládkou.

5.4.1.3 (Vyhradené)

5.4.1.4 Formát a jazyk, ktorý sa má použiť

5.4.1.4.1 Prepravný doklad je vyplnený v jednom alebo vo viacerých jazykoch, pričom jedným z týchto jazykov musí byť angličtina, francúzština, alebo nemčina, pokiaľ medzinárodné dohody uzavreté medzi štátmi dotknutými prepravou nestanovujú inak.

Okrem informácií vyžadovaných podľa oddielu 5.4.1.1 a 5.4.1.2, sa do príslušného políčka, ak ho prepravný doklad obsahuje, zapíše krížik napríklad nákladný list v súlade s CIM alebo vozňový list v súlade so Všeobecnou dohodou o používaní vozňov (GCU)[9].

5.4.1.4.2 Na zásielky, ktoré sa kvôli zákazu uvedenému v oddiele 7.5.2 nesmú nakladať spolu do jedného vozňa alebo kontajnera, musí byť vystavený osobitný prepravný doklad.

V prípade multimodálnej prepravy sa odporúča priložiť k prepravnému dokladu dokumenty zodpovedajúce príkladu uvedeného v odseku 5.4.5[10].

5.4.1.5 Tovar, ktorý nie je nebezpečný

Keď tovar menovite uvedený v Tabuľke A kapitole 3.2 nepodlieha ustanoveniam RID, pretože sa podľa časti 2 považuje za tovar, ktorý nie je nebezpečný, môže odosielateľ v prepravnom doklade uviesť vyhlásenie, napr.:

"NIE JE TOVAROM TRIEDY ... ".

POZNÁMKA: Toto ustanovenie sa môže uplatniť najmä vtedy, keď odosielateľ usúdi, že zásielka by sa mohla stať počas prepravy predmetom kontroly na základe chemickej povahy prepravovaného tovaru (napríklad roztoky alebo zmesi) alebo na základe skutočnosti, že tento tovar sa podľa iných ustanovení klasifikuje ako nebezpečný.

[9] Uverejnené GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE–1050 Brussels, www.gcubureau.org.

[10] Pri použití tohto dokumentu sa môžu zohľadniť zodpovedajúce odporúčania pracovnej skupiny UNECE centra Organizácie spojených národov pre zjednodušenie obchodu a elektronického obchodovania (UN/CEFACT) najmä Odporúčanie č. 1 (návrh formulára Organizácie spojených národov o obchodných dokumentoch) (ECE/TRADE/137, vydanie 81.3) návrh formulára pre obchodné dokumenty – Usmernenia týkajúce sa uplatňovania (ECE/TRADE/270, vydanie 2002, Odporúčanie č. 11 (Aspekty dokumentácie pri medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru) (ECE/TRADE/204, vydanie 96.1 – v súčasnosti prebieha revízia) a Odporúčanie č. 22 (návrh formulára pre štandardizované pokyny o odosielaní) (ECE/TRADE/168, vydanie 1989). Pozri tiež súhrn odporúčaní UN/CEFACT na zjednodušenie obchodu (ECE/TRADE/346, vydanie 2006) a zoznam obchodných prvkov Organizácie spojených národov (UNTDED) (ECE/TRADE/362, vydanie 2005).

5.4.2 Osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla

Ak preprava nebezpečného tovaru v kontajneri pokračuje ako námorná preprava, osoby zodpovedné za balenie kontajnera poskytnú námornému dopravcovi[11] osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla podľa oddielu 5.4.2 IMDG Code[12].

Funkcie prepravného dokladu požadované v oddiele 5.4.1 a osvedčenia o ložení kontajnera/vozidla môžu byť spojené do jedného dokumentu (pozri napríklad 5.4.5). Ak sú tieto funkcie spojené do jedného dokumentu, stačí vloženie vyhlásenia, že naloženie kontajnera alebo vozidla bolo vykonané podľa príslušných predpisov s uvedením osoby zodpovednej za osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla.

Ak je preprava nebezpečného tovaru vo vozidle vykonaná pred plavbou po mori, môže tiež byť k prepravnému dokladu pripojené „osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla“ podľa oddielu 5.4.2 IMDG Code[12].

POZNÁMKA: Pre potreby tohto odseku zahŕňa pojem „vozidlo“ aj vozne.

5.4.3 Písomné pokyny

5.4.3.1 Ako pomoc v prípade núdzovej situácie, ktorá môže nastať počas cesty, musia byť na stanovišti rušňovodiča písomné pokyny vo forme stanovenej v odseku 5.4.3.4; tieto pokyny musia byť ľahko prístupné.

---

[11] Oddiel 5.4.2 IMDG Code (Zmena 40-20) vyžaduje toto:

"5.4.2 Osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla

5.4.2.1 Ak je nebezpečný tovar balený alebo naložený do kontajnera alebo vozidla, musia osoby zodpovedné za naloženie kontajneru alebo vozidla vystaviť „osvedčenie o ložení kontajneru/vozidla“ uvádzajúce identifikačné číslo(a) kontajneru/vozidla a potvrdzujúce, že operácie boli vykonané podľa nasledujúcich podmienok:

.1 Kontajner/vozidlo bol(i) čistý(é), suchý(é) a preukázateľne pripravený(é) na uloženie tovaru

.2 Kusy, ktoré je potrebné oddeliť podľa príslušných požiadaviek na oddelené uloženie, nesmú byť spoločne naložené na jeden alebo do jedného kontajnera/vozidla (pokiaľ to nie je schválené príslušným orgánom podľa 7.3.4.1 (IMDG Code);

.3 Všetky kusy boli zvonku prehliadnuté, či nie sú poškodené a boli naložené len nepoškodené kusy;

.4 Sudy boli uložené nastojato, pokiaľ príslušný orgán nepovolil niečo iné, a všetky tovary boli správne naložené a, pokiaľ je to nevyhnutné, primerane podopreté zaisťujúcim materiálom vyhovujúcim druhu(om) dopravy po plánovanej prepravnej trase;

.5 Tovar naložený ako voľne ložené látky, musí byť rovnomerne rozložený v kontajneri/vozidle;

.6 Pre zásielky obsahujúce tovar triedy 1, okrem podtriedy 1.4. je kontajner/vozidlo konštrukčne prevádzky schopný v súlade s oddielom 7.1.2 (IMDG Code);

.7 Kontajner/vozidlo a kusy boli správne opísané, označené značkami, bezpečnostnými značkami prípadne veľkými bezpečnostnými značkami ;

.8 Pokiaľ sa na účely chladenia alebo klimatizácie použijú látky predstavujúce riziko dusenia (ako je suchý ľad (UN 1845) alebo dusík, schladený, skvapalnený (UN 1977) alebo argón, schladený, skvapalnený (UN 1951)), kontajner/vozidlo sa zvonku označí značkou v súlade s odsekom 5.5.3.6 (IMDG Code); a

.9 Prepravný doklad pre nebezpečný tovar, predpísaný v oddiele 5.4.1 (IMDG Code), bol prijatý za každú zásielku nebezpečného tovaru naloženého do kontajnera/vozidla.

POZNÁMKA: Osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla sa nevyžaduje pre prenosné cisterny.

5.4.2.2 Údaje požadované v prepravnom doklade pre nebezpečný tovar a v osvedčení o ložení kontajnera/vozidla môžu byť spojené do jedného dokladu; pokiaľ tomu tak nie je, musia byť tieto doklady pripojené. Ak sú tieto údaje spojené do jedného dokladu, doklad musí obsahovať toto podpísané vyhlásenie „Vyhlasuje sa, že naloženie tovaru do kontajnera/vozidla bolo vykonané podľa príslušných ustanovení“. V doklade musí byť uvedený dátum a identifikácia osoby, ktorá vyhlásenie podpísala“. Faksimile podpisov sa uznáva, keď príslušné právne a iné predpisy uznávajú právnu platnosť faksimile podpisov.

5.4.2.3 Ak sa dopravcovi predloží osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla pomocou prenosových techník EDP alebo EDI, podpis(y) môže byť elektronický(é) alebo sa môže(u) nahradiť menom(ami) (napísaným(i) veľkými písmenami)) osoby(osôb) oprávnenej(ých) k podpisu.

5.4.2.4 Keď je osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla poskytnuté dopravcovi pomocou techník EDP alebo EDI, a následne je nebezpečný tovar odovzdaný dopravcovi, ktorý požaduje papierové osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla, dopravca musí zabezpečiť aby v papierovom dokumente bolo uvedený text "Originál prijatý elektronicky" a meno podpisujúceho bolo uvedené veľkými písmenami.

[12] Príručka o nakladaní tovaru do prepravných jednotiek, určená pre praktické použitie a pre školenia, bola vypracovaná tiež Medzinárodnou námornou organizáciou (IMO), Medzinárodnou organizáciou práce (ILO) a Európskou hospodárskou komisiou Organizácie spojených národov (EHK OSN) a boli uverejnené IMO" („IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (CTU Code)“ (Pravidlá postupu IMO/ILO/UNECE pre balenie jednotiek prepravy tovaru)).

5.4.3.2 Pred začiatkom cesty musí tieto pokyny dopravca odovzdať rušňovodičovi(om) v jazyku(och), v ktorom(ých) môže(u) čítať a ktorému(ým) porozumie. Dopravca zabezpečí, aby rušňovodič pochopil pokyny a aby ich náležite plnil.

5.4.3.3 Pred začiatkom svojej cesty rušňovodič konzultuje písomné pokyny pre podrobnosti o opatreniach, ktoré sa majú prijať v prípade nehody alebo mimoriadnej udalosti berúc do úvahy informácie o naloženom nebezpečnom tovare, ktoré mu poskytol dopravca.

5.4.3.4 Písomné pokyny by mali zodpovedať, pokiaľ ide o ich obsah, nasledujúcemu štvorstranovému vzoru.

PÍSOMNÉ POKYNY PODĽA RID

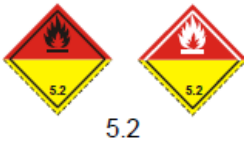
Opatrenia v prípade nehody alebo mimoriadnej udalosti súvisiacej s nebezpečným tovarom, alebo ktoré môžu súvisieť s nebezpečným tovarom

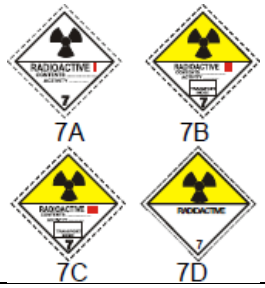
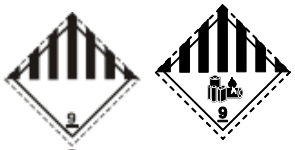
V prípade nehody alebo mimoriadnej udalosti, ktorá nastane alebo vznikne počas prepravy musí rušňovodič plniť nasledujúce opatrenia, pokiaľ sú tieto bezpečné a vykonateľné[a]:

- Zastaviť jazdu vlaku alebo posun na vhodnom mieste majúc na pamäti typ nebezpečenstva (napr. požiar, stratu nákladu), miestne podmienky (napr. tunel, zastavaný areál) a možné činnosti havarijných služieb (prístupnosť, evakuácia) v prípade potreby aj po dohode s manažérom železničnej infraštruktúry;
- Vypnúť motor rušňa v súlade s prevádzkovými pokynmi;
- Nepoužívať zdroje vznietenia najmä nefajčiť, nepoužívať elektronické cigarety alebo podobné zariadenia, alebo nezapínať žiadne elektrické zariadenie;
- Riadiť sa pomocným návodom priradeným v nasledujúcej tabuľke k nebezpečenstvu za každý nebezpečný tovar. Nebezpečenstvá zodpovedajú číslu vzoru bezpečnostnej značky a značky priradenej k tovaru počas prepravy.;
- Informovať manažéra železničnej infraštruktúry alebo havarijné služby, poskytnúť im čo možno najviac informácií o nehode alebo mimoriadnej udalosti a o súvisiacom nebezpečnom tovare, majúc na pamäti pokyny dopravcu;
- Uchovávať informácie o prepravovanom nebezpečnom tovare (v prípade potreby prepravné doklady) ľahko prístupné pre havarijné služby pri ich príchode, alebo ich sprístupniť pomocou elektronickej výmeny dát (EDI);
- Obliecť si predpísaný výstražný odev pri opustení rušňa;
- V prípade potreby použiť inú ochrannú výstroj;
- Odísť z bezprostrednej blízkosti nehody alebo mimoriadnej udalosti, odporučiť iným osobám aby sa vzdialili a riadiť sa radou povereného pracovníka (interného a externého);
- Nevstúpiť do rozliatej látky alebo sa jej nedotýkať a zabrániť vdychovaniu pár, dymu, prachu a výparov stojac proti vetru;
- Vyzliecť každý kontaminovaný odev a bezpečne ho odstrániť.

[a] Musia sa dodržiavať špecifikácie uvedené v železničných predpisoch alebo predpisoch o železničnej prevádzke.

Dodatočné pokyny pre rušňovodičov o nebezpečných charakteristikách nebezpečného tovaru podľa tried a o činnostiach, ktoré sa majú vykonať v závislosti od prevládajúcich okolností		
Bezpečnostné značky a veľké bezpečnostné značky, opis nebezpečenstva	**Nebezpečné charakteristiky**	**Pomocný návod**
(1)	(2)	(3)
Výbušné látky a predmety 1 1.5 1.6	Môžu mať široký rozsah vlastností a účinkov ako veľká detonácia; rozptyl častíc; intenzívny prúd ohňa/tepla; vytvorenie jasného svetla, veľkého hluku alebo dymu. Citlivé na údery a/alebo nárazy a/alebo teplo.	Ukryť sa no nie pri oknách
Výbušné látky a predmety 1.4	Mierne riziko výbuchu a ohňa.	Ukryť sa.
Horľavé plyny 2.1	Riziko požiaru. Riziko výbuchu. Môžu byť pod tlakom. Riziko nedostatočného prívodu kyslíka. Môžu spôsobiť spáleniny a/alebo omrzliny. Systémy uzatvorenia môže pri zahriatí vybuchnúť.	Ukryť sa. Zdržiavať sa mimo hlbšie ležiacich oblastí
Nehorľavé, nejedovaté plyny 2.2	Riziko nedostatočného prívodu kyslíka. Môžu byť pod tlakom. Môžu spôsobiť omrzliny. Systémy uzatvorenia môžu pri zahriatí vybuchnúť.	Ukryť sa. Zdržiavať sa mimo hlbšie ležiacich oblastí
Jedovaté plyny 2.3	Riziko intoxikácie. Môžu byť pod tlakom. Môžu spôsobiť spáleniny a/alebo omrzliny. Systémy uzatvorenia môže pri zahriatí vybuchnúť.	Ukryť sa. Zdržiavať sa mimo hlbšie ležiacich oblastí
Horľavé kvapaliny 3	Riziko požiaru. Riziko výbuchu. Systémy uzatvorenia môžu pri zahriatí vybuchnúť.	Ukryť sa. Zdržiavať sa mimo hlbšie ležiacich oblastí

Dodatočné pokyny pre rušňovodičov o nebezpečných charakteristikách nebezpečného tovaru podľa tried a o činnostiach, ktoré sa majú vykonať v závislosti od prevládajúcich okolností		
Bezpečnostné značky a veľké bezpečnostné značky, opis nebezpečenstva	**Nebezpečné charakteristiky**	**Pomocný návod**
(1)	(2)	(3)
Horľavé tuhé látky, samovoľne reagujúce látky, polymerizujúce látky a tuhé znecitlivené výbušniny 4.1	Riziko požiaru. Horľavé alebo spáliteľné, môžu sa vznietiť vplyvom tepla, iskrami alebo plameňom. Môže obsahovať samovoľne reagujúce látky, ktoré sa môžu exotermicky rozkladať v prípade prívodu tepla, styku s inými látkami (napr. kyselinami, zmesami ťažkých kovov alebo amínmi), trením, nárazom. Výsledkom môže byť vývin škodlivých alebo horľavých plynov alebo pár alebo samovoľné vznietenie. Systémy uzatvorenia môžu pri zahriatí vybuchnúť. Riziko výbuchu znecitlivených výbušných látok po strate znecitlivejúceho prostriedku.	
Samozápalné látky 4.2	Riziko požiaru samovoľným vznietením ak sú kusy poškodené alebo sa obsah rozlial. Môžu prudko reagovať s vodou.	
Látky, ktoré pri styku s vodou vyvíjajú horľavé plyny 4.3	Riziko požiaru a výbuchu pri styku s vodou.	
Oxidačné látky 5.1	Riziko prudkej reakcie, vznietenia a výbuchu pri styku so zápalnými alebo horľavými látkami.	
Organické peroxidy  5.2	Riziko exotermického rozkladu pri zvýšených teplotách, styku s inými látkami (napr. kyselinami, zmesami ťažkých kovov alebo amínmi), trením, nárazom. Výsledkom môže byť vývin škodlivých alebo horľavých plynov alebo pár alebo samovoľné vznietenie.	
Jedovaté látky 6.1	Riziko intoxikácie pri vdychovaní, styku s pokožkou alebo pri prijímaní potravy. Riziko pre vodné prostredie alebo kanalizačný systém.	

Dodatočné pokyny pre rušňovodičov o nebezpečných charakteristikách nebezpečného tovaru podľa tried a o činnostiach, ktoré sa majú vykonať v závislosti od prevládajúcich okolností		
Bezpečnostné značky a veľké bezpečnostné značky, opis nebezpečenstva	**Nebezpečné charakteristiky**	**Pomocný návod**
(1)	(2)	(3)
Infekčné látky 6.2	Riziko infekcie. Môžu spôsobiť vážne choroby ľudí alebo zvierat. Riziko pre vodné prostredie alebo kanalizačný systém.	
Rádioaktívny materiál  7A 7B 7C 7D	Riziko ožiarenia alebo vonkajšieho žiarenia.	Obmedziť dobu vystavenia.
Štiepny materiál 7E	Riziko jadrovej reťazovej reakcie.	
Žieravé látky 8	Riziko spálenín v dôsledku pôsobenia žieravej látky. Môžu prudko reagovať medzi sebou, s vodou a inými látkami. Rozliata látka môže vyvinúť žieravé pary. Riziko pre vodné prostredie alebo kanalizačný systém.	
Rôzne nebezpečné látky a predmety  9 9A	Riziko požiaru. Riziko výbuchu. Riziko pre vodné prostredie alebo kanalizačný systém. Riziko popálenín.	
 Látky nebezpečné pre životné prostredie	Riziko pre vodné prostredie alebo kanalizačný systém.	

Dodatočné pokyny pre rušňovodičov o nebezpečných charakteristikách nebezpečného tovaru podľa tried a o činnostiach, ktoré sa majú vykonať v závislosti od prevládajúcich okolností		
Bezpečnostné značky a veľké bezpečnostné značky, opis nebezpečenstva	**Nebezpečné charakteristiky**	**Pomocný návod**
(1)	(2)	(3)
Látky so zvýšenou teplotou	Riziko spálenín v dôsledku tepla	Vyhnúť sa kontaktu s horúcimi časťami vozňa alebo kontajnera a s rozliatou látkou."

POZNÁMKA **1:** Pre nebezpečný tovar s viacnásobným rizikom a pre spoločný náklad sa musí dodržať každá uplatniteľná položka.

2: Pomocný návod uvedený v stĺpci 3 tabuľky vyššie sa môže prispôsobiť tak, aby odrážal triedy nebezpečného tovaru a ich prepravné prostriedky a v prípade potreby, sa môžu doplniť podľa existujúcich národných špecifikácií.

Výstroj pre osobnú ochranu, ktorá sa musí nachádzať na stanovišti rušňovodiča
Na stanovišti rušňovodiča [a] sa musí nachádzať táto výstroj:
- prenosný svetelný prístroj;
pre rušňovodiča
- vhodný výstražný odev.

[a] Výstroj, ktorá má byť k dispozícii sa v prípade potreby doplní podľa existujúcich národných špecifikácií.

5.4.4 Uchovávanie prepravných informácií o nebezpečnom tovare

5.4.4.1 Odosielateľ a dopravca musia minimálne tri mesiace uchovávať kópiu prepravného dokladu o nebezpečnom tovare, doplňujúce informácie a dokumentáciu špecifikovanú v RID.

5.4.4.2 Keď sú dokumenty uchovávané elektronicky alebo v počítačovom systéme, odosielateľ a dopravca musia byť schopní ich reprodukovať vo forme výtlačkov.

5.4.5 Príklad formulára pre multimodálnu prepravu nebezpečného tovaru

Príklad formulára, ktorý sa môže použiť ako kombinované vyhlásenie o nebezpečnom tovare a osvedčenie o ložení kontajnera/vozidla.

FORMULÁR PRE MULTIMODÁLNU PREPRAVU NEBEZPEČNÉHO TOVARU (čierno vyšrafovaný pravý okraj)

<table>
<tr><td colspan="3">1. Odosielateľ</td><td colspan="3">2. Číslo prepravného dokladu</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">3.
Strana 1 z ….. strán</td><td>4.Referenčné číslo odosielateľa</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td>5. Referenčné číslo zasielateľa (špeditéra)</td></tr>
<tr><td colspan="3">6. Príjemca</td><td colspan="3">7. Dopravca (vyplnení dopravca)</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="3">VYHLÁSENIE ODOSIELATEĽA
Týmto vyhlasujem, že obsah zásielky je úplne a presne opísaný nižšie uvedeným správnym oficiálnym prepravným pomenovaním a že je správne klasifikovaný, zabalený, označený značkami, bezpečnostnými značkami a veľkými bezpečnostnými značkami a že sú v každom ohľade splnené všetky príslušné medzinárodné a národné predpisy</td></tr>
<tr><td colspan="3">8. Táto zásielka dodržiava obmedzenia predpísané pre (nehodiace sa prečiarknuť)
OSOBNÉ A NÁKLADNÉ LIETADLO | LEN NÁKLADNÍ LETADLO
10. Loď/číslo letu a dátum | 11. Prístav/miesto nakládky
12. Prístav/miesto vykládky | 13. Miesto určenia</td><td colspan="3">9. Doplňujúce informácie pre manipuláciu</td></tr>
<tr><td colspan="6">14. Označenie prepravy * Počet a druh odosielaných kusov, opis tovaru Hrubá hmotnosť (kg) Čistá hmotnosť Objem (m^3)
* PRE NEBEZPEČNÝ TOVAR: je potrebné uviesť: oficiálne prepravné pomenovanie; triedu nebezpečenstva, UN číslo, obalovú skupinu (pokiaľ je určená) a všetky ostatné informácie, ktoré sú predpísané platnými národnými alebo medzinárodnými predpismi.</td></tr>
<tr><td>15. Identifikačné číslo kontajneru/registračná značka vozidla</td><td>16. Číslo(a) plomb(y)</td><td>17. Rozmery a typ kontajneru/vozidla</td><td>18. Tara (kg)</td><td colspan="2">19. Celková brutto hmotnosť (vrátane tary) (kg)</td></tr>
<tr><td colspan="2">OSVEDČENIE O LOŽENÍ KONTAJNERA/VOZIDLA
Týmto vyhlasujem, že vyššie opísaný tovar bol naložený do vyššie uvedeného kontajnera/vozidla podľa platných predpisov**.
MUSÍ BYŤ VYPLNENÝ A PODPÍSANÝ ZA KAŽDÝ NÁKLAD V KONTAJNERI/VOZIDLE OSOBOU, ZODPOVEDNOU ZA BALENIE/ NAKLÁDKU</td><td colspan="4">21. POTVRDENIE O PRIJATÍ
Je prijatý vyššie uvedený počet odosielaných kusov/kontajnerov/prípojných vozidiel v navonok dobrom stave, s výnimkou:</td></tr>
<tr><td>20. Názov spoločnosti</td><td>Názov dopravcu</td><td colspan="3">22. Názov spoločnosti (ODESIELATEĽA, KTORÝ TENTO DOKUMENT PRIPRAVUJE)</td></tr>
<tr><td>Meno a funkcia deklaranta</td><td>Evidenčné číslo vozidla</td><td colspan="3">Meno a funkcia deklaranta</td></tr>
<tr><td>Miesto a dátum</td><td>Podpis a dátum</td><td colspan="3">Miesto a dátum</td></tr>
<tr><td>Podpis deklaranta</td><td>PODPIS VODIČA VOZIDLA</td><td colspan="3">Podpis deklaranta</td></tr>
</table>

** pozri oddiel 5.4.2

FORMULÁR PRE MULTIMODÁLNU PREPRAVU NEBEZPEČNÉHO TOVARU **Pokračovanie listu**
(čierno vyšrafovaný pravý okraj)

1. Odosielateľ	2. Číslo prepravného dokladu	
	3. Strana 2 z ..... strán	4. Referenčné číslo odosielateľa
		5. Referenčné číslo zasielateľa (špeditéra)

14. Označenie prepravy	* Počet a druh odosielaných kusov, opis tovaru	Hrubá hmotnosť (kg)	Čistá hmotnosť	Objem (m^3)

* PRE NEBEZPEČNÝ TOVAR: je potrebné uviesť: oficiálne prepravné pomenovanie; triedu nebezpečenstva, UN číslo, obalovú skupinu (pokiaľ je určená) a všetky ostatné informácie, ktoré sú predpísané platnými národnými alebo medzinárodnými predpismi.

Kapitola 5.5

Osobitné ustanovenia

5.5.1 (Vypustené)

5.5.2 Osobitné ustanovenia platné pre zaplynované nákladné prepravné jednotky (UN 3359)

5.5.2.1 Všeobecné ustanovenia

5.5.2.1.1 Zaplynované nákladné prepravné jednotky (UN 3359) neobsahujúce žiadny iný nebezpečný tovar, nepodliehajú ustanoveniam RID iným než sú tie, ktoré sú uvedené v tomto oddiele.

5.5.2.1.2 Keď sa do zaplynovanej nákladnej prepravnej jednotky nakladá okrem plynného prostriedku aj nebezpečný tovar, platia navyše k ustanoveniam tohto oddielu, aj akékoľvek ustanovenia RID relevantné pre tento tovar (vrátane značenia bezpečnostnými značkami, označovania a dokumentácie).

5.5.2.1.3 Na prepravu zaplynovaného nákladu sa môžu použiť len nákladné prepravné jednotky, ktoré sa dajú uzavrieť tak, aby sa únik plynu zmenšil na minimum.

5.5.2.2 Školenie

Osoby zapojené do manipulácie so zaplynovanou nákladnou prepravnou jednotkou musia byť školené primerane k ich zodpovednosti.

5.5.2.3 Označenie a značenie bezpečnostnými značkami

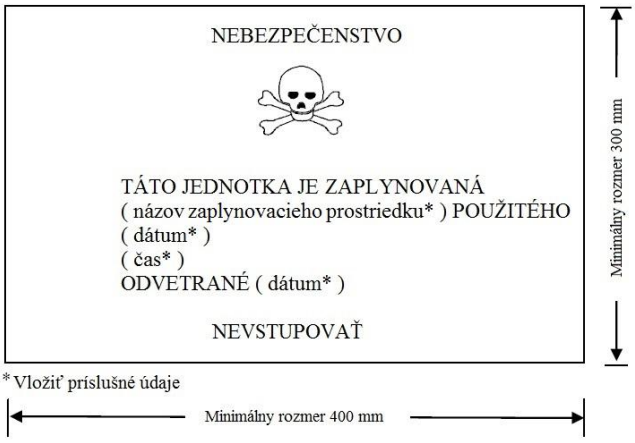
5.5.2.3.1 Zaplynovaná nákladná prepravná jednotka musí byť označená výstražnou značkou uvedenou v pododseku 5.5.2.3.2, pripevnenou v každom prístupovom bode na mieste, na ktorom ich môžu ľahko vidieť osoby otvárajúce nákladnú prepravnú jednotku alebo osoby, ktoré do nej vstupujú. Táto značka ostáva na nákladnej prepravnej jednotke dovtedy, kým nie sú splnené tieto požiadavky:

(a) Zaplynovaná nákladná prepravná jednotka bola odvetraná aby sa odstránili škodlivé koncentrácie plynu; a

(b) Zaplynovaný tovar alebo materiály boli vyložené.

5.5.2.3.2 Výstražná značka zaplynovania musí zodpovedať značke uvedenej na obrázku 5.5.2.3.2.

Obrázok 5.5.2.3.2



Výstražná značka zaplynovania

Značka musí mať tvar obdĺžnika. Minimálna šírka je 400 mm, minimálna výška 300 mm a minimálna šírka obrysovej vonkajšej čiary ja 2 mm. Nápisy musia byť čiernej farby na bielom pozadí s písmenami vysokými minimálne 25 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých prvkov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku.

5.5.2.3.3 Ak bola zaplynovaná nákladná prepravná jednotka úplne odvetraná buď otvorením dverí jednotky alebo mechanickou ventiláciou po zaplynovaní, dátum odvetrania sa vyznačí na výstražnej značke zaplynovania.

5.5.2.3.4 Keď bola zaplynovaná nákladná prepravná jednotka odvetraná a vyložená, výstražná značka zaplynovania sa odstráni.

5.5.2.3.5 Veľké bezpečnostné značky zodpovedajúce vzoru č. 9 (pozri pododsek 5.2.2.2.2) sa nesmú pripevniť na zaplynovanú nákladnú prepravnú jednotku, pokiaľ sa to nevyžaduje pre iné látky alebo predmety triedy 9, ktoré sú v nej naložené.

5.5.2.4 Dokumentácia

5.5.2.4.1 Dokumenty súvisiace s prepravou nákladných prepravných jednotiek, ktoré boli zaplynované a neboli pred prepravou úplne odvetrané musia obsahovať tieto informácie:

(a) "UN 3359 ZAPLYNOVANÁ NÁKLADNÁ PREPRAVNÁ JEDNOTKA, 9", alebo "UN 3359 ZAPLYNOVANÁ NÁKLADNÁ PREPRAVNÁ JEDNOTKA, trieda 9";

(b) dátum a čas zaplynovania; a

(c) typ a množstvo použitého plynného prostriedku.

Tieto údaje musia byť uvedené v úradnom jazyku zasielateľského štátu a ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina alebo taliančina, aj v anglickom, francúzskom, nemeckom jazyku alebo talianskom, pokiaľ prípadné dohody uzavreté medzi štátmi zúčastnenými na dopravných činnostiach nestanovujú inak.

5.5.2.4.2 Dokumenty môžu byť v akejkoľvek forme za predpokladu, že obsahujú informácie požadované v pododseku 5.5.2.4.1. Tieto informácie musia byť ľahko identifikovateľné, čitateľné a trvanlivé.

5.5.2.4.3 Musia byť k dispozícii pokyny na odstránenie akéhokoľvek zvyškového plynného prostriedku vrátane zaplynovacích prístrojov (ak sa použili).

5.5.2.4.4 Dokument sa nevyžaduje, keď zaplynovaná nákladná prepravná jednotka bola úplne odvetraná a dátum odvetrania bol vyznačený na výstražnej značke (pozri pododseky 5.5.2.3.3 a 5.5.2.3.4).

5.5.3 Osobitné ustanovenia uplatniteľné pre prepravu suchého ľadu (UN 1845) a na odosielané kusy, vozne a kontajnery obsahujúce látky predstavujúce nebezpečenstvo dusivosti, keď sa používajú na účely chladenia alebo klimatizácie (ako je suchý ľad (UN 1845) alebo dusík, schladený skvapalnený (UN 1977) alebo argón, schladený kvapalný (UN 1951) alebo dusík)

POZNÁMKA: V kontexte tejto časti sa môže pojem „klimatizácia“ používať v širšom rozsahu a zahŕňa ochranu.

5.5.3.1 Rozsah platnosti

5.5.3.1.1 Tento pododsek sa nevzťahuje na látky, ktoré sa môžu používať na účely chladenia alebo klimatizácie keď sa prepravujú ako zásielka nebezpečného tovaru s výnimkou prepravy suchého ľadu (UN č. 1845). Keď sa prepravujú ako zásielka, tieto látky sa musia prepravovať pod príslušnou položkou uvedenou v Tabuľke A kapitoly 3,2 v súlade s príslušnými podmienkami prepravy.

Pre UN č. 1845, prepravné podmienky určené v tomto pododseku, okrem pododseku 5.5.3.3.1, platia pre všetky druhy prepravy ako chladiaceho alebo klimatizačného média alebo ako zásielky. Pri preprave UN 1845 sa neuplatňujú žiadne iné ustanovenia RID.

5.5.3.1.2 Tento oddiel sa nevzťahuje na plyny v chladiacich cykloch.

5.5.3.1.3 Nebezpečný tovar používaný na účely chladenia alebo klimatizácie cisterny alebo MEGC počas prepravy, nepodlieha ustanoveniam tohto oddielu.

5.5.3.1.4 Vozne a kontajnery obsahujúce látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie, vrátane vozňov a kontajnerov obsahujúcich látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie vo vnútri odosielaných kusov, ako aj vozne a kontajnery s nebalenými látkami používanými na účely chladenia alebo klimatizácie.

5.5.3.1.5 Odseky 5.5.3.6 a 5.5.3.7 platia len vtedy, keď vo vozni alebo v kontajneri existuje reálne nebezpečenstvo dusivosti. Zúčastnení sú preto povinní posúdiť toto riziko, berúc do úvahy nebezpečenstvo predstavované látkami používanými na chladenie alebo klimatizáciu, množstvo prepravovaných látok, dobu trvania prepravy a typ systému uzatvorenia, ktorý sa má používať, a hraničné koncentrácie plynu uvedené v poznámke k pododseku 5.5.3.3.3.

5.5.3.2 Všeobecné ustanovenia

5.5.3.2.1 Vozne a kontajnery, v ktorých sa prepravuje suchý ľad (UN 1845), alebo ktoré obsahujú látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie (iné než je zaplynovanie) počas prepravy, nepodliehajú ustanoveniam RID iným, než sú ustanovenia tohto oddielu.

5.5.3.2.2 Keď je nebezpečný tovar naložený vo vozňoch alebo kontajneroch obsahujúcich látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie, okrem ustanovení tohto oddielu okrem ustanovení tohto oddielu platia všetky ustanovenia RID relevantné pre takýto nebezpečný tovar.

5.5.3.2.3 (Vyhradené)

5.5.3.2.4 Osoby zúčastňujúce sa na manipulácii alebo preprave vozňov alebo kontajnerov, v ktorých sa prepravuje suchý ľad (UN 1845) alebo ktoré obsahujú látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie, musia byť vyškolené primerane k ich zodpovednosti.

5.5.3.3 Odosielané kusy obsahujúce suchý ľad (UN 1845) alebo chladiace, alebo klimatizačné médium

5.5.3.3.1 Balený nebezpečný tovar, ktorý si vyžaduje chladenie alebo klimatizáciu, priradený k obalovým inštrukciám P203, P620, P650 alebo P800, odseku 4.1.4.1, musí spĺňať príslušné požiadavky príslušnej obalovej inštrukcie.

5.5.3.3.2 V prípade baleného nebezpečného tovaru, ktorý si vyžaduje chladenie alebo klimatizáciu, priradeného k iným obalovým inštrukciám, musia byť odosielané kusy schopné odolávať veľmi nízkym teplotám a nesmú byť pôsobením chladiaceho alebo klimatizačného média poškodené alebo značne oslabené. Odosielané kusy musia byť projektované a konštruované tak, aby umožnili uvoľnenie tlaku a tým sa zabránilo narastaniu tlaku, ktorý by mohol spôsobiť roztrhnutie odosielaného kusu. Nebezpečný tovar musí byť zabalený tak, aby sa zabránilo pohybu po rozptýlení akéhokoľvek chladiaceho alebo klimatizačného média.

5.5.3.3.3 Obaly, ktoré obsahujú suchý ľad (UN 1845) alebo chladiace alebo klimatizačné médium, musia byť prepravované v dobre vetraných vozňoch a kontajneroch. Označenie v zmysle odseku 5.5.3.6 nie je v tomto prípade potrebné.

Vetranie nie je potrebné a označenie v zmysle odseku 5.5.3.6, je potrebné ak:

– je zabránené výmene plynu medzi nákladnými priestormi a počas prepravy prístupnými priestormi alebo

– nákladný priestor je izolované, chladené alebo mechanicky chladené zariadenie, napríklad ako je to definované v Dohode o medzinárodnej preprave skaziteľných potravín a o špeciálnych dopravných a prepravných prostriedkoch používaných na tieto prepravy (ATP), a je oddelené počas prepravy od prístupných priestorov (kabíny vodiča).

POZNÁMKA: V tejto súvislosti „dobre vetrané" znamená atmosféru s koncentráciou kysličníka uhličitého nižšou ako 0,5% objemu a s koncentráciou kyslíka vyššou ako 19,5% objemu.

5.5.3.4 Označenie odosielaných kusov obsahujúcich suchý ľad (UN 1845) alebo chladiace, alebo klimatizačné médium

5.5.3.4.1 Odosielané kusy, ktoré obsahujú suchý ľad (UN 1845) ako zásielku, musia byť označené slovami „OXID UHLIČITÝ, TUHÝ" alebo „SUCHÝ ĽAD"; odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar používaný na chladenie alebo klimatizáciu musia byť označené názvom nebezpečného tovaru uvedeným v stĺpci (2) tabuľky A kapitoly 3.2, za ktorým nasledujú slová "AKO CHLADIACE MÉDIUM " alebo prípadne "AKO KLIMATIZAČNÉ MÉDIUM", uvedené v úradných jazykoch štátu pôvodu a okrem toho, ak tento jazyk nie je anglický, francúzsky, nemecký alebo taliansky, tiež v angličtine, francúzštine, nemčine alebo v taliančine, ak v prípadnej dohode uzavretej medzi štátmi, účastníkmi prepravy, nie je dohodnuté inak.

5.5.3.4.2 Značky musia byť trvanlivé, čitateľné a musia sa nachádzať na mieste a musia mať veľkosť primeranú odosielanému kusu tak, aby boli dobre viditeľné.

5.5.3.5 Vozne a kontajnery obsahujúce nebalený suchý ľad

5.5.3.5.1 Ak sa použije suchý ľad v nebalenej forme, nesmie prísť do priameho kontaktu s kovovou konštrukciou vozňa alebo kontajnera, aby sa zabránilo krehnutiu kovu. Musia sa prijať opatrenia na zabezpečenie primeranej izolácie medzi suchým ľadom a vozňom alebo kontajnerom tým, že sa zabezpečí minimálne 30 mm odstup (napr. použitie vhodného materiálu s nízkou tepelnou vodivosťou ako sú drevené dosky, palety, atď.).

5.5.3.5.2 Keď je okolo odosielaných kusov rozmiestnený suchý ľad, musia sa prijať opatrenia aby bolo zabezpečené, že po rozptýlení suchého ľadu počas prepravy, ostanú odosielané kusy v pôvodnej polohe.

5.5.3.6 Označovanie vozňov a kontajnerov

5.5.3.6.1 Vozne a kontajnery obsahujúce suchý ľad (UN 1845) alebo nebezpečný tovar používaný na účely chladenia alebo klimatizácie, ktoré nie sú dobre vetrané, musia byť označené na viditeľnom mieste výstražnou značkou podľa pododseku 5.5.3.6.2 a na každom prístupovom mieste, kde ich môžu vidieť osoby, ktoré otvárajú alebo vstupujú do vozidla, vozňa alebo kontajnera. Táto značka musí zostať na vozidle, vozni alebo kontajneri, kým nebudú splnené nasledujúce podmienky:

(a) Vozeň alebo kontajner bol dobre vyvetraný, aby sa odstránili škodlivé koncentrácie suchého ľadu (UN 1845) alebo chladiaceho alebo klimatizačného média; a

(b) Suchý ľad (UN 1845) alebo chladený alebo klimatizovaný tovar bol vyložený.

Kým je vozeň alebo kontajner označený, pred vstupom dovnútra treba prijať potrebné bezpečnostné opatrenia. Potreba vetrania cez dvere nákladného priestoru alebo inak (napr. nútené vetranie) musí byť posúdená a zahrnutá do školenia zúčastnených osôb.

5.5.3.6.2 Výstražná značka musí zodpovedať značke na obrázku 5.5.3.6.2.

Obrázok 5.5.3.6.2

Výstražná značka "Riziko udusenia" pre vozne a kontajnery

* **Vložiť pomenovanie uvedené v stĺpci 2 tabuľky A kapitoly 3.2 alebo pomenovanie dusivého plynu použitého ako chladiace/klimatizačné médium. Nápis musí byť uvedený veľkými písmenami, všetko v jednom riadku a písmená musia byť najmenej 25 mm vysoké.** Ak je oficiálne prepravné pomenovanie príliš dlhé, aby sa zmestilo do poskytovaného priestoru, písmená sa môžu zmenšiť na čo možnú najväčšiu vyhovujúcu veľkosť. Napríklad: "OXID UHLIČITÝ, TUHÝ". Môžu byť pridané doplňujúce informácie napríklad „AKO CHLADIACE MÉDIUM“ alebo „AKO KLIMATIZAČNÉ MÉDIUM“.

Značka musí mať tvar obdĺžnika. Minimálna šírka je 150 mm, minimálna výška 250 mm. Slovo "VÝSTRAHA" musí byť červené alebo biele a vysoké aspoň 25 mm. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých prvkov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku."

Slovo "VÝSTRAHA" a slová "AKO CHLADIACE MÉDIUM " alebo prípadne "AKO KLIMATIZAČNÉ MÉDIUM " musia byť napísané v úradnom jazyku štátu pôvodu a keď týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina alebo taliančina, aj v anglickom, francúzskom, nemeckom alebo talianskom jazyku, pokiaľ dohody uzatvorené medzi štátmi zapojenými do prepravného procesu, nestanovia inak.

5.5.3.7 Dokumentácia

5.5.3.7.1 Dokumenty (ako je konosament, zoznam tovaru, nákladný list CMR/CIM) v súvislosti s prepravou vozňami alebo kontajnermi, ktoré obsahujú alebo majú obsahovať suchý ľad (UN 1845) alebo látky používané na účely chladenia alebo klimatizácie a neboli úplne pred prepravou odvetrané, musia obsahovať tieto informácie:

(a) číslo UN, za ktorým nasledujú písmená "UN"; a

(b) pomenovanie uvedené v stĺpci (2) Tabuľky A kapitoly 3.2, za ktorým, ak je to vhodné, nasledujú slová "AKO CHLADIACE MÉDIUM" alebo prípadne "AKO KLIMATIZAČNÉ MÉDIUM", uvedené v úradných jazykoch štátu pôvodu a okrem toho, ak tento jazyk nie je anglický, francúzsky, nemecký alebo taliansky, tiež v angličtine, francúzštine, nemčine alebo v taliančine, pokiaľ prípadné dohody uzavreté medzi štátmi zúčastnenými na dopravnom procese nestanovujú inak.

Napríklad: "UN 1845, OXID UHLIČITÝ, TUHÝ, AKO CHLADIACE MÉDIUM".

5.5.3.7.2 Prepravný doklad môže mať akúkoľvek formu za predpokladu, že obsahuje informácie požadované v pododseku 5.5.3.7.1. Tieto informácie musia ľahko identifikovateľné, čitateľné a trvanlivé.

5.5.4 Nebezpečný tovar, ktorý sa nachádza v zariadení, ktoré sa používa alebo ktoré je určené na použitie počas prepravy, pripevnený alebo umiestnený v odosielaných kusoch, obalových súboroch, kontajneroch alebo nákladných priestoroch

5.5.4.1 Nebezpečný tovar (napr. lítiové batérie, kazety s palivovými článkami) obsiahnutý v zariadeniach, ako sú záznamníky údajov a zariadenia na sledovanie nákladu, pripevnený alebo umiestnený v odosielaných kusoch, obalových súboroch, kontajneroch alebo nákladných priestoroch, nepodlieha ustanoveniam RID s výnimkou nasledujúcich:

a) zariadenie sa musí používať alebo musí byť určené na použitie počas prepravy;

b) obsiahnutý nebezpečný tovar (napr. lítiové batérie, kazety s palivovými článkami) musí spĺňať príslušné požiadavky na konštrukciu a skúšanie uvedené v RID; a

c) zariadenie musí byť schopné odolať nárazy a obvyklé namáhania, ktoré sa vyskytujú počas prepravy.

5.5.4.2 Ak sa takéto zariadenie obsahujúce nebezpečný tovar prepravuje ako zásielka, použije sa príslušná položka v tabuľke A kapitoly 3.2 a uplatňujú sa všetky príslušné ustanovenia RID.

ČASŤ 6

Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov, veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC), veľkých obalov, cisterien a kontajnerov na prepravu vo voľne loženom stave

Kapitola 6.1

Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov

6.1.1 Všeobecné ustanovenia

6.1.1.1 Požiadavky tejto kapitoly sa nevzťahujú na:

(a) odosielané kusy obsahujúce rádioaktívny materiál triedy 7, pokiaľ nie je predpísané inak (pozri oddiel 4.1.9);

(b) odosielané kusy obsahujúce infekčné látky triedy 6.2, pokiaľ nie je predpísané inak (pozri Poznámku pod nadpisom kapitoly 6.3 a obalové inštrukcie P621 a P622 v odseku 4.1.4.1);

(c) tlakové nádoby obsahujúce plyny triedy 2;

(d) odosielané kusy, ktorých netto hmotnosť prekračuje 400 kg;

(e) obaly na kvapaliny, iné než kombinované obaly, s objemom väčším než 450 litrov.

6.1.1.2 Požiadavky na obaly uvedené v odseku 6.1.4 sú založené na obaloch používaných v súčasnosti. Vzhľadom na vedecko-technický pokrok, je možné používať obaly, ktorých špecifikácie sa líšia od špecifikácií uvedených v oddiele 6.1.4, za predpokladu, že obaly sú rovnako účinné, sú uznané príslušným orgánom a sú schopné splniť požiadavky uvedené v odseku 6.1.1.3 a v oddiele 6.1.5. Iné než v tejto kapitole opísané skúšky sú povolené za predpokladu, že sú rovnako účinné a sú uznané príslušným orgánom.

6.1.1.3 Každý obal určený pre kvapaliny musí úspešne podstúpiť skúšku tesnosti. Táto skúška je súčasťou programu zabezpečenia kvality ako je stanovené v 6.1.1.4, ktorý ukazuje schopnosť spĺňať podmienky skúšky na takej úrovni, ako je uvedené v 6.1.5.4.3:

(a) pred jeho prvým použitím na prepravu;

(b) po rekonštrukcii alebo renovácii pred jeho opätovným použitím na prepravu.

Na túto skúšku nemusia byť obaly vybavené svojimi vlastnými uzávermi.

Vnútorná nádoba kompozitných obalov sa môže podrobiť skúške bez vonkajšieho obalu za predpokladu, že to nemá vplyv na výsledky skúšky.

Táto skúška sa nevyžaduje v prípade:

- vnútorných obaly kombinovaných obalov;
- vnútorných nádob kompozitných obalov (sklo, porcelán alebo kamenina), ktoré sú označené symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a), bodu (ii);
- obalov z tenkého plechu, ktoré sú označené symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii).

6.1.1.4 Obaly musia byť vyrobené, renovované a skúšané podľa programu zabezpečenia kvality, ktorý bol príslušným orgánom uznaný za uspokojivý z hľadiska zaručenia, že každý obal spĺňa ustanovenia tejto kapitoly.

POZNÁMKA: Norma ISO 16106:2020 "Prepravné obaly na nebezpečný tovar – Obaly na nebezpečný tovar, veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) a veľké obaly – Návod na uplatňovanie normy ISO 9001" poskytuje dostatočný návod týkajúci sa postupov, ktoré sa môžu používať.

6.1.1.5 Výrobcovia a následne aj dodávatelia obalov musí poskytnúť informácie o postupoch, ktoré je potrebné dodržať, o druhoch a rozmeroch uzáverov (vrátane potrebných tesnení) a o všetkých ostatných súčastiach, ktoré sú nevyhnutné na to aby bolo zabezpečené, že odosielaný kus pripravený na odoslanie je schopný úspešne prejsť vhodnými skúškami kvality podľa tejto kapitoly.

6.1.2 Kód na označenie typov obalov

6.1.2.1 Kód pozostáva:

(a) z arabskej číslice určujúcej typ obalu, napr. sud, kanister atď.; za ktorou nasleduje:

(b) z jedného alebo niekoľkých veľkých písmen latinskej abecedy určujúcich druh materiálu, napr. oceľ, drevo atď.;

(c) a prípadne z arabskej číslice určujúcej kategóriu obalu v rámci druhu, ku ktorému obal patrí.

6.1.2.2 V prípade kompozitných obalov sa použijú dve veľké písmená latinskej abecedy. Prvé písmeno určuje materiál vnútornej nádoby, druhé písmeno určuje materiál vonkajšieho obalu.

6.1.2.3 V prípade kombinovaných obalov sa použije len kódové číslo pre vonkajší obal.

6.1.2.4 Za kódom obalu môžu nasledovať písmená "T", "V" alebo "W". Písmenom "T" sa označuje záchranný obal uvedený v odseku 6.1.5.1.11. Písmeno "V" označuje osobitný obal uvedený v pododseku 6.1.5.1.7. Písmeno "W" znamená, že obal síce patrí k rovnakému typu označenému kódom, bol však vyrobený podľa špecifikácie odlišnej od špecifikácií uvedených v oddiele 6.1.4 a podľa ustanovení odseku 6.1.1.2 sa považuje za rovnocenný.

6.1.2.5 Na označenie druhu obalu sa použijú nasledujúce číslice:

1. Sud;
2. (Vyhradené);
3. Kanister;
4. Debna;
5. Vrece;
6. Kompozitný obal;
7. (Vyhradené)
0. Obal z tenkého plechu.

6.1.2.6 Na označenie druhu materiálu sa použijú nasledujúce veľké písmená:

A Oceľ (všetky typy a povrchové úpravy);
B Hliník;
C Prírodné drevo;
D Preglejka;
F Drevovláknitý materiál;
G Lepenka;
H Plastový materiál;
L Textilná tkanina;
M Viacvrstvový papier;
N Kov (okrem ocele a hliníka);
P Sklo, porcelán alebo kamenina.

POZNÁMKA: Plastové materiály zahŕňajú aj iné polymerické materiály ako je guma.

6.1.2.7 V nasledujúcej tabuľke sú uvedené kódy, ktoré sa používajú na označenie typu obalu v závislosti od druhu obalu, materiálu použitého pri jeho výrobe a kategórie obalu; obsahuje tiež odkazy na odseky, v ktorých sú uvedené príslušné požiadavky:

Druh	Materiál	Kategória	Kód	Odsek
1. Sudy	A. Oceľ	s neodnímateľným vekom	1A1	6.1.4.1
		s odnímateľným vekom	1A2	
	B. Hliník	s neodnímateľným vekom	1B1	6.1.4.2
		s odnímateľným vekom	1B2	
	D. Preglejka		1D	6.1.4.5
	G. Lepenka		1G	6.1.4.7
	H. Plast	s neodnímateľným vekom	1H1	6.1.4.8
		s odnímateľným vekom	1H2	
	N. kov (okrem ocele a hliníka)	s neodnímateľným vekom	1N1	6.1.4.3
		s odnímateľným vekom	1N2	
2. (Vyhradené)				
3. Kanistre	A. Oceľ	s neodnímateľným vekom	3A1	6.1.4.4
		s odnímateľným vekom	3A2	
	B. Hliník	s neodnímateľným vekom	3B1	6.1.4.4
		s odnímateľným vekom	3B2	
	H. Plast	s neodnímateľným vekom	3H1	6.1.4.8
		s odnímateľným vekom	3H2	

4. Debny	A. Oceľ 6		4A	6.1.4.14
	B. Hliník		4B	6.1.4.14
	C. Prírodné drevo	jednoduché	4C1	6.1.4.9
		s prachotesnými stenami	4C2	
	D. Preglejka		4D	6.1.4.10
	F. Drevovláknitý materiál		4F	6.1.4.11
	G. Zvlášť pevná lepenka		4G	6.1.4.12
	H. Plast	z penového plastu	4H1	6.1.4.13
		z pevného plastu	4H2	
	N. Kov iný než oceľ alebo hliník		4N	6.1.4.14
5. Vrecia	H. Tkaniny z plastu	bez vnútorného ochranného obloženia alebo povrchovej úpravy	5H1	6.1.4.16
		prachotesné	5H2	
		odolné proti vode	5H3	
	H. Plastová fólia		5H4	6.1.4.17
	L. Textilná tkanina	bez vnútorného obloženia alebo povrchovej úpravy	5L1	6.1.4.15
		prachotesné	5L2	
		odolné proti vode	5L3	
	M. Papier	viacvrstvový	5M1	6.1.4.18
		viacvrstvový, odolný proti vode	5M2	
6. Kompozitné obaly	H. Nádoba z plastu	v sude z ocele	6HA1	6.1.4.19
		v klietke alebo debne	6HA2	6.1.4.19
		v sude z hliníka	6HB1	6.1.4.19
		v klietke alebo debne z hliníka	6HB2	6.1.4.19
		v debne z prírodného dreva	6HC	6.1.4.19
		v sude z preglejky	6HD1	6.1.4.19
		v debne z preglejky	6HD2	6.1.4.19
		v sude z lepenky	6HG1	6.1.4.19
		v debne zo zvlášť pevnej lepenky	6HG2	6.1.4.19
		v sude z plastu	6HH1	6.1.4.19
		v debne z pevného plastu	6HH2	6.1.4.19
	P. Nádoba zo skla, porcelánu, alebo kameniny	v sude z ocele	6PA1	6.1.4.20
		v klietke alebo debne z ocele	6PA2	6.1.4.20
		v sude z hliníka	6PB1	6.1.4.20
		v klietke alebo debne z hliníka	6PB2	6.1.4.20
		v debne z prírodného dreva	6PC	6.1.4.20
		v sude z preglejky	6PD1	6.1.4.20
		v prútenom koši	6PD2	6.1.4.20
		v sude z lepenky	6PG1	6.1.4.20
		v debne zo zvlášť pevnej lepenky	6PG2	6.1.4.20
		vo vonkajšom obale z penového plastu	6PH1	6.1.4.20
		vo vonkajšom obale z pevného plastu	6PH2	6.1.4.20
7. (Vyhradené)				
0. Obaly z tenkého plechu	A. Oceľ	s neodnímateľným vekom	0A1	6.1.4.22
		s odnímateľným vekom	0A2	

6.1.3 Označenie

POZNÁMKA 1: Značky na obale udávajú, že obal zodpovedá, že obal zodpovedá konštrukčnému typu, ktorý bol úspešne podrobený skúške a že spĺňa ustanovenia tejto kapitoly, ktoré vzťahujú na výrobu, no nie na používanie obalu. Značky teda jednoznačne nepotvrdzujú, že obal sa môže použiť na akúkoľvek látku: vo všeobecnosti typ obalu (napríklad oceľový sud), jeho maximálny objem a/alebo hmotnosť a ďalšie osobitné požiadavky sú konkrétne uvedené pre každú látku v tabuľke A kapitoly 3.2.

POZNÁMKA 2: Značky sú určené na pomoc výrobcom obalov, údržbárom, opravárov, používateľom obalov, dopravcom a príslušných orgánom. Pri použití nového obalu sú pôvodné značky pre výrobcov prostriedkom identifikácie typu a3.1.2 na zistenie tých skúšobných predpisov, ktoré spĺňa tento obal.

POZNÁMKA 3: Značka neudáva vždy úplné podrobnosti napr. o úrovni skúšky atď.; preto je nevyhnutné z tohto hľadiska zohľadniť aj osvedčenie o skúške, protokol o skúške alebo zoznam obalov, ktoré úspešne prešli skúškou. Napríklad obal, ktorý je označený písmenom X alebo Y, môže byť použitý na látky, ktorým je pridelená obalová skupina s nižším stupňom nebezpečenstva a ktorých maximálna prípustná hodnota relatívnej hustoty[1] uvedenej v požiadavkách na skúšky obalov v oddiele 6.1.5, je určená so zreteľom na zodpovedajúci koeficient 1,5 alebo 2,25; t. j. že obaly zaradené do obalovej skupiny I, ktoré sú skúšané pre látky s relatívnou hustotou 1,2, sa môžu použiť ako obaly obalovej skupiny II na látky s relatívnou hustotou 1,8 alebo ako obaly obalovej skupiny III na látky s relatívnou hustotou 2,7 za predpokladu, že všetky kritériá funkčnosti budú splnené aj pri látkach s vyššou relatívnou hustotou.

6.1.3.1 Každý obal určený na použitie podľa RID musí byť vybavený značkami na neodnímateľnom komponente, ktoré sú trvanlivé čitateľné a umiestnené na dobre viditeľnom mieste a musí mať taký rozmer vo vzťahu k obalu aby boli údaje dobre čitateľné. Z toho dôvodu na odosielaných kusoch s hrubou hmotnosťou väčšou než 30 kg musí byť značka alebo jej kópie umiestnené na hornej strane prípadne na bočnej strane obalu. Písmená, číslice a symboly musia mať minimálnu výšku 12 mm s výnimkou obalov s maximálnym objemom 30 litrov alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 30 kg, na ktorých musia mať minimálnu výšku 6 mm a s výnimkou obalov s maximálnym objemom do 5 litrov alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 5 kg, na ktorých musia mať primeraný rozmer.

Značka pozostáva:

(a) (i) zo symbolu obalu (Organizácie spojených národov) (un). Tento symbol sa smie použiť len na účel potvrdenia, že obal, prenosná cisterna alebo MEGC spĺňa príslušné požiadavky kapitol 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 alebo 6.7. Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na potvrdenie, že obal, pružný kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11. Pre kovové obaly, na ktoré sa značka vyrazí, sa namiesto symbolu môžu použiť veľké písmená "UN"; alebo

(ii) zo symbolu "RID/ADR" pre kompozitné obaly (sklo, porcelán alebo kamenina) a pre obaly z tenkého plechu, ktoré spĺňajú zjednodušené podmienky (pozri 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 a 6.1.5.6);

POZNÁMKA: Obaly nesúce tento symbol sú schválené na prepravy železničnou, cestnou a vnútrozemskou vodnou dopravou, ktoré podliehajú ustanoveniam RID, ADR a ADN. Nemusia sa nevyhnutne prijať na prepravu inými druhmi dopravy alebo na prepravy železničnou, cestnou a vnútrozemskou vodnou dopravou, ktoré podliehajú iným predpisom.

(b) z kódu označujúceho typu obalu podľa oddielu 6.1.2;

(c) z kódu pozostávajúceho z dvoch častí:

(i) z písmena udávajúceho obalovú(é) skupinu(y), pre ktorú(é) bol konštrukčný typ obalu úspešne skúšaný:

X pre obalovú skupinu I, II a III;

Y pre obalovú skupinu II a III;

Z len pre obalovú skupinu III;

[1] Relatívna hustota (d) sa považuje za synonymum špecifickej hmotnosti (SG) a používa sa v celom texte.

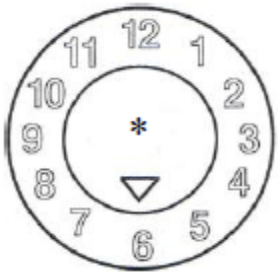
(ii) z údaja relatívnej hustoty látky zaokrúhlenej na jedno desatinné miesto, pre ktorú bol konštrukčný typ skúšaný v prípade obalov bez vnútorných obalov určených na kvapalné látky; tento údaj sa nemusí uviesť, ak relatívna hustota nie je väčšia než 1,2. V prípade obalov určených na tuhé látky alebo vnútorných obalov, z údaja o maximálnej hrubej hmotnosti v kg;

V prípade obalov z tenkého plechu označených symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii) a určených na látky s viskozitou väčšou než 200 mm^2/s pri teplote 23 °C, z údaja o maximálnej hrubej hmotnosti v kg;

d) buď z písmena "S", ak je obal určený na prepravu tuhých látok alebo ako vnútorný obal, alebo z údaja skúšobného tlaku v kPa zaokrúhleného na najbližších 10 kPa v prípade, ak je obal určený na kvapalné látky a úspešne prešiel hydraulickou tlakovou skúškou (s výnimkou kombinovaných obalov),

V prípade obalov z tenkého plechu označených symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii) a určených na kvapalné látky s viskozitou väčšou ako 200 mm^2/s pri teplote 23 °C, z písmena "S";

(e) z posledného dvojčísla roku výroby. V prípade obalov typov 1H a 3H sa musí vhodne uviesť aj mesiac výroby; táto značka môže byť aj na inom mieste ako ostatné údaje. Vhodný spôsob je:



* Na tomto mieste môžu byť zobrazené dve posledné číslice roku výroby. V takom prípade musia byť dve číslice v značke typového schválenia a vo vnútornom kruhu hodín totožné.

POZNÁMKA: Na tomto mieste môžu byť uvedené posledné dve číslice roku výroby. V takomto prípade a keď sú hodiny umiestnené vedľa značky konštrukčného typu UN, sa môže od označenia roku v známke upustiť. Ak však hodiny nie sú umiestnené vedľa značky konštrukčného typu UN, je potrebné uviesť dve číslice roku v značke a na hodinách, ktoré musia byť rovnaké.

(f) zo značky štátu, v ktorom bola pridelená značka, uvedená vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[2/];

(g) z názvu výrobcu obalu alebo z inej identifikačnej značky obalu, ktorú stanovil príslušný orgán.

6.1.3.2 Okrem trvalých značiek uvedených v odseku 6.1.3.1, musí každý nový kovový sud s objemom väčším než 100 litrov mať na dne aj označenie opísané v odseku 6.1.3.1 písm. (a) až (e) v trvanlivej forme (napr. vyrazením) spolu s údajom o menovitej hrúbke kovového materiálu (v mm, +/-0,1 mm) alebo aspoň kovu použitého na plášť. Keď je menovitá hrúbka veka kovového suda tenšia ako jeho telesa, menovitá hrúbka veka, telesa a dna sa musí označiť trvalou formou na spodnej časti (napríklad vyrazením), napríklad "1,0–1,2–1,0“ alebo "0,9–1,0–1,0". Menovitá hrúbka kovu sa stanoví podľa príslušnej normy ISO, napríklad ISO 3574:1999 pre oceľ. Označenie uvedené v odseku 6.1.3.1 písm. (f) a (g) sa nesmie vyznačiť trvalou formou pokiaľ nie je v odseku 6.1.3.5 stanovené inak.

6.1.3.3 Každý obal, s výnimkou obalov uvedených v odseku 6.1.3.2, ktorý môže byť podrobený procesu renovácie, musí byť vybavený označeniami uvedenými v odseku 6.1.3.1 písm. (a) až (e), v trvanlivej forme. Trvanlivé označenia sú také, ktoré sú schopné odolať procesu renovácie (napr. označenie vykonané vyrazením). Takéto trvalé značky sa môže použiť na obaloch namiesto trvanlivého označenia opísaného v odseku 6.1.3.1, s výnimkou kovových sudov s objemom väčším než 100 litrov.

[2] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.1.3.4 Rekonštruované (upravené) kovové sudy nemusia mať predpísané značky bezpodmienečne trvanlivé, ak nebola vykonaná žiadna zmena typu obalu, ani výmena alebo odstránenie pevne namontovaných konštrukčných častí. Ostatné rekonštruované kovové sudy musia byť označené značkami na vrchnej časti alebo na plášti trvanlivými značkami (napr. vyrazením) uvedeným v odseku 6.1.3.1 písm. (a) až (e).

6.1.3.5 Kovové sudy z materiálov (napr.: z nehrdzavejúcej ocele), ktoré sú konštruované na opakované použitie, môžu byť označené značkami trvanlivo (napr. vyrazením)podľa odseku 6.1.3.1 písm. (f) a (g).

6.1.3.6 Značky podľa odseku 6.1.3.1 sú platné len pre konštrukčný typ alebo sériu konštrukčných typov. Rôzne povrchové úpravy spadať do rovnakého konštrukčného typu.

"Séria konštrukčných typov" znamená obaly rovnakej konštrukcie, hrúbky steny, materiálu a prierezu, ktoré sa líšia od schváleného konštrukčného typu len menšou konštrukčnou výškou.

Uzávery nádob musia byť rovnaké ako uzávery uvedené v protokole o skúške.

6.1.3.7 Značky musia byť v takom poradí ako je uvedené v odseku 6.1.3.1; každá časť značiek predpísaného v tomto odseku prípadne v odseku 6.1.3.8 písm. (h) až (j) musí byť pre ľahšiu identifikovateľnosť a zrozumiteľnosť uvedená oddelene, napr. šikmou čiarou alebo medzerou. Príklady označenia sú uvedené v odseku 6.1.3.11.

Doplňujúce značky povolené príslušným orgánom musia stále umožňovať správnu identifikáciu ostatných značiek požadovaných v 6.1.3.1..

6.1.3.8 Renovovateľ obalov musí po vykonanej renovácii vyznačiť trvanlivou formou značky, v nasledujúcom poradí:

(h) uvedená rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[2];

(i) meno renovovateľa alebo iná identifikácia obalu stanovená príslušným orgánom;

(j) rok renovácie, písmeno "R" a za každý obal, ktorý úspešne prešiel skúškou nepriepustnosti podľa odseku 6.1.1.3, aj písmeno "L".

6.1.3.9 Ak po renovácii nie sú viditeľné značky predpísané v odseku 6.1.3.1 písm. (a) až (d), ani na vrchnom veku, ani na boku kovového suda, musí ich renovovateľ vyznačiť trvanlivou formou; za nimi nasledujú značky predpísané v odseku 6.1.3.4 písm. (h), (i) a (j). Tieto označenia nesmú udávať väčšiu funkčnú schopnosť, než je tá, pre ktorú bol skúšaný a označený pôvodný konštrukčný typ.

6.1.3.10 Obaly vyrobené z recyklovaného plastu definovaného v oddiele 1.2.1, musia byť označené značkou "REC". Táto značka sa umiestni vedľa značiek predpísaných v odseku 6.1.3.1.

6.1.3.11 Príklady značenia NOVÝCH obalov

	4G/Y145/S/02 NL/VL823	ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre nové debny z lepenky
	1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre nové oceľové sudy na kvapalné látky
	1A2/Y150/S/01 NL/VL825	ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre nové oceľové sudy na tuhé látky alebo vnútorné obaly
	4HW/Y136/S/98 NL/VL826	ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre debny z plastu s rovnocennou špecifikáciou
	1A2/Y100/01 USA/MM55	ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre rekonštruované oceľové sudy na kvapalné látky
RID/ADR/0A1/Y100/89 NL/VL123		ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre nové obaly z tenkého plechu s neodnímateľným vekom
RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL124		ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako v 6.1.3.1 (f) a (g)	Pre nové obaly z tenkého plechu s odnímateľným vekom určené na tuhé látky alebo na kvapalné látky s viskozitou nad 200 mm^2/s pri teplote 23 °C.

6.1.3.12 Príklady značenia RENOVOVANÝCH obalov

1A1/Y1.4/150/97 ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e)
NL/RB/01 RL ako v 6.1.3.8 (h), (i) a (j)

1A2/Y150/S/99 ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e) ako
USA/RB/00 R v 6.1.3.8 (h), (i) a (j)

6.1.3.13 Príklady značenia ZÁCHRANNÝCH obalov

1A2T/Y300/S/01 ako v 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) a (e)
USA/abc ako v 6.1.3.1 (f) a (g)

POZNÁMKA: Značenia, ktorých príklady sú uvedené v odsekoch 6.1.3.11, 6.1.3.12 a 6.1.3.13, sa môžu uviesť v jednom alebo vo viacerých riadkoch za predpokladu, že sa dodrží správne poradie.

6.1.3.14 Ak je obal vyhovuje jednému alebo viacerým skúšaným konštrukčným typom obalu, vrátane jedného alebo viacerých skúšaných konštrukčných typov nádoby IBC alebo veľkého obalu, môže byť na tomto na obale vyznačená viac ako jedna značka označujúca príslušné požiadavky na skúšky, ktoré boli splnené. Ak sa na obale objaví viac ako jedna značka, značky musia byť tiesne vedľa seba a každá značka musí byť viditeľná ako celok.

6.1.3.15 Osvedčenie

Pripevnením značiek v súlade s odsekom 6.1.3.1 sa osvedčuje, že sériovo vyrábané obaly zodpovedajú schválenému konštrukčnému typu a že boli splnené príslušné požiadavky.

6.1.4 Požiadavky na obaly

6.1.4.0 Všeobecné požiadavky

Akýkoľvek únik látky obsiahnutej v obale nesmie predstavovať nebezpečenstva pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.1 Sudy z ocele

1A1 s neodnímateľným vekom

1A2 s odnímateľným vekom

6.1.4.1.1 Plášť, dno a veko musia byť vyrobené z oceľového plechu vhodného typu s primeranou hrúbkou zodpovedajúcou objemu a účelu použitia suda.

POZNÁMKA: V prípade sudov z uhlíkovej ocele sú "vhodné" ocele stanovené normami ISO 3573:1999 "Platne z mäkkej nelegovanej ocele valcované za tepla" a ISO 3574:1999 "Platne z mäkkej nelegovanej ocele valcované za studena".

Pre sudy z uhlíkovej ocele s objemom do 100 litrov sú "vhodné" ocele stanovené okrem vyššie uvedených noriem aj normami ISO 11949:1995 "Elektrolyticky cínovaný biely plech valcovaný za studená", ISO 11950:1995 "Elektrolytická oceľ potiahnutá chrómom/kysličníkom chromitým valcovaná za studena" a ISO 11951:1995 "Jemný plech v kotúčoch valcovaný za studená, na výrobu pocínovaného plechu alebo elektrolyticky špeciálne chrómovanej ocele".

6.1.4.1.2 Švy plášťa sudov, ktoré sú určené na kvapalné látky s objemom viac než 40 litrov, musia byť zvárané. Švy plášťa sudov, ktoré sú určené na tuhé látky a na kvapalné látky s objemom maximálne 40 litrov, musia byť mechanicky obrúbené alebo zvárané.

6.1.4.1.3 Spoje musia byť mechanicky obrúbené alebo zvárané. Môžu sa použiť aj samostatné vystužovacie krúžky.

6.1.4.1.4 Sudy môžu mať zalisované obruče alebo samostatné obruče na váľanie. Ak majú sudy samostatné obruče na váľanie, musia tieto doliehať tesne na plášť a musia byť upevnené tak, aby sa nemohli posunúť. Obruče na váľanie nesmú byť bodovo zvárané.

6.1.4.1.5 Priemer otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vetranie v plášti alebo dne a veku sudov s neodnímateľným vekom (1A1), nesmie byť väčší než 7 cm. Sudy s väčšími otvormi sa považujú za sudy s odnímateľným vekom (1A2). Uzávery otvorov v plášti alebo v dne a veku sudov musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevné uzavreté a nepriepustné. Príruby uzáverov môžu byť mechanicky obrúbené alebo privarené na miesto. Uzávery musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami, pokiaľ sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné.

6.1.4.1.6 Uzavieracie zariadenia sudov s odnímateľným vekom (1A2) musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevne uzavreté a sudy nepriepustné. Odnímateľné veká musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami.

6.1.4.1.7 Ak materiály použité na plášť, dná a veká, uzávery a príslušenstvo nie sú znášanlivé s prepravovaným obsahom, musí byť vnútrajšok vybavený vhodnou ochrannou vrstvou alebo sa musí vykonať vhodná povrchová úprava. Ochranné vrstvy alebo povrchové úpravy musia byť schopné zachovať si svoje ochranné vlastnosti pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.1.8 Maximálny objem suda: 450 litrov.

6.1.4.1.9 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.2 Sudy z hliníka

1B1 s neodnímateľným vekom;

1B2 s odnímateľným vekom.

6.1.4.2.1 Plášť, dno a veko musia byť vyrobené z hliníka so stupňom čistoty minimálne 99% alebo zo zliatiny hliníka. Materiál musí byť vhodný s primeranou hrúbkou zodpovedajúcou objemu a účelu použitia suda.

6.1.4.2.2 Všetky švy musia byť zvárané. Švy zahnutých obrúb, ak sú, musia byť zosilnené použitím vystužovacích krúžkov.

6.1.4.2.3 Sudy môžu mať zalisované obruče alebo samostatné obruče na váľanie. Ak majú sudy samostatné obruče na váľanie, musia tieto doliehať tesne na plášť a musia byť upevnené tak, aby sa nemohli posunúť. Obruče na váľanie nesmú byť bodovo zvárané.

6.1.4.2.4 Priemer otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vetranie v plášti alebo dne a veku sudov s neodnímateľným vekom (1B1), nesmie byť väčší než 7 cm. Sudy s väčšími otvormi sa považujú za sudy s odnímateľným vekom (1B2). Uzávery otvorov v plášti alebo v dne a veku sudov musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevné uzavreté a nepriepustné. Príruby uzáverov musia byť privarené na miesto tak aby zvarené švy boli nepriepustné. Uzávery musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami, pokiaľ sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné.

6.1.4.2.5 Uzavieracie zariadenia sudov s odnímateľným vekom (1B2) musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevne uzavreté a sudy nepriepustné. Odnímateľné veká musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami.

6.1.4.2.6 Ak materiály použité na plášť, dno, uzávery a príslušenstvo neznášajú s prepravovaným obsahom, musia byť použité zodpovedajúce vnútorné ochranné povlaky alebo povrchové úpravy. Tieto povlaky alebo úpravy si musia zachovať svoje ochranné vlastnosti pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.2.7 Maximálny objem suda: 450 litrov.

6.1.4.2.8 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.3 Sudy z iného kovu než je oceľ alebo hliník

1N1 s neodnímateľným vekom

1N2 s odnímateľným vekom

6.1.4.3.1 Plášť, dno a veko musia byť vyrobené z iného kovu alebo inej kovovej zliatiny než je oceľ alebo hliník. Materiál musí byť vhodný s primeranou hrúbkou zodpovedajúcou objemu a účelu použitia suda.

6.1.4.3.2 Švy zahnutých obrúb, ak sú, musia byť zosilnené vystužovacími krúžkami. Všetky švy, ak sú, musia byť vyrobené podľa najnovšej technológie vzťahujúcej sa na použitý kov alebo kovovú zliatinu (zvárané, pájkované, atď.).

6.1.4.3.3 Sudy môžu mať zalisované obruče alebo samostatné obruče na váľanie. Ak majú sudy samostatné obruče na váľanie, musia tieto doliehať tesne na plášť a musia byť upevnené tak, aby sa nemohli posunúť. Obruče na váľanie nesmú bodovo zvárané.

6.1.4.3.4 Priemer otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vetranie v plášti alebo dne a veku sudov s neodnímateľným vekom (1N1), nesmie byť väčší než 7 cm. Sudy s väčšími otvormi sa považujú za sudy s odnímateľným vekom (1N2). Uzávery otvorov v plášti alebo v dne a veku sudov musia byť

konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevné uzavreté a nepriepustné. Príruby uzáverov musia byť privarené na miesto podľa najnovšej technológie vzťahujúcej sa na použitý kov alebo kovovú zliatinu (zvárané, pájkované, atď.), aby bola zabezpečená nepriepustnosť švu. Uzávery musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami, pokiaľ sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné.

6.1.4.3.5 Uzavieracie zariadenia sudov s odnímateľným vekom (1N2) musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevne uzavreté a sudy nepriepustné. Odnímateľné veká musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami.

6.1.4.3.6 Ak materiály použité na plášť, dno, uzávery a príslušenstvo neznášajú s prepravovaným obsahom, musia byť použité zodpovedajúce vnútorné ochranné povlaky alebo povrchové úpravy. Tieto povlaky alebo úpravy si musia zachovať svoje ochranné vlastnosti pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.3.7 Maximálny objem suda: 450 litrov.

6.1.4.3.8 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.4 Kanistre z ocele alebo hliníka

3A1 z ocele, s neodnímateľným vekom

3A2 z ocele, s odnímateľným vekom

3B1 z hliníka, s neodnímateľným vekom

3B2 z hliníka, s odnímateľným vekom

6.1.4.4.1 Plášť, dno a veko musia byť vyrobené z oceľového plechu, z hliníka so stupňom čistoty minimálne 99%, alebo zo zliatiny na báze hliníka. Materiál musí byť vhodný s primeranou hrúbkou zodpovedajúcou objemu a účelu použitia kanistra.

6.1.4.4.2 Zahnuté okraje všetkých kanistrov z ocele musia byť mechanicky obrúbené alebo zvárané. Švy plášťa oceľových kanistrov určených na viac než 40 litrov kvapalnej látky, musia byť zvárané. Švy oceľových kanistrov určených na maximálne 40 litrov kvapalnej látky, musia byť mechanicky obrúbené alebo zvárané. Kanistre z hliníka musia mať všetky švy zvárané. Švy zahnutých obrúb, ak sú, musia byť zosilnené vystužovacími krúžkami.

6.1.4.4.3 Priemer otvorov kanistier s neodnímateľným vekom (3A1 a 3B1) nesmie byť väčší než 7 cm. Kanistre s väčšími otvormi sa považujú za kanistre s odnímateľným vekom (3A2 a 3B2). Uzávery otvorov musia byť konštruované tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevne uzavreté a nepriepustné. Uzávery musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami, pokiaľ sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné.

6.1.4.4.4 Ak materiály použité na plášť, dno a veko, uzávery a príslušenstvo nie sú znášanlivé s prepravovaným obsahom, musí byť vnútrajšok vybavený vhodnou ochrannou vrstvou alebo sa musí vykonať vhodná povrchová úprava. Ochranné vrstvy alebo povrchové úpravy musia byť schopné zachovať si svoje ochranné vlastnosti pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.4.5 Maximálny objem kanistra: 60 litrov.

6.1.4.4.6 Maximálna čistá hmotnosť: 120 kg.

6.1.4.5 Sudy z preglejky

1D

6.1.4.5.1 Použité drevo musí byť dobre skladované (vyzreté), suché tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli ovplyvniť použiteľnosť suda na daný účel. Ak sa na zhotovenia dna a veka použije iný materiál než preglejka, musí mať rovnaké vlastnosti ako preglejka.

6.1.4.5.2 Preglejka použitá na plášť suda musí byť najmenej z dvoch vrstiev a na dná najmenej z troch vrstiev. Jednotlivé vrstvy musia byť s ich priečnou textúrou zlepené lepidlom odolným proti vode.

6.1.4.5.3 Konštrukcia plášťa suda, dna a veka ako aj ich spoje musí byť konštrukčne prispôsobené objemu a účelu použitia suda.

6.1.4.5.4 Na zamedzenie úniku obsahu, veká musia byť obložené nebieleným sulfátovým papierom (kraftový papier) alebo nejakým iným rovnocenným materiálom, ktorý musí byť na veku dobre upevnený a musí po celom obvode presahovať cez okraj.

6.1.4.5.5 Maximálny objem suda: 250 litrov.

6.1.4.5.6 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.6 (Vypustené)

6.1.4.7 **Sudy z lepenky**

1G

6.1.4.7.1 Plášť suda musí pozostávať z viacerých vrstiev hrubého papiera alebo zo zvlášť pevnej lepenky (nie vlnitej), ktoré sú spolu pevne zlepené alebo zlisované, a môže obsahovať jednu alebo viac ochranných vrstiev bitúmenu (živice), voskovaného kraftového papiera, kovovej fólie, plastu atď.

6.1.4.7.2 Dná a veká musia pozostávať z prírodného dreva, zvlášť pevnej lepenky, kovu, preglejky, plastu alebo iného vhodného materiálu a môžu obsahovať jednu alebo viac ochranných vrstiev z bitúmenu (živice), voskovaného kraftového papiera, kovovej fólie, plastu atď.

6.1.4.7.3 Konštrukcia plášťa suda, dna a veka ako aj ich spoje musia byť prispôsobené objemu a účelu použitia suda.

6.1.4.7.4 Zostavený obal musí byť dostatočne odolný proti vode, aby sa vrstvy pri normálnych podmienkach prepravy od seba neoddelili.

6.1.4.7.5 Maximálny objem suda: 450 litrov.

6.1.4.7.6 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.8 **Sudy a kanistre z plastu**

1H1 sudy s neodnímateľným vekom;

1H2 sudy s odnímateľným vekom;

3H1 kanistre s neodnímateľným vekom;

3H2 kanistre s odnímateľným vekom.

6.1.4.8.1 Obal musí byť vyrobený z vhodného plastu a jeho pevnosť musí zodpovedať objemu a účelu použitia obalu. S výnimkou recyklovaných plastov, uvedených oddiele 1.2.1, sa nesmie používať žiadny iný už použitý materiál, okrem výrobných zvyškov alebo pomletého materiálu z toho istého výrobného procesu. Obal musí byť dostatočne odolný proti starnutiu a proti znižovaniu kvality, zapríčinenému samotnými plnenými látkami alebo ultrafialovým žiarením.

Akékoľvek preniknutie látky, ktorá sa nachádza v obale alebo v recyklovanom plastovom materiáli použitom na výrobu nového obalu, nesmie predstavovať nebezpečenstvo pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.8.2 Ak je potrebná ochrana pred ultrafialovým žiarením, musí byť takáto ochrana vykonaná primiešaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov (spomaľovačov). Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom a musia si zachovať svoju účinnosť počas celého obdobia používania obalu. V prípade použitia sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišných od tých, ktoré boli použité pri zhotovení skúšaného konštrukčného typu, možno upustiť od opakovania skúšky, ak podiel sadzí neprekračuje 2 hm. % alebo podiel pigmentov 3 hm. %; podiel inhibítorov ultrafialového žiarenia nie je obmedzený.

6.1.4.8.3 Prísady na iné účely než na ochranu pred ultrafialovým žiarením môžu byť do plastu primiešané za predpokladu, že nepriaznivo neovplyvnia chemické a fyzikálne vlastnosti materiálu obalu. V tomto prípade možno upustiť od opakovania skúšky.

6.1.4.8.4 Hrúbka steny musí byť na každom mieste obalu prispôsobená objemu a účelu použitia, pričom sa musí vziať do úvahy namáhanie jednotlivých miest.

6.1.4.8.5 Priemer otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vetranie v plášti alebo dnách sudov (1H1) a kanistrov s neodnímateľným vekom (3H1), nesmie byť väčší než 7 cm. Sudy a kanistre s väčšími otvormi sa považujú za sudy a kanistre s odnímateľným vekom (1H2 a 3H2). Uzávery otvorov v plášti, v dnách a vekách sudov a kanistrov musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevné uzavreté a nepriepustné. Uzávery musia byť vybavené tesnením alebo inými utesňovacími prostriedkami, pokiaľ sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné.

6.1.4.8.6 Uzavieracie zariadenia sudov a kanistrov s odnímateľným vekom (1H2 a 3H2) musia byť konštruované a umiestnené tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy zostali pevne uzavreté a nepriepustné. Na všetkých odnímateľných vekách musí byť použité tesnenie, pokiaľ sudy alebo kanistre sami o sebe nie sú dostatočne nepriepustné, keď je odnímateľné veko riadne upevnené.

6.1.4.8.7 Maximálna prípustná priepustnosť pre horľavé kvapalné látky je 0,08 g/l.h pri teplote 23 °C (pozri odsek 6.1.5.7).

6.1.4.8.8 (Vypustené)

6.1.4.8.9 Maximálny objem sudov a kanistrov:

1H1, 1H2: 450 litrov;

3H1, 3H2: 60 litrov.

6.1.4.8.10 Maximálna čistá hmotnosť:

1H1, 1H2:400 kg;

3H1, 3H2:120 kg.

6.1.4.9 Debny z prírodného dreva

4C1 jednoduché;

4C2 s prachotesnými stenami.

6.1.4.9.1 Použité drevo musí byť dobre skladované (vyzreté), suché tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli podstatne znížiť pevnosť ktoréhokoľvek dielu debny. Pevnosť použitého materiálu a spôsob konštrukcie musia byť prispôsobené vnútornému objemu a účelu použitia debny. Vrchné a spodné časti môžu byť vyrobené z drevovláknitého materiálu odolného proti vode ako napr. drevovláknité dosky, drevotrieskové dosky alebo iný vhodný druh.

6.1.4.9.2 Pripevňovacie prvky musia byť odolné proti vibráciám, ktoré sa môžu vyskytnúť pri normálnych podmienkach prepravy. Podľa možnosti sa treba vyhnúť zatĺkaniu klincov v smere vlákien dreva na konci dosiek. Spoje, ktoré sú pravdepodobne najviac namáhané, musia byť urobené s použitím zahnutých alebo drážkovaných klincov alebo rovnocenných pripevňovacích prostriedkov.

6.1.4.9.3 Debny 4C2: každý diel debny musí pozostávať z jedného kusa alebo musí byť tomuto rovnocenný. Diely sa považujú za rovnocenné jednému kusu, ak sa použije jedna z nasledujúcich metód lepených zostáv: Lindermanovo spojenie, spoj typu "lastovičieho chvosta" a drážkový spoj, spojenie preplátovaním alebo poldrážkou alebo čelný zvar (tupý spoj) s aspoň dvoma vlnovitými kovovými pripevňovacími prvkami na každý spoj.

6.1.4.9.4 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.10 Debny z preglejky

4D

6.1.4.10.1 Použitá preglejka musí pozostávať minimálne z troch vrstiev. Musí byť zhotovená z dobre skladovanej (vyzretej) šúpanej dyhy, rezanej alebo pílenej, suchej tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli podstatne znížiť pevnosť debny. Pevnosť použitého materiálu a spôsob konštrukcie musia byť prispôsobené objemu a účelu použitia debien. Jednotlivé vrstvy musia byť spolu zlepené lepidlom odolným proti vode. Na výrobu debien sa môžu použiť spolu s preglejkou aj iné vhodné materiály. Debny musia byť na rohoch alebo hranách pevne zbité klincami alebo pevne spojené iným rovnocenným spôsobom.

6.1.4.10.2 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.11 Debny z drevovláknitého materiálu

4F

6.1.4.11.1 Steny debien musia pozostávať z drevovláknitého materiálu odolného proti vode, ako napr. drevotrieskové dosky alebo drevovláknité dosky alebo iný vhodný druh. Pevnosť použitého materiálu a spôsob konštrukcie musia byť prispôsobené objemu a účelu použitia debien

6.1.4.11.2 Ostatné diely debien môžu byť zhotovené z iného vhodného materiálu.

6.1.4.11.3 Debny musia byť bezpečne spojené vhodnými prostriedkami.

6.1.4.11.4 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.12 **Debny zo zvlášť pevnej lepenky (vrátane dební z vlnitej lepenky)**

4G

6.1.4.12.1 Musí sa použiť tvrdá zvlášť pevná lepenka alebo z obojstranná vlnitá zvlášť pevná lepenka (jedno alebo viacvrstvová) dobrej kvality, prispôsobená objemu debny a účelu jej použitia. Odolnosť vonkajšieho povrchu proti vode musí byť taká, aby zväčšenie hmotnosti počas 30 minút trvania skúšky na nasiaknutosť podľa Cobbovej metódy nebolo väčšie než 155 g/m^2 (pozri normu ISO 535:2014). Lepenka musí mať vhodnú pevnosť v ohybe. Zvlášť pevná lepenka musí byť odrezaná a ohnutá bez rýh a zarezaná tak, aby sa pri zostavovaní nelámala, jej povrch sa nenatrhol a aby sa priveľmi nevydúval. Vlny vlnitej zvlášť pevnej lepenky musia byť pevne zlepené s vonkajšou vrstvou.

6.1.4.12.2 Hrany debien môžu mať drevený rám alebo môžu byť celé z dreva alebo z iného vhodného materiálu. Na vystuženie sa môžu použiť drevené lišty alebo iný vhodný materiál.

6.1.4.12.3 Spoje na debnách musia byť zalepené lepiacou páskou, prekryté a zlepené alebo prekryté a zopnuté kovovými svorkami. V prípade prekrytých spojov musí byť prekrytie dostatočne veľké.

6.1.4.12.4 Keď je uzavretie vykonané zlepením alebo použitím lepiacej pásky, musí byť použité lepidlo odolné proti vode.

6.1.4.12.5 Rozmery debien sa musia prispôsobiť obsahu.

6.1.4.12.6 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.13 **Debny z plastu**

4H1 Debny z penových plastov;

4H2 Debny z pevných plastov.

6.1.4.13.1 Debny musia byť zhotovené z vhodných plastov a ich pevnosť sa musí prispôsobiť objemu a účelu použitia. Okrem materiálov z recyklovaných plastov definovaných v 1.2.1 sa nesmie používať žiadny iný už použitý materiál, okrem výrobných zvyškov alebo pomletého materiálu z toho istého výrobného procesu. Debny musia byť dostatočne odolné proti starnutiu a rozkladu, ktoré môže byť spôsobené buď plnenými látkami alebo ultrafialovým žiarením.

6.1.4.13.2 Debna z penového plastu musí pozostávať z dvoch dielov vytvarovaných z penového plastu, spodného dielu s dutinami na vnútorné obaly a horného dielu, ktorý spodný diel zakrýva a doň zapadá. Horný a spodný diel musia byť konštruované takým spôsobom, aby v nich vnútorné obaly pevne sedeli. Poklopy uzáverov vnútorných obalov nesmú prísť do styku s vnútornou stranou horného dielu debny.

6.1.4.13.3 Na účely odoslania musia byť debny z penového plastu uzavreté samolepiacou páskou, ktorá musí mať dostatočnú pevnosť v ťahu, aby sa zabránilo otvoreniu debny. Lepiaca páska musí byť odolná proti poveternostným vplyvom a jej lepidlo sa musí znášať s penovou plastovou hmotou debny. Iné uzavieracie zariadenia sa môžu použiť vedy, keď majú aspoň rovnakú účinnosť.

6.1.4.13.4 Debny z pevných plastov musia mať ochranu proti ultrafialovému žiareniu, v prípade potreby, primiešaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom a musia si zachovať svoju účinnosť počas celého obdobia používania debny. V prípade použitia sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišných od tých, ktoré boli použité pri zhotovení skúšaného konštrukčného typu, možno upustiť od opakovania skúšky, ak podiel sadzí neprekračuje 2 hm. % alebo podiel pigmentov 3 hm. %; podiel inhibítorov proti ultrafialovému žiareniu nie je obmedzený.

6.1.4.13.5 Prísady na iné účely než na ochranu pred ultrafialovým žiarením môžu byť do plastu primiešané za predpokladu, že nepriaznivo neovplyvnia chemické a fyzikálne vlastnosti materiálu debny. V tomto prípade možno upustiť od opakovania skúšky.

6.1.4.13.6 Debny z pevných plastov musia mať uzavieracie zariadenia z vhodného materiálu dostatočnej pevnosti a musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo neúmyselnému otvoreniu.

6.1.4.13.7 (Vypustené)

6.1.4.13.8 Maximálna čistá hmotnosť:

4H1: 60 kg;

4H2: 400 kg.

6.1.4.14 **Debny z ocele, hliníka alebo iného kovu**

4A debny z ocele;

4B debny z hliníka

4N debny z kovu iného než je oceľ alebo hliník.

6.1.4.14.1 Pevnosť kovu a konštrukcia debny musia byť prispôsobené jej objemu a účelu použitia.

6.1.4.14.2 V prípade potreby musia byť debny vyložené zvlášť pevnou lepenkou alebo plstenými vankúšmi alebo musia mať vnútorné obloženie alebo povlak z vhodného materiálu. Keď sa použije dvojito skladaná kovová vložka, musia sa vykonať opatrenia na zamedzenie vniknutiu látok, najmä výbušnín, do dutín švov.

6.1.4.14.3 Môžu sa použiť uzávery všetkých vhodných typov; pri normálnych podmienkach prepravy musia však zostať pevne uzavreté.

6.1.4.14.4 Maximálna čistá hmotnosť: 400 kg.

6.1.4.15 **Vrecia z textilnej tkaniny**

5L1 bez vnútorného obloženia alebo povlaku;

5L2 prachotesné;

5L3 odolné proti vode.

6.1.4.15.1 Použité textílie musia byť dobrej kvality. Pevnosť tkaniny a konštrukcia vreca sa musia prispôsobiť jeho objemu a účelu použitia.

6.1.4.15.2 Vrecia, prachotesné (5L2): prachotesnosť vriec sa dosiahne, napr. pomocou:

(a) papiera prilepeného na vnútornú stranu vreca vode odolným lepidlom, ako je bitúmen; alebo

(b) plastovej fólie nalepenej na vnútornú stranu vreca;

(c) jedného alebo viacerých vnútorných obložení vyrobených z papiera alebo plastu.

6.1.4.15.3 Vrecia, odolné proti vode (5L3): nepriepustnosť vreca proti vniknutiu vlhkosti sa dosiahne napr. pomocou:

(a) oddelených vnútorných vode odolných obložení z papiera (napr. voskovaného kraftového papiera, papiera s vrstvou bitúmenu alebo kraftového papiera potiahnutého vrstvou plastu);

(b) plastovej fólie nalepenej na vnútornú stranu vreca;

(c) jedného alebo viacerých vnútorných obložení vyrobených z plastu.

6.1.4.15.4 Maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.

6.1.4.16 **Vrecia z plastovej tkaniny**

5H1 bez vnútorného obloženia alebo povlaku;

5H2 prachotesné;

5H3 odolné proti vode.

6.1.4.16.1 Vrecia musia byť vyrobené z ťahaných pásov alebo jednotlivých vlákien z vhodného plastu. Pevnosť použitého materiálu a konštrukcia vreca sa musia prispôsobiť jeho objemu vreca a jeho použitia.

6.1.4.16.2 Ak sú vrecia vyrobené z plošne tkanej tkaniny musia byť zhotovené tak, že sa spodná a jedna bočná strana vreca buď zošije alebo spojí iným vhodným spôsobom. Ak je tkanina vyrobená ako hadica, potom sa spodok vreca uzatvorí zošitím, tkaním alebo iným podobným dostatočne pevným spôsobom.

6.1.4.16.3 Vrecia, prachotesné (5H2): prachotesnosť vreca sa dosiahne, napr. pomocou:

(a) papiera alebo plastovej fólie nalepenej na vnútornú stranu vreca,

(b) jedného alebo viacerých oddelených vnútorných obložení vyrobených z papiera alebo plastu.

6.1.4.16.4 Vrecia, odolné proti vode (5H3): nepriepustnosť vreca proti vniknutiu vlhkosti sa dosiahne napr. pomocou:

(a) oddelených vnútorných vode odolných obložení z papiera (napr. voskovaného kraftového papiera, papiera s vrstvou bitúmenu alebo kraftového papiera potiahnutého vrstvou plastu);

(b) plastovej fólie, ktorá sa nalepí na vnútornú alebo vonkajšiu stranu vreca;

(c) jedného alebo viacerých vnútorných obložení z plastu

6.1.4.16.5 Maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.

6.1.4.17 Vrecia z plastovej fólie

5H4

6.1.4.17.1 Vrecia musia byť vyrobené z vhodného plastu. Pevnosť použitého materiálu a zhotovenie vreca sa musia prispôsobiť jeho objemu a účelu použitia. Švy a uzávery musia odolávať tlakom a nárazom, ktoré sa vyskytujú pri normálnych podmienkach prepravy.

6.1.4.17.2 Maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.

6.1.4.18 Vrecia z papiera

5M1 viacvrstvové;

5M2 viacvrstvové, odolné proti vode.

6.1.4.18.1 Vrecia musia byť vyrobené z vhodného kraftového papiera alebo z rovnocenného minimálne j trojvrstvového papiera, pričom stredná vrstva môže byť čisto textilná a prilepená k vonkajším papierovým vrstvám. Pevnosť papiera a konštrukcia vreca sa musia prispôsobené jeho objemu a účelu jeho použitia. Švy a uzávery musia byť prachotesné.

6.1.4.18.2 Vrecia 5M2: Aby sa zabránilo vniknutiu vlhkosti, vodotesnosť štvor alebo viacvrstvového vreca sa dosiahne použitím jednej alebo dvoch vode odolných vonkajších vrstiev alebo vode odolných bariér vyrobených z vhodného ochranného materiálu umiestneného medzi dvoma vonkajšími vrstvami; vodotesnosť trojvrstvového vreca sa dosiahne použitím vode odolnej vonkajšej vrstvy. Tam, kde je nebezpečenstvo, že obsiahnutá látka reaguje s vlhkosťou alebo je zabalená vlhká, musí byť vedľa látky umiestnená vodotesná vrstva alebo bariéra ako napr. dvojitý dechtový kraftový papier, plastový poťah kraftového papiera, plastová fólia nalepená na vnútornom povrchu vreca alebo jedna, prípadne viac vnútorných obložení z plastu. Švy a uzávery musia byť vodotesné.

6.1.4.18.3 Maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.

6.1.4.19 Kompozitné obaly (plastový materiál)

6HA1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z ocele;

6HA2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z ocele;

6HB1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z hliníka;

6HB2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z hliníka;

6HC Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z prírodného dreva;

6HD1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z preglejky;

6HD2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z preglejky;

6HG1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy zo zvlášť pevnej lepenky;

6HG2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z lepenky;

6HH1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z plastu;

6HH2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z pevného plastu.

6.1.4.19.1 Vnútorná nádoba

6.1.4.19.1.1 Na vnútornú nádobu z plastu sa vzťahujú ustanovenia pododsekov 6.1.4.8.1 a 6.1.4.8.4 až 6.1.4.8.7.

6.1.4.19.1.2 Vnútorná nádoba z plastu musí byť natesno uložená vo vonkajšom obale, ktorý nesmie mať žiadne výčnelky, ktoré by mohli odierať plast.

6.1.4.19.1.3 Maximálny objem vnútornej nádoby:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 litrov;

6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 litrov.

6.1.4.19.1.4 Maximálna čistá hmotnosť:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 kg;

6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 kg.

6.1.4.19.2 Vonkajší obal

6.1.4.19.2.1 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z ocele (6HA1) alebo z hliníka (6HB1): na zhotovenie konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.1 alebo 6.1.4.2.

6.1.4.19.2.2 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z ocele (6HA2) alebo z hliníka (6HB2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.14.

6.1.4.19.2.3 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z prírodného dreva (6HC): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.9.

6.1.4.19.2.4 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z preglejky (6HD1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.5.

6.1.4.19.2.5 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z preglejky (6HD2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.10.

6.1.4.19.2.6 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z lepenky (6HG1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia pododsekov 6.1.4.7.1 až 6.1.4.7.4.

6.1.4.19.2.7 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z lepenky (6HG2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.12.

6.1.4.19.2.8 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – sudy z plastu (6HH1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia pododsekov 6.1.4.8.1 až 6.1.4.8.6.

6.1.4.19.2.9 Nádoba z plastu vo vonkajšom obale – debne z pevného plastu (vrátane vlnitého plastu) tvaru (6HH2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia pododsekov 6.1.4.13.1 a 6.1.4.13.4 až 6.1.4.13.6.

6.1.4.20 Kompozitné obaly (sklo, porcelán alebo kamenina)

6PA1 Nádoba vo vonkajšom obale – sudy z ocele;

6PA2 Nádoba vo vonkajšom obale – debne z ocele;

6PB1 Nádoba vo vonkajšom obale – sudy z hliníka;

6PB2 Nádoba vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z hliníka;

6PC Nádoba vo vonkajšom obale – debne z prírodného dreva;

6PD1 Nádoba vo vonkajšom obale – sudy z preglejky;

6PD2 Nádoba vo vonkajšom obale z prúteného koša;

6PG1 Nádoba vo vonkajšom obale – sudy z lepenky;

6PG2 Nádoba vo vonkajšom obale – debne z lepenky;

6PH1 Nádoba vo vonkajšom obale z penového plastu;

6PH2 Nádoba vo vonkajšom obale z pevného plastu.

6.1.4.20.1 Vnútorná nádoba

6.1.4.20.1.1 Nádoby musia mať vhodný tvar (valcovitý alebo hruškovitý), musia byť vyrobené z materiálu dobrej kvality bez kazov, ktoré by mohli znížiť ich pevnosť. Steny musia byť na všetkých miestach dostatočne hrubé a bez vnútorného napätia.

6.1.4.20.1.2 Ako uzávery nádob sa použijú skrutkovacie – závitové uzávery z plastu, zabrúsené sklenené zátky alebo uzávery aspoň rovnako účinné. Každá časť uzáveru, ktorá môže prísť do styku s obsahom nádoby, musí byť voči nej odolná. Pri uzáveroch je nevyhnutné dbať na ich tesné osadenie; musia byť zabezpečené vhodnými prostriedkami tak, aby sa zabránilo akémukoľvek ich uvoľneniu počas prepravy. Ak je potrebné použiť uzávery s vetracím zariadením, musia spĺňať ustanovenia odseku 4.1.1.8.

6.1.4.20.1.3 Nádoba musí byť pevne osadená vo vonkajšom obale pomocou výplňového a/alebo absorpčného materiálu.

6.1.4.20.1.4 Maximálny objem nádoby: 60 litrov.

6.1.4.20.1.5 Maximálna čistá hmotnosť: 75 kg.

6.1.4.20.2 Vonkajší obal

6.1.4.20.2.1 Nádoba vo vonkajšom obale – sude z ocele (6PA1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.1. Odnímateľné veko nevyhnutné pri tomto type obalu však môže byť vo forme poklopu.

6.1.4.20.2.2 Nádoba vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z ocele (6PA2): Na zhotovenie vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.14. V prípade valcovitej nádoby musí vonkajší obal v zvislom smere presahovať nádobu a jej uzáver. Ak klietka obklopuje nádobu hruškovitého tvaru a jej tvar je prispôsobený tvaru nádoby, potom vonkajší obal musí byť vybavený ochranným krytom (poklopom).

6.1.4.20.2.3 Nádoba vo vonkajšom obale – sude z hliníka (6PB1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.2.

6.1.4.20.2.4 Nádoba vo vonkajšom obale – klietke alebo debne z hliníka (6PB2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.14.

6.1.4.20.2.5 Nádoba vo vonkajšom obale – debne z prírodného dreva (6PC): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.9.

6.1.4.20.2.6 Nádoba vo vonkajšom obale – sude z preglejky (6PD1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.5.

6.1.4.20.2.7 Nádoba vo vonkajšom obale z prúteného koša (6PD2): Prútené koše musia byť zhotovené vhodným spôsobom z materiálu dobrej kvality. Koše musia byť vybavené ochranným krytom (poklopom), aby sa zabránilo poškodeniu nádoby.

6.1.4.20.2.8 Nádoba vo vonkajšom obale – sude z lepenky (6PG1): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia pododsekov 6.1.4.7.1 až 6.1.4.7.4.

6.1.4.20.2.9 Nádoba vo vonkajšom obale – debne z lepenky (6PG2): na konštrukciu vonkajšieho obalu sa vzťahujú príslušné ustanovenia odseku 6.1.4.12.

6.1.4.20.2.10 Nádoba vo vonkajšom obale z penového plastu (6PH1) alebo z pevného plastu (6PH2): materiály týchto oboch vonkajších obalov musia spĺňať príslušné požiadavky odseku 6.1.4.13. Vonkajšie obaly z pevného plastu musia byť zhotovené z polyetylénu vysokej hustoty alebo z iného porovnateľného plastu. Odnímateľné veko obalu tohto druhu však môže byť vo forme poklopu.

6.1.4.21 Kombinované obaly

Na kombinované obaly sa vzťahujú príslušné ustanovenia oddielu 6.1.4, platné pre vonkajšie obaly.

POZNÁMKA: O používaní vonkajších a vnútorných obalov pozri príslušné obalové inštrukcie v kapitole 4.1.

6.1.4.22 Obaly z tenkého plechu

0A1 s neodnímateľným vekom;

0A2 s odnímateľným vekom.

6.1.4.22.1 Plech na plášť, dná a veká musí byť z vhodnej ocele; jeho hrúbka sa musí prispôsobiť objemu a účelu použitia obalu.

6.1.4.22.2 Švy musia byť zvárané, minimálne dvojito skladané alebo spojené inou metódou, ktorá zaručuje rovnakú pevnosť a nepriepustnosť.

6.1.4.22.3 Vnútorné povlaky zo zinku, cínu, laku a pod., musia byť odolné a s oceľou pevne spojené v každom bode vrátane uzáverov.

6.1.4.22.4 Priemer otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vetranie v plášti, dne alebo veku obalov s neodnímateľným vekom (OA1) nesmie byť väčší než 7 cm. Obaly s väčšími otvormi sa považujú za obaly s odnímateľným vekom (OA2).

6.1.4.22.5 Uzávery obalov s neodnímateľným vekom (OA1) musí byť buď skrutkovacie - závitové, alebo musia byť zabezpečené vybavený skrutkovacím zariadením, alebo s minimálne rovnako účinným zariadením. Uzavieracie zariadenia obalov s odnímateľným vekom (OA2) musia byť konštruované a umiestnené tak, aby zostali pevne uzavreté a obaly pri normálnych podmienkach prepravy boli nepriepustné.

6.1.4.22.6 Maximálny objem obalu: 40 litrov.

6.1.4.22.7 Maximálna čistá hmotnosť: 50 kg.

6.1.5 Požiadavky na skúšky obalov

6.1.5.1 Vykonávanie a frekvencia skúšok

6.1.5.1.1 Konštrukčný typ každého obalu obalov sa musí podrobiť skúškam podľa ustanovení oddielu 6.1.5 v súlade s postupmi stanovenými príslušným orgánom povoľujúcim pridelenie značky a musí byť týmto orgánom schválený.

6.1.5.1.2 Každý konštrukčný typ obalu musí pred použitím úspešne prejsť skúškami predpísanými v tejto kapitole. Konštrukčný typ obalu je určený svojou konštrukciu, veľkosťou, použitým materiálom ako aj jeho hrúbkou, spôsobom konštrukcie a balenia, môže však zahrňovať tiež rôzne povrchové úpravy. Zahŕňa aj obaly, ktoré sa od konštrukčného typu nepatrne odlišujú len svojou konštrukčnou výškou.

6.1.5.1.3 Skúšky sa musia opakovať na vzorkách vyrobených v intervaloch stanovených príslušným orgánom. Pri takýchto skúškach obalov z papiera alebo zo zvlášť pevnej lepenky sa príprava v podmienkach okolitého prostredia považuje za rovnocennú požiadavkám pododseku 6.1.5.2.3.

6.1.5.1.4 Skúšky sa musia opakovať aj pri každej zmene konštrukcie, materiálu alebo spôsobu zhotovenia obalu.

6.1.5.1.5 Príslušný orgán môže povoliť výberové skúšanie obalov, ktoré sa líšia len nepatrne od skúšaného konštrukčného typu, napríklad menšími rozmermi vnútorných obalov alebo vnútornými obalmi s nižšou čistou hmotnosťou, ako aj obaly ako sú sudy, vrecia a debny, ktoré sa vyrábajú s menšími vonkajšími rozmermi.

6.1.5.1.6 (Vyhradené)

POZNÁMKA: O podmienkach použitia rôznych vnútorných obalov v vonkajšom obale a prípustných odchýlkach vnútorných obalov pozri pododsek 4.1.1.5.1. Tieto podmienky neobmedzujú použitie vnútorných obalov pri uplatnení 6.1.5.1.7.

6.1.5.1.7 Predmety alebo vnútorné obaly každého typu určené na tuhé alebo kvapalné látky sa smú zostavovať a prepravovať v spoločnom obale bez toho, aby sa vo vonkajšom obale podrobili skúškam, ak spĺňajú tieto podmienky:

(a) Vonkajší obal sa úspešne podrobil skúške podľa odseku 6.1.5.3 s krehkými vnútornými obalmi (napr. zo skla), ktoré obsahujú kvapalné látky, s výškou pádu zodpovedajúcou obalovej skupine I.

(b) Celková hrubá hmotnosť všetkých vnútorných obalov nesmie prekročiť polovicu hmotnosti vnútorných obalov, použitých pri skúške pádom uvedenej v písm. (a).

(c) Hrúbka výplňového materiálu medzi vnútornými obalmi a medzi vnútornými obalmi a vonkajšou stranou obalu sa nesmie znížiť na menšiu hodnotu, než je hodnota hrúbky v pôvodne skúšanom obale; a ak sa pri pôvodnej skúške použil jediný vnútorný obal, nesmie byť hrúbka výplne medzi vnútornými obalmi menšia než je hrúbka výplne medzi vonkajšou stranou obalu a vnútorným obalom v pôvodnej skúške. Ak sa použije menší počet vnútorných obalov alebo menšie vnútorné obaly (v porovnaní s vnútornými obalmi, použitými pri skúške pádom), musí sa pridať dostatočné množstvo výplňového materiálu na vyplnenie medzier.

(d) Prázdny vonkajší obal musí úspešne prejsť skúškou stohovaním opísanou v odseku 6.1.5.6. Celková hmotnosť rovnakých odosielaných kusov vyplýva z celkovej hmotnosti vnútorných obalov, použitých pri skúške pádom uvedenej v písm. (a).

(e) Vnútorné obaly obsahujúce kvapalné látky musia byť obklopené množstvom absorpčného materiálu dostatočným na absorbovanie všetkej kvapalnej látky obsiahnutej vo vnútorných obaloch.

(f) Ak je vonkajší obal určený na prepravu vnútorných obalov na kvapalné látky a nie je vodotesný, alebo ak vonkajší obal určený na prepravu vnútorných obalov na tuhé látky a nie je prachotesný, je potrebné použiť prostriedky zadržania kvapalných alebo tuhých látky v prípade ich úniku, a tieto prostriedky musia byť vo forme nepriepustného obloženia, vreca z plastu alebo iného rovnako účinného prostriedku.

V prípade obalov, ktoré obsahujú kvapalné látky, sa musí byť absorpčný materiál opísané v písm. (e), umiestniť vo vnútri prostriedku použitého na zadržanie kvapalného obsahu.

(g) Obaly musia byť označené v súlade s ustanoveniami oddielu 6.1.3 ako obaly, ktoré sa podrobili funkčným skúškam vzťahujúcim sa na kombinované obaly obalovej skupiny I. V kilogramoch uvedená maximálna hrubá hmotnosť musí zodpovedať súčtu hmotnosti vonkajšieho obalu a polovice hmotnosti vnútorného(ých) obalu(ov), použitých pri skúške pádom uvedenej v písm. (a). Označenie obalu musí obsahovať aj písmeno "V" podľa odseku 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Príslušný orgán môže kedykoľvek požadovať, aby sa skúškami v súlade s týmto oddielom preukázalo, že obaly zo sériovej výroby spĺňajú požiadavky na skúšky konštrukčného typu. Na účely overenia sa musia uchovávať záznamy o takých skúškach.

6.1.5.1.9 Ak je z bezpečnostných dôvodov potrebná vnútorná povrchová úprava alebo vnútorná ochranná vrstva, svoje ochranné vlastnosti si musia zachovať aj po skúškach.

6.1.5.1.10 Za predpokladu, že nebude ovplyvnená platnosť výsledkov skúšky a so súhlasom príslušného orgánu sa môžu skúšky vykonať na jednej vzorke.

6.1.5.1.11 Záchranné obaly

Záchranné obaly (pozri oddiel 1.2.1) sa musia skúšať a označiť v súlade s požiadavkami, ktoré sa vzťahujú na obaly patriace do obalovej skupiny II určené na prepravu tuhých látok alebo vnútorných obalov, s výnimkou týchto požiadaviek:

(a) Skúšobnou látkou použitou pri vykonávaní skúšok je voda; obaly musia byť naplnené minimálne na 98% svojho maximálneho objemu. Aby sa dosiahla potrebná celková hmotnosť kusa, môžu byť pribalené napríklad vrecia s oloveným šrotom ak sú vložené tak, že neovplyvnia výsledky skúšok. Alternatívne možno pri vykonávaní skúšky pádom striedavo meniť výšku pádu v súlade s pododsekom 6.1.5.3.5 písm. (b);

(b) Obaly musia byť okrem toho úspešne podrobené skúške nepriepustnosti pri tlaku 30 kPa; výsledok tejto skúšky je potrebné zaznamenať v protokole o skúške podľa odseku 6.1.5.8; a

(c) Obaly musia byť označené písmenom „T" tak, ako je to predpísané v odseku 6.1.2.4.

6.1.5.2 Príprava obalov na skúšky

6.1.5.2.1 Skúšky sa vykonávajú na obaloch pripravených na prepravu vrátane kombinovaných obalov z hľadiska použitých vnútorných obalov. Vnútorné alebo jednotlivé nádoby alebo obaly sa musia v prípade kvapalných látkach naplniť minimálne na 98% svojho maximálneho, v prípade tuhých látok minimálne na 95% svojho maximálneho objemu. V prípade kombinovaných obalov, ktorých vnútorný obal je určený na prepravu kvapalných alebo tuhých látok, s výnimkou vriec, sú potrebné samostatné skúšky s kvapalným i tuhým obsahom. Vrecia sa musia naplniť na maximálnu hmotnosť, pri ktorej sa môžu používať. Látky alebo predmety, ktoré sa majú v obaloch prepravovať, sa môžu nahradiť inými látkami alebo predmetmi, pokiaľ to nemá vplyv na platnosť skúšky. Ak sú tuhé látky nahradené inými látkami, musia mať tieto látky rovnaké fyzikálne vlastnosti (hmotnosť, zrnitosť atď.) ako tie, ktoré majú byť prepravované. Je povolené ako doplnok použiť vrecia s oloveným šrotom na dosiahnutie potrebnej celkovej hmotnosti odosielaného kusa, pokiaľ sú tieto vložené tak, že nemôžu ovplyvniť výsledky skúšky.

6.1.5.2.2 Ak pri skúške pádom v prípade kvapalných látok použije iná látka, musí mať porovnateľnú relatívnu hustotu a viskozitu ako tá látka, ktorá sa má prepravovať. Za podmienok stanovených v pododseku 6.1.5.3.5 sa môže pri skúške pádom použiť aj voda.

6.1.5.2.3 Obaly z papiera alebo zo zvlášť pevnej lepenky sa minimálne 24 hodín klimatizujú v prostredí, ktorého teplota a relatívna vlhkosť vzduchu sú regulované. Je možné si vybrať jednu z troch existujúcich možností. Uprednostňuje sa prostredie s teplotou 23 °C ± 2 °C a relatívnou vlhkosťou vzduchu 50% ± 2%. Ďalšie dve možnosti sú teplota 20 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2% alebo teplota 27 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2%.

POZNÁMKA: Priemerné hodnoty musia byť v rámci týchto limitov. Krátkodobé kolísanie a limity merania môžu spôsobiť, že sa jednotlivé merania kolíšu odchyľujú do ± 5% v prípade relatívnej vlhkosti bez toho, aby to malo podstatný vplyv na reprodukovateľnosť výsledkov skúšky.

6.1.5.2.4 (Vyhradené)

6.1.5.2.5 Sudy a kanistre z plastu podľa odseku 6.1.4.8 a v prípade potreby aj kompozitné obaly (z plastu) podľa odseku 6.1.4.19, sa musia 6 mesiacov skladovať pri teplote okolitého prostredia, aby sa preukázala ich dostatočná chemická znášanlivosť s kvapalnými látkami. Počas tejto doby musia zostať skúšobné vzorky naplnené tovarom, ktorý sa má prepravovať.

Počas prvých a posledných 24 hodín skladovacieho času sa skúšobné vzorky postavia uzáverom dolu. V prípade obalov s vetracími zariadeniami sa však toto vykoná vždy len na dobu 5 minút. Po tomto skladovaní sa musia skúšobné vzorky podrobiť skúškam predpísaným v odsekoch 6.1.5.3 až 6.1.5.6.

Ak je známe, že sa vlastnosti plastu týkajúce sa pevnosti vnútorných nádob kompozitných obalov (z plastu) vplyvom plneného tovaru podstatne nezmenia, nie je kontrola dostatočnej chemickej znášanlivosti potrebná.

Za podstatnú zmenu pevnosti sa považuje:

(a) zreteľné skrehnutie;

(b) značné zníženie pružnosti, pokiaľ nie je spojené prinajmenšom s úmerným zvýšením predĺženia pri zaťažení nákladom.

V prípade, že reakcia plastu bola stanovené inými prostriedkami, môže sa upustiť od vyššie uvedenej skúšky znášanlivosti. Takéto postupy musia byť prinajmenšom rovnocenné vyššie uvedenej skúške znášanlivosti a musia byť uznané príslušným orgánom.

POZNÁMKA: O sudoch a kanistroch z plastu a kompozitných obaloch (z plastu) vyrobených z polyetylénu pozri aj pododsek 6.1.5.2.6.

6.1.5.2.6 V prípade sudov a kanistrov podľa odseku 6.1.4.8 a, pokiaľ je to potrebné, v prípade kompozitných obalov podľa odseku 6.1.4.19, z polyetylénu, sa môže chemická znášanlivosť s plnenými kvapalinami, ktoré sú asimilované (prispôsobené) podľa odseku 4.1.1.21, overovať so štandardnými kvapalinami (pozri oddiel 6.1.6) takto:

Štandardné kvapaliny sú reprezentatívne pre procesy poškodenia polyetylénu ako napr. mäknutie v dôsledku rozťažnosti, praskanie pod napätím, rozklad molekúl a ich kombinácie. Dostatočná chemická znášanlivosť obalov sa môže overiť trojtýždňovým skladovaním požadovaných skúšobných vzoriek pri teplote 40 °C s vhodnou(ými)) štandardnou(ými) kvapalinou(ami); v prípade, že takouto štandardnou kvapalinou je voda, skladovanie podľa tohto postupu sa nevyžaduje. Skladovanie sa nevyžaduje v prípade skúšobných vzoriek, ktoré boli použité na skúšku stohovania, v prípade štandardných kvapalín, "roztoku zmáčacieho prípravku" a "kyseliny octovej".

V priebehu prvého a posledného 24-hodinového skladovania sa skúšobné vzorky musia postaviť uzávermi smerujúcimi dolu. Avšak obaly vybavené vetraním sa musia takto postaviť v každom prípade len na 5 minút. Po ukončení skladovania sa skúšobné vzorky podrobia skúškam predpísaným v odsekoch 6.1.5.3 a 6.1.5.6.

Skúška znášanlivosti terc-butylperoxidu vodíka s obsahom viac než 40% peroxidu a peroxyoctových kyselín triedy 5.2 sa nesmie vykonať s použitím štandardných kvapalín. Dostatočná chemická znášanlivosť s týmito látkami sa musí overiť na skúšobnej vzorke počas šesťmesačného skladovania pri teplote okolitého prostredia, a to s látkami, ktoré sa majú prepravovať.

Výsledky postupu podľa tohto odseku s obalmi z polyetylénu môžu byť schválené pre rovnaký konštrukčný typ, ktorého vnútorný povrch je fluorizovaný.

6.1.5.2.7 Pre obaly vyrobené z polyetylénu ako je uvedené v pododseku 6.1.5.2.6, ktoré prešli skúškou uvedenou v pododseku 6.1.5.2.6, sa môžu aj schváliť iné plniace látky než tie, ktoré sú uvedené v asimilačnom zozname v odseku 4.1.1.21. Také schválenie sa môže udeliť na základe laboratórnych skúšok[3], ktorými sa overí, že účinok takýchto plniacich látok na skúšané vzorky je menší než účinok príslušnej(ých) štandardnej(ých) kvapaliny(ín), berúc pri tom do úvahy zodpovedajúce procesy poškodenia. V prípade relatívnej hustoty a tlaku pár sa musia použiť rovnaké podmienky ako sú uvedené v pododseku 4.1.1.21.2.

6.1.5.2.8 Za predpokladu, že sa pevnostné vlastnosti plastu vnútorných obalov kombinovaných obalov pôsobením plniacej látky podstatne nezmenia, nie je potrebný dôkaz o chemickej znášanlivosti. Za podstatné zmeny pevnostných vlastností sa považuje:

[3] O laboratórnych skúškach na overenie chemickej znášanlivosti polyetylénu podľa pododseku 6.1.5.2.6 preukazujúcich, že účinok plniacich látok (látok, zmesí a prípravkov) je menší než účinok štandardných kvapalín podľa oddielu 6.1.6, pozri smernice v právne nezáväznej časti RID, uverejnenom sekretariátom OTIF.

(a) zreteľné skrehnutie;

(b) značné zníženie pružnosti, pokiaľ nie je spojené prinajmenšom s úmerným zvýšením predĺženia.

6.1.5.3 Skúška pádom[4]

6.1.5.3.1 Počet skúšobných vzoriek (na konštrukčný typ a výrobcu) a orientácia pádu

Pri iných pádoch než je pád naplocho sa musí ťažisko nachádzať na kolmici prechádzajúcej bodom nárazu.

Ak je pri skúške pádom možná viac než orientácia je treba zvoliť takú, pri ktorej je najväčšia pravdepodobnosť poškodenia obalu.

Obal	Počet skúšobných vzoriek	Orientácia pádu
(a) Sudy z ocele Sudy z hliníka Sudy z iného kovu než oceľ alebo hliník Kanistre z ocele Kanistre z hliníka Sudy z prírodného dreva Sudy z lepenky Sudy a kanistre z plastu Kompozitné obaly v tvare suda Obaly z tenkého plechu	šesť (tri na každý pád)	Prvý pád (použijú sa tri vzorky): obal musí naraziť diagonálne na obrubu dna, alebo ak takáto obruba nie je, na obvodový šev alebo hranu. Druhý pád (použijú sa tri iné vzorky): obal musí naraziť na najslabšiu časť, ktorá nebola pri prvej skúške pádom skúšaná, napríklad na uzáver alebo v prípade niektorých valcovitých sudov, na pozdĺžny zvar plášťa suda
(b) Debny z prírodného dreva Debny z preglejky Debny z drevovláknitých materiálov Debny z lepenky Debny z plastu Debny z ocele alebo hliníka Kompozitné obaly v tvare debny	päť (jedna vzorka na každý pád)	Prvý pád: naplocho na dno Druhý pád: naplocho na hornú časť Tretí pád: naplocho na dlhšiu stranu Štvrtý pád: naplocho na kratšiu stranu Piaty pád: na roh
(c) Vrecia - jednovrstvové s bočným švom	tri (tri pády na každé vrece)	Prvý pád: naplocho širšiu stranu vreca Druhý pád: naplocho na užšiu stranu vreca Tretí pád: na dno vreca
(d) Vrecia -jednovrstvové bez bočného šva alebo viacvrstvové	dve (dva pády na každé vrece)	Prvý pád: naplocho na širšiu stranu vreca Druhý pád: na dno vreca
(e) Kompozitné obaly v tvare suda alebo debny (sklo, porcelán alebo kamenina), označené podľa odseku 6.1.3.1 (a) (ii) symbolom "RID/ADR"	tri (jedna na každý pád)	Diagonálne na obrubu dna, alebo ak takáto obruba nie je, na obvodový šev alebo hranu dna.

6.1.5.3.2 Osobitná príprava skúšobných vzoriek na skúšku pádom

Teplota skúšobnej vzorky a jej obsahu sa musí znížiť na minimálne -18 °C v prípade týchto obalov:

(a) sudy z plastu (pozri odsek 6.1.4.8);

(b) kanistre z plastu (pozri odsek 6.1.4.8);

[4] Pozri ISO normu 2248.

(c) debny z plastu, s výnimkou debien z penových plastov (pozri odsek 6.1.4.13);

(d) kompozitné obaly (z plastu) (pozri odsek 6.1.4.19)

(e) kombinované obaly s vnútornými obalmi z plastu, s výnimkou vriec z plastu určených na tuhé látky alebo predmety.

Keď sú skúšobné vzorky pripravené týmto spôsobom, môže sa od klimatizácie podľa pododseku 6.1.5.2.3 upustiť. V prípade potreby sa skúšobné kvapalné látky musia udržiavať v kvapalnom stave pridaním prostriedkov proti zamrznutiu.

6.1.5.3.3 Obaly z odnímateľným vekom pre kvapalné látky sa nesmú podrobiť skúške pádom až kým neuplynie minimálne 24 hodín po naplnení a uzatvorení, aby umožnilo prípadné uvoľnenie napätia tesnenia.

6.1.5.3.4 Nárazová plocha:

Nárazová plocha musí mať pevný, nepoddajný, hladký a vodorovný povrch a musí byť:

- napevno zabudovaná a dostatočne masívna aby sa nedala posunúť;
- plochá s povrchom udržiavaným bez miestnych nedostatkov, ktoré môžu mať vplyv na výsledky skúšok;
- dostatočne silná aby sa pri skúške nedeformovala a nemohla poškodiť; a
- dostatočne veľká aby bolo zabezpečené, že celý skúšaný kus padne na povrch.

6.1.5.3.5 Výška pádu:

Pre tuhé látky a kvapalné látky, ak sa skúška vykonáva s tuhou alebo kvapalnou látkou, ktorá sa má prepravovať, alebo s inou látkou, ktorá má v podstate rovnaké základné fyzikálne vlastnosti:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Pre kvapalné látky v jednotlivých obaloch a vo vnútorných obaloch kombinovaných obalov, ak sa skúška vykoná s vodou:

POZNÁMKA: Pojem voda *zahŕňa* roztoky vody/roztoky proti zamŕzaniu s relatívnou hustotou 0,95 pre skúšku pri teplote -18 °C.

(a) pre prepravované látky maximálne 1,2:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) pre prepravované látky s relatívnou hustotou vyššou než 1,2, sa výška pádu vypočíta na základe relatívnej hustoty (d) prepravovanej látky, zaokrúhlenej na jedno desatinné miesto takto:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
d x 1,5 (m)	d x 1,0 (m)	d x 0,67 (m)

(c) pre obaly z tenkého plechu označené symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 pís. (a) bodu (ii), ktoré sú určené na prepravu látok s viskozitou pri teplote 23 °C vyššou než 200 mm^2/s (toto zodpovedá výtokovému času 30 sekúnd z normalizovaného téglika s výtokovou dýzou s vnútorným priemerom 6 mm podľa normy ISO 2431:1993)

(i) pre prepravované látky s relatívnou hustotou nepresahujúcou hodnotu 1,2:

Obalová skupina II	Obalová skupina III
0,6 m	0,4 m

(ii) pre prepravované látky s relatívnou hustotou presahujúcou hodnotu 1,2 sa výška pádu vypočíta na základe relatívnej hustoty (d) prepravovanej látky, zaokrúhlenej na jedno desatinné miesto takto:

Obalová skupina II	Obalová skupina III
d x 0,5 (m)	d x 0,33 (m)

6.1.5.3.6 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky:

6.1.5.3.6.1 Každá nádoba obsahujúca kvapalinu musí zostať po vyrovnaní vnútorného a vonkajšieho tlaku nepriepustná; v prípade vnútorných obalov kombinovaných obalov alebo kompozitných obalov (sklo, porcelán, kamenina), ktoré sú označené symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii) však toto vyrovnanie tlaku nie je nevyhnutné.

6.1.5.3.6.2 Keď sa obaly na tuhé látky podrobili skúške pádom a narazili na nárazovú plochu hornou časťou, skúšobná vzorka prešla skúškou, ak vnútorný obal (napr. vrece z plastu) obsah úplne zadržal, aj keď uzáver pri zachovaní jeho funkčnosti už nie je prachotesný.

6.1.5.3.6.3 Obal alebo vonkajší obal kompozitných alebo kombinovaných obalov nesmie vykazovať žiadne poškodenia, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť počas prepravy. Vnútorné nádoby, vnútorné obaly alebo predmety sa musia nachádzať úplne vo vonkajších obaloch a z vnútornej nádoby (nádob) alebo vnútorného(ých) obalu(ov) nesmie unikať plnená látka.

6.1.5.3.6.4 Ani vonkajšia vrstva vriec ani vonkajší obal nesmú vykazovať žiadne poškodenie, ktoré by mohlo ovplyvniť bezpečnosť prepravy.

6.1.5.3.6.5 Nepatrné uniknutie náplne z uzáveru(ov) pri náraze sa nepovažuje za zlyhanie obalu za predpokladu, že potom už nedochádza k unikaniu.

6.1.5.3.6.6 V prípade obalov určených na tovar triedy 1 nie je povolená žiadna trhlina, ktorá by mohla umožniť unikanie uvoľnených výbušných látok alebo predmetov z vonkajšieho obalu.

6.1.5.4 Skúška nepriepustnosti

Skúška nepriepustnosti sa vykoná na všetkých konštrukčných typoch obalov určených na plnenie kvapalnými látkami; táto skúška sa nevyžaduje v prípade:

- vnútorných obaloch kombinovaných obalov;
- vnútorných nádob kompozitných obalov (sklo, porcelán alebo kamenina), označených symbolom "RID/ ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii);
- obalov z tenkého plechu označených symbolom "RID/ ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii), ktoré sú určené na plnenie látkami s viskozitou pri teplote 23 °C väčšou než 200 mm^2/s.

6.1.5.4.1 Počet skúšobných vzoriek: tri vzorky z každého konštrukčného typu od každého výrobcu.

6.1.5.4.2 Osobitná príprava skúšobných vzoriek na skúšku:

buď vetracie uzávery musia byť nahradené uzávermi bez vetracieho zariadenia, alebo vetracie zariadenie musí byť utesnené.

6.1.5.4.3 Postup skúšky a použitý skúšobný tlak:

obaly vrátane ich uzáverov sa musia udržať 5 minút pod vodou, pričom súčasne pôsobí vnútorný tlak vzduchu; spôsob udržania nesmie mať vplyv na výsledky skúšky.

Použitý tlak vzduchu (pretlak) musí byť:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
minimálne 30 kPa (0,3 baru)	minimálne 20 kPa (0,2 baru)	minimálne 20 kPa (0,2 baru)

Môžu sa použiť aj iné skúšobné metódy, pokiaľ sú aspoň rovnako účinné.

6.1.5.4.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky:

Nesmie sa zistiť žiadna netesnosť.

6.1.5.5 Skúška vnútorným tlakom (hydraulická)

6.1.5.5.1 Obaly, ktoré sa majú skúšať:

Hydraulická skúška vnútorným tlakom sa musí vykonať na všetkých konštrukčných typoch obalov z kovu, plastu a na kompozitných obaloch určených na kvapalné látky. Táto skúška sa nevyžaduje v prípade:

- vnútorných obaloch kombinovaných obalov;
- vnútorných nádob kompozitných obalov (sklo, porcelán alebo kamenina), označených symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii);
- obalov z tenkého plechu označených symbolom "RID/ ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii), ktoré sú určené na plnenie látkami s viskozitou pri teplote 23 °C väčšou než 200 mm^2/s.

6.1.5.5.2 Počet skúšobných vzoriek: tri vzorky z každého konštrukčného typu od každého výrobcu.

6.1.5.5.3 Osobitná príprava obalov na skúšku:

buď vetracie uzávery musia byť nahradené uzávermi bez vetracieho zariadenia, alebo vetracie zariadenie musí byť utesnené.

6.1.5.5.4 Postup skúšky a použitý skúšobný tlak: *o*baly z kovu a kompozitné obaly (zo skla, porcelánu alebo kameniny) spolu s uzávermi sa musia vystaviť na 5 minút skúšobnému tlaku. Plastové Obaly z plastu a kompozitné obaly (z plastu) spolu s ich uzávermi sa musia vystaviť skúšobnému tlaku na 30 minút. Tento tlak musí byť uvedený v značke podľa odseku 6.1.3.1 písm. (d). Spôsob, ktorým sú obaly udržiavané na mieste, nesmie skresliť výsledky skúšky. Skúšobným tlakom sa pôsobí nepretržite a rovnomerne. Skúšobný tlak sa musí po celý čas trvania skúšky udržiavať na konštantnej hodnote. Použitý hydraulický tlak (pretlak), ktorý je stanovený podľa niektorej z nasledovných metód, nesmie byť:

(a) menší než celkový nameraný pretlak v obale (t. j. tlak pár plniacej kvapalnej látky a parciálny tlak vzduchu alebo iných inertných plynov, mínus 100 kPa) pri teplote 55 °C, vynásobený bezpečnostným koeficientom 1,5; na určenie tohto celkového pretlaku sa za základ stanoví maximálny stupeň plnenia podľa odseku 4.1.1.4 a plniaca teplota 15 °C; alebo

(b) menší než 1,75 násobok tlaku pár prepravovanej kvapalnej látky pri teplote 50 °C mínus 100 kPa, ale s najmenším skúšobným tlakom 100 kPa; alebo

(c) menší než 1,5 násobok tlaku pár prepravovanej kvapalnej látky pri 55 °C mínus 100 kPa, ale s najmenším skúšobným tlakom 100 kPa.

6.1.5.5.5 Okrem toho obaly určené na kvapalné látky obalovej skupiny I sa musia skúšať pri najnižšom skúšobnom tlaku 250 kPa počas 5 alebo 30 minút v závislosti od materiálu, z ktorého je obal vyrobený.

6.1.5.5.6 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky:

Nesmie sa zistiť žiadna netesnosť.

6.1.5.6 Skúška stohovaním

Skúška stohovaním sa musí vykonať na všetkých konštrukčných typoch obalov, s výnimkou vriec a iných než nestohovateľných kompozitných obalov (sklo, porcelán alebo kamenina) označených symbolom "RID/ADR" podľa odseku 6.1.3.1 písm. (a) bodu (ii).

6.1.5.6.1 Počet skúšobných vzoriek: tri vzorky z každého konštrukčného typu od každého výrobcu.

6.1.5.6.2 Postup skúšky:

skúšobná vzorka sa vystaví pôsobeniu sily na hornú stranu skúšobnej vzorky, ktorá zodpovedá celkovej hmotnosti odosielaných kusov, ktoré by sa mohli počas prepravy na túto hmotnosť naukladať na seba; ak skúšobná vzorka obsahuje kvapalnú látku, ktorej relatívna hustota sa líši od hustoty prepravovanej kvapalnej látky, sila sa vypočíta v závislosti od posledne menovanej látky. Minimálna výška stohu vrátane skúšobnej vzorky musí byť 3 m. Čas trvania skúšky je 24 hodín, výnimku tvoria sudy a kanistre z plastu a kompozitné obaly 6HH1 a 6HH2 určené na kvapalné látky, sa musia podrobiť tlakovej skúške stohovaním počas 28 dní pri teplote minimálne 40 °C.

Pri skúškach podľa pododseku 6.1.5.2.5 sa použije pôvodná látka. Pri skúškach podľa pododseku 6.1.5.2.6 sa môže vykonať tlaková skúška stohovaním s použitím štandardnej kvapaliny.

6.1.5.6.3 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky:

žiadna skúšobná vzorka nesmie prepúšťať. V prípade kompozitných a kombinovaných obaloch nesmie z vnútorných nádob alebo vnútorných obalov unikať plniaca látka. Žiadna skúšobná vzorka nesmie vykazovať poškodenie, ktoré by mohlo ovplyvniť bezpečnosť prepravy, alebo deformácie znižujúce jej pevnosť obalu alebo spôsobujúce nestabilitu v stohu odosielaných kusov. Obaly z plastu sa musia pred posúdením výsledku ochladiť na okolitú teplotu.

6.1.5.7 **Doplňujúca skúška priepustnosti sudov a kanistrov z plastu podľa odseku 6.1.4.8 a kompozitných obalov (z plastu) podľa odseku 6.1.4.19 určených na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia ≤ 60 °C, s výnimkou obalov 6HA1**

Obaly z polyetylénu sa musia podrobiť tejto skúške len vtedy, keď majú byť schválené na prepravu benzénu, toluénu, xylénu alebo zmesí a prípravkov obsahujúcich tieto látky.

6.1.5.7.1 Počet skúšobných vzoriek: tri vzorky z každého konštrukčného typu od každého výrobcu.

6.1.5.7.2 Osobitná príprava skúšobných vzoriek na skúšku:

skúšobné vzorky sa najskôr uskladnia, buď naplnené pôvodnou náplňou podľa pododseku 6.1.5.2.5, alebo v prípade obalov z polyetylénu s vysokou molekulárnou hmotnosťou, naplnené štandardnou kvapalnou látkou zmesi uhľovodíkov (white spirit)" podľa pododseku 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 Postup skúšky:

skúšobné vzorky naplnené látkou, na ktorej prepravu majú byť obaly schválené, sa odvážia pred a po 28 dennom skladovaní pri teplote 23 °C a 50% relatívnej vlhkosti vzduchu. V prípade obalov z polyetylénu s vysokou molekulárnou hmotnosťou sa skúška môže vykonať so štandardnou kvapalinou zmesi uhľovodíkov (white spirit) namiesto benzénu, toluénu alebo xylénu.

6.1.5.7.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky:

Priepustnosť nesmie prekročiť hodnotu $0{,}008 \frac{g}{l \cdot h}$

6.1.5.8 **Protokol o skúške**

6.1.5.8.1 O vykonanej skúške sa vyhotoví protokol o skúške, ktorý musí byť k dispozícii používateľom obalu a musí obsahovať minimálne tieto údaje:

1. Názov a adresa skúšobnej organizácie;
2. Meno a adresa žiadateľa (v prípade potreby);
3. Jednoznačná identifikácia (pridelené číslo) protokolu o skúške;
4. Dátum vystavenia protokolu o skúške;
5. Výrobca obalu;
6. Opis konštrukčného typu obalu (napr. rozmery, materiály, uzávery, hrúbka, atď.) vrátane spôsobu výroby (napr. vyfukovacia forma.), prípadne s výkresom(mi) a/alebo fotografiou(ami);
7. Maximálny objem;
8. Charakteristiky skúšaného obsahu, napr. viskozita a relatívna hustota v prípade kvapalných látok a veľkosť zŕn v prípade tuhých látok. Pre obaly z plastu, ktoré podliehajú skúške vnútorným tlakom podľa 6.1.5.5, teplota použitej vody;
9. Opis a výsledky skúšky;
10. Protokol o skúške musí byť podpísaný s uvedením mena a funkcie podpisujúcej osoby.

6.1.5.8.2 Protokol o skúške musí obsahovať vyhlásenie, že na prepravu pripravený odosielaný kus bol skúšaný v súlade s príslušnými požiadavkami tohto oddielu a že použitie iných metód balenia alebo použitie iných zložiek obalov môže mať za následok jeho neplatnosť. Kópia protokolu o skúške sa poskytne k dispozícii príslušnému orgánu.

6.1.6 Štandardné kvapaliny na overenie chemickej znášanlivosti skúšaných obalov z polyetylénu, vrátane IBC, v súlade s pododsekom 6.1.5.2.6 a prípadne 6.5.4.3.5

6.1.6.1 V prípade tohto plastu sa používajú nasledujúce štandardné kvapaliny:

(a) Z**máčací roztok** na látky, ktoré zapríčiňujú silné praskanie polyetylénu pri namáhaní, najmä na všetky roztoky a prípravky obsahujúce zmáčacie činidlá.

Musí sa použiť vodný roztok 1% alkylbenzénsulfátu, alebo vodný roztok 5% nonylfenol ethoxylátu, ktorý bol skladovaný najmenej 14 dní pri teplote 40 °C, predtým ako sa prvý krát použil na skúšky.

Povrchové napätie tohto roztoku je 31 až 35 mN/m pri teplote 23 °C.

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,20.

Ak sa preukáže dostatočná chemická znášanlivosť so zmáčacím roztokom, nevyžaduje sa skúška znášanlivosti s kyselinou octovou.

V prípade plniacich látok pôsobiacich ako zmáčací roztok a vyvolávajúcich praskanie polyetylénu pri namáhaní, zodpovedajúca chemická znášanlivosť sa môže preukázať po predchádzajúcom trojtýždňovom prípravnom skladovaní pri teplote 40 °C podľa pododseku 6.1.5.2.6, ale s pôvodnou plniacou látkou.

(b) **Kyselina octová** na látky a prípravky, ktoré zapríčiňujú praskanie polyetylénu pri namáhaní, najmä na monokarboxylové kyseliny a jednomocné alkoholy.

Použije sa kyselina octová s koncentráciou 98% až 100%.

Relatívna hustota = 1,05.

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,1.

V prípade plniacich látok, ktorých pôsobením polyetylén napučí viac než pôsobením kyseliny octovej tak, že sa hmotnosť polyetylénu zvýši až o 4%, sa môže dostatočná chemická znášanlivosť preukázať po predchádzajúcom trojtýždňovom prípravnom skladovaní pri teplote 40 °C podľa pododseku 6.1.5.2.6, ale s pôvodnou plniacou látkou.

(c) **Normálny octan butylnatý/zmáčací roztok nasýtený normálnym octanom butylnatým** na látky a prípravky, ktoré zapríčiňujú napučanie polyetylénu tak, že sa hmotnosť polyetylénu zvýši asi o 4%, a ktoré súčasne spôsobujú praskanie pod tlakom, najmä v prípade prostriedkov na ochranu rastlín, kvapalných farbív a esterov.

Na prípravné skladovanie podľa pododseku 6.1.5.2.6 sa musí použiť normálny octan butylnatý s koncentráciou 98% až 100%.

Na skúšku stohovaním podľa odseku 6.1.5.6 sa musí použiť skúšobná kvapalná látka skladajúca sa z 1% až 10% vodného zmáčacieho roztoku zmiešaného s 2% normálneho octanu butylnatého podľa písmena (a).

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,0.

V prípade plniacich látok, ktorých pôsobením polyetylén napučí viac ako pôsobením normálneho octanu butylnatého tak, že sa hmotnosť polyetylénu zvýši až o 7,5%, sa môže dostatočná chemická znášanlivosť preukázať po predchádzajúcom trojtýždňovom prípravnom skladovaní pri teplote 40 °C podľa pododseku 6.1.5.2.6, ale s pôvodnou plniacou látkou.

(d) **Zmes uhľovodíkov (white spirit)** na látky a prípravky, ktoré spôsobia napučanie polyetylénu, najmä v prípade uhľovodíkov, esterov a ketónov.

Musí sa použiť zmes uhľovodíkov s bodom varu v rozsahu od 160 °C do 220 °C a s relatívnou hustotou 0,78 – 0,80, s bodom vzplanutia vyšším než 50 °C a s obsahom aromatických uhľovodíkov od 16% do 21%.

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,0.

V prípade plniacich látok, ktorých pôsobením polyetylén napučí tak, že sa hmotnosť polyetylénu zvýši o viac ako 7,5%, sa môže dostatočná chemická znášanlivosť preukázať po predchádzajúcom trojtýždňovom prípravnom skladovaní pri 40 °C podľa pododseku 6.1.5.2.6, ale s pôvodnou plniacou látkou.

(e) **Kyselina dusičná** na všetky látky a prípravky, ktoré pôsobia na polyetylén okysličujúco a spôsobujú zníženie molekulovej hmotnosť rovnaké alebo menšie než 55% kyselina dusičná.

Musí sa použiť kyselina dusičná s koncentráciou minimálne 55%.

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,4.

V prípade plniacich látok, ktoré majú silnejší okysličujúci účinok než 55% kyselina dusičná, alebo ktoré znižujú molekulovú hmotnosť, sa postupuje podľa pododseku 6.1.5.2.5.

V takom prípade sa musí doba používania určiť pozorovaním stupňa poškodenia (napríklad dva roky v prípade kyseliny dusičnej s koncentráciou minimálne 55%).

(f) **Voda** na látky, ktoré nenapádajú polyetylén žiadnym zo spôsobov uvedených pod písmenami (a) až (e), najmä na anorganické kyseliny a lúhy, vodné roztoky solí, viacmocné alkoholy a organické látky vo vodnom roztoku.

Skúška stohovaním sa vykoná so základnou relatívnou hustotou minimálne 1,2.

Skúška konštrukčného typu s vodou sa nevyžaduje, ak sa preukáže dostatočná chemická znášanlivosť so zmáčacím roztokom alebo kyselinou dusičnou.

Kapitola 6.2

Požiadavky na konštrukciu a skúšky tlakových nádob, aerosólových rozprašovačov, malých nádob obsahujúcich plyn (plynových bombičiek) a zásobníkov palivových článkov obsahujúcich skvapalnené horľavé plyny

POZNÁMKA: Na aerosólové rozprašovače, malé nádoby obsahujúce plyn (plynové bombičky) a zásobníky palivových článkov obsahujúce skvapalnený horľavý plyn sa nevťahujú požiadavky oddielov 6.2.1 až 6.2.5.

6.2.1 Všeobecné požiadavky

6.2.1.1 Návrh a konštrukcia

6.2.1.1.1 Tlakové nádoby musia byť navrhnuté a skonštruované, skúšané a vybavené tak, aby odolali všetkým namáhaniam vrátane únavy materiálu, ktorým sú vystavené pri normálnych podmienkach prepravy a zamýšľaného používania.

6.2.1.1.2 (Vyhradené)

6.2.1.1.3 V žiadnom prípade nesmie byť minimálna hrúbka steny menšia než je stanovené v návrhových a konštrukčných technických normách.

6.2.1.1.4 V prípade zváraných tlakových nádob sa smú zvárať iba dobre zvárateľne kovy.

6.2.1.1.5 Skúšobný tlak telies tlakových nádob a zväzkov fliaš musí byť v súlade s obalovou inštrukciou P200 uvedenou v odseku 4.1.4.1, alebo v prípade chemikálií pod tlakom s obalovou inštrukciou P206 uvedenou v odseku 4.1.4.1. Skúšobný tlak uzavretých kryogénnych nádob musí byť v súlade s obalovou inštrukciou P203 uvedenou v odseku 4.1.4.1. Skúšobný tlak kovovo zásobníkového systému s kovovým hydridom musí byť v súlade s obalovou inštrukciou P205 uvedenou v odseku 4.1.4.1. Skúšobný tlak telesa fľaše na adsorbovaný plyn musí byť v súlade s obalovou inštrukciou P208 uvedenou v odseku 4.1.4.1.

6.2.1.1.6 Fľaše alebo telesá fliaš, ktoré sú spojené do zväzkov, musia byť zosilnené nosnou konštrukciou a musia držať spolu ako jedna jednotka. Fľaše alebo telesá fliaš musia byť zaistené tak, aby sa zabránilo pohybom vo vzťahu k celkovému konštrukčnému usporiadaniu a pohybom, ktoré vedú ku koncentrácii škodlivého miestneho napätia. Zostava rozdeľovačov (napr. potrubia, ventily a manometre), musia byť navrhnuté a skonštruované, tak, aby boli chránené pred poškodením spôsobeným nárazmi a namáhaním, ktoré sa bežne vyskytuje pri preprave. Rozdeľovače musia myť aspoň rovnaký skúšobný tlak ako fľaše. V prípade skvapalnených jedovatých plynov musí mať každé teleso fľaše oddeľovací ventil aby bolo zabezpečené, že každá fľaša sa môže plniť oddelene a že sa počas prepravy nevyskytne žiadna zámena obsahu jednotlivých fliaš.

POZNÁMKA: Skvapalnené jedovaté plyny majú klasifikačné kódy 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC alebo 2TOC.

6.2.1.1.7 Musí sa zabrániť kontaktom medzi rôznymi kovmi, ktoré by mohli viesť k poškodeniu vyplývajúcemu z galvanických reakcií.

6.2.1.1.8 Doplňujúce požiadavky na konštrukciu uzavretých kryogénnych nádob určených na hlboko schladené skvapalnené plyny

6.2.1.1.8.1 Pre každú tlakovú nádobu sa musia stanoviť mechanické vlastnosti použitého kovu vrátane vrubovej húževnatosti a koeficientu ohybu.

POZNÁMKA: Pokiaľ ide o vrubovú húževnatosť, v odseku 6.8.5.3 sú uvedené podrobnosti o skúšobných požiadavkách, ktoré sa môžu použiť.

6.2.1.1.8.2 Tlakové nádoby musia byť tepelne izolované. Tepelná izolácia musí byť chránená pred nárazom obložením. Ak je priestor medzi vnútornou nádobou a obkladom vzduchoprázdny (vákuová izolácia), musí byť obklad navrhnutý tak, aby odolal bez trvalej deformácie vonkajšiemu tlaku minimálne 100 kPa (1 bar), vypočítanému v súlade s uznaným technickým predpisom, alebo vypočítanému kritickému deformačnému pretlaku minimálne 200 kPa (2 bary). Ak je obloženie plynotesne uzatvorené (napr. pri vákuovej izolácii), musí sa vhodným zariadením zabrániť tomu, aby v prípade nedostatočnej nepriepustnosti vnútornej nádoby alebo jej prevádzkovým zariadením, nevznikal v izolačnej vrstve nebezpečný tlak. Zariadenie musí zabrániť tiež prenikaniu vlhkosti do izolácie.

6.2.1.1.8.3 Uzavreté kryogénne nádoby určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov s bodom varu pod – 182 °C pri atmosférickom tlaku, nesmú obsahovať materiály, ktoré môžu nebezpečne reagovať s kyslíkom alebo s atmosférou obohatenou kyslíkom v prípade, že sa budú nachádzať v častiach tepelnej izolácie, kde hrozí nebezpečenstvo ich styku s kyslíkom alebo kvapalinou ním obohatenou.

6.2.1.1.8.4 Uzavreté kryogénne nádoby musia byť navrhnuté a skonštruované s vhodným zdvíhacím a zabezpečovacím zariadením.

6.2.1.1.9 Doplňujúce požiadavky na konštrukciu fliaš na acetylén

Telesá fliaš pre UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén, neobsahujúci rozpúšťadlá, musia byť naplnené rovnomerne rozloženým poréznym materiálom typu, ktorý zodpovedá požiadavkám a skúškam špecifikovaným štandardný alebo technický predpis uznaný príslušným orgánom a ktorý:

(a) je znášanlivý s telesom fľaše a nesmie tvoriť škodlivé alebo nebezpečné zlúčeniny buď s acetylénom alebo s rozpúšťadlom v prípade UN 1001; a

(b) musí byť schopný zabrániť šíreniu rozkladu acetylénu v poréznom materiáli.

V prípade UN 1001 musí byť rozpúšťadlo znášanlivé s tými časťami fľaše, ktoré sú s ním v kontakte.

6.2.1.2 Materiály

6.2.1.2.1 Na konštrukčné materiály tlakových nádob, ktoré sú v priamom kontakte s nebezpečným tovarom, nesmie mať prepravovaný nebezpečný tovar škodlivý vplyv a nesmie ich zoslabovať a ani nesmie vyvolať nebezpečnú reakciu napr. katalytickú reakciu alebo reakciu s nebezpečným tovarom.

6.2.1.2.2 Tlakové nádoby musia byť vyrobené z materiálov uvedených v návrhových a konštrukčných technických normách a príslušných obalových inštrukcií látok určených na prepravu v tlakovej nádobe. Materiály musia byť odolné proti krehkému lomu a koróznemu prasknutiu v dôsledku napätia ako je uvedené v návrhových a konštrukčných technických normách.

6.2.1.3 Prevádzkové zariadenia

6.2.1.3.1 Prevádzkové zariadenie vystavené tlaku, okrem porézneho, absorpčného alebo adsorpčného materiálu, tlakových poistných zariadení, tlakomerov alebo indikátorov musia byť navrhnuté a vyrobené tak, aby trhací tlak bol minimálne 1,5 násobkom skúšobného tlaku tlakovej nádoby.

6.2.1.3.2 Prevádzkové zariadenia musia byť usporiadané alebo konštruované tak, aby sa zabránilo poškodeniu a neúmyselnému otvoreniu, ktoré by mohlo vyústiť do uvoľnenia obsahu tlakovej nádoby pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Všetky uzávery musia byť chránené rovnakým spôsobom, ako sa to vyžaduje pre ventily v 4.1.6.8. Zberné potrubia vedúce k uzatváracím ventilom musia byť dostatočne pružné aby chránili uzatváracie ventily a potrubné vedenia pred rozstrihnutím alebo posunutím alebo pred uvoľnením obsahu tlakovej nádoby. Plniace a vypúšťacie ventily a ich ochranné veká musia byť zabezpečené voči neúmyselnému otvoreniu. Ventily musia byť chránené podľa odseku 4.1.6.8.

6.2.1.3.3 Tlakové nádoby, ktoré nie sú schopné ručnej manipulácie alebo sa nemôžu kotúľať, musia byť vybavené manipulačnými zariadeniami (klzné zariadenie, oká, háky) a usporiadané tak, aby nebola oslabená ich pevnosť alebo aby nedošlo k neprimeranému namáhaniu v tlakovej nádobe.

6.2.1.3.4 Jednotlivé tlakové nádoby musia byť vybavené zariadeniami na vyrovnanie tlaku podľa obalovej inštrukcie P200 (2) alebo P 205 odseku 4.1.4.1 alebo pododsekov 6.2.1.3.6.4 a 6.2.1.3.6.5. Zariadenia na vyrovnanie tlaku musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo vstupu cudzej látky, úniku plynu a vzniku akéhokoľvek pretlaku. Po namontovaní zariadenia na vyrovnanie tlaku na horizontálne tlakové nádoby, ktoré sú spojené so zberným potrubím a plnené horľavým plynom, musia byť tieto zariadenia usporiadané tak, aby boli vyprázdňované voľne do okolitého vzduchu takým spôsobom, ktorý zabráni akémukoľvek nárazu unikajúceho plynu na samotnú nádoby pri normálnych podmienkach prepravy.

6.2.1.3.5 Tlakové nádoby, ktorých naplnenie sa meria objemovo, musia byť vybavené indikátorom stavu naplnenia.

6.2.1.3.6 Doplňujúce požiadavky na uzavreté kryogénne nádoby

6.2.1.3.6.1 Každý otvor na plnenie a vyprázdňovanie uzavretých kryogénnych nádob používaných na prepravu hlboko schladených skvapalnených horľavých plynov musí byť vybavený minimálne dvoma za sebou

umiestnenými nezávislými uzatváracími zariadeniami, pričom prvým musí byť uzatvárací ventil a druhým ochranné veko alebo iné rovnocenné zariadenie.

6.2.1.3.6.2 Úseky potrubia, ktoré sa môžu uzavrieť z oboch strán a do ktorých môže byť zachytená kvapalina, musia byť vybavené systémom na automatické vyrovnávanie tlaku, aby sa zabránilo vzniku pretlaku vo vnútri potrubia.

6.2.1.3.6.3 Každá prípojka na uzavretej kryogénnej nádobe musí byť jednoznačne označená tak, aby bola zrejmá jej funkcia (napr. parné skupenstvo alebo kvapalné skupenstvo).

6.2.1.3.6.4 Zariadenia na vyrovnanie tlaku

6.2.1.3.6.4.1 Každá uzavretá kryogénna nádoba musí byť vybavená aspoň jedným zariadením na vyrovnanie tlaku. Zariadenie na vyrovnanie tlaku musí byť typu, ktorý odolá dynamickým silám vrátane prívalu kvapaliny.

6.2.1.3.6.4.2 Uzavreté kryogénne nádoby môžu byť paralelne k pružinovým zariadeniu(am) navyše vybavené prietržnou membránou, aby spĺňali požiadavky pododseku 6.2.1.3.6.5.

6.2.1.3.6.4.3 Prípojky k zariadeniam na vyrovnanie tlaku byť dostatočne veľké aby sa požadovaný vypúšťaný objem dostal bez prekážok k zariadeniam na vyrovnanie tlaku.

6.2.1.3.6.4.4 Všetky vstupné otvory zariadení na vyrovnanie tlaku sa musia pri maximálnych podmienkach plnenia nachádzať vo výparnom priestore uzavretej kryogénnej nádoby; zariadenia musia byť usporiadané tak, aby unikajúca para mohla byť bez prekážok vypúšťaná.

6.2.1.3.6.5 Kapacita a nastavenie zariadenia na vyrovnanie tlaku

POZNÁMKA: V súvislosti so zariadeniami na vyrovnanie tlaku uzavretých kryogénnych nádob, maximálny povolený prevádzkový tlak (MAWP) je maximálny povolený efektívny pretlak na vrchu naplnenej kryogénnej nádoby v prevádzkovej polohe, vrátane najvyššieho efektívneho tlaku počas plnenia a vyprázdňovania.

6.2.1.3.6.5.1 Zariadenia na vyrovnanie tlaku sa musia automaticky otvoriť pri tlaku, ktorý nesmie byť menší než MAWP a byť úplne otvorené pri tlaku, ktorý sa rovná 110% MAWP. Po vyprázdnení sa musia zatvoriť pri tlaku, ktorý je maximálne 10% pod tlakom, pri ktorom začne vyprázdňovanie a musia ostať zatvorené pri každom menšom tlaku.

6.2.1.3.6.5.2 Prietržné membrány sa nastavia tak, aby sa pretrhli pri menovitom tlaku, ktorý je buď nižší než skúšobný tlak, alebo nižší než 150% MAWP.

6.2.1.3.6.5.3 V prípade straty vákua vo vákuovo izolovanej uzavretej kryogénnej nádobe musí byť celkový objem všetkých inštalovaných zariadení na vyrovnanie tlaku dostatočný na to, aby tlak (vrátane akumulácie tlaku) v kryogénnej nádobe neprekročil hodnotu 120% MAWP.

6.2.1.3.6.5.4 Požadovaná kapacita zariadení na vyrovnanie tlaku sa vypočíta podľa stanoveného technického predpisu, uznaného príslušným orgánom[1].

6.2.1.4 Schválenie tlakových nádob

6.2.1.4.1 Zhoda tlakových nádob sa posudzuje v čase výroby podľa požiadaviek príslušného orgánu. Technická dokumentácia musí zahŕňať všetky špecifikácie týkajúce sa návrhu a konštrukcie a úplnú dokumentáciu týkajúcu sa výroby a skúšania.

6.2.1.4.2 Systémy zabezpečenia kvality musia spĺňať požiadavky príslušného orgánu.

6.2.1.4.3 Inšpekčná organizácia musí vykonať prehliadku, skúšku a schváliť telesá tlakových nádob a vnútorné nádoby uzavretých kryogénnych nádob.

6.2.1.4.4 V prípade znovuplniteľných fliaš, tlakových sudov a veľkých nádob v tvare valca sa môže posúdenie zhody cisterny a uzáveru (uzáverov) vykonať samostatne. V týchto prípadoch nie je potrebné dodatočné posúdenie konečnej zostavy.

V prípade zväzkov fliaš môžu byť telesa fliaš a ventil (ventily) hodnotené samostatne, ale vyžaduje sa dodatočné posúdenie celej zostavy.

[1] Pozri napríklad CGA Publications S-1.2-2003 „Normy pre zariadenia na vyrovnanie tlaku – Časť 2 – Náklad a prenosné cisterny na stlačené plyny“ a S-1.1-2003 „Normy pre zariadenia na vyrovnanie tlaku – Časť 1 – Fľaše na stlačené plyny.“

V prípade uzavretých kryogénnych nádob sa vnútorné nádoby a uzávery môžu posudzovať samostatne, ale vyžaduje sa dodatočné posúdenie celej zostavy.

V prípade fliaš na acetylén musí posúdenie zhody obsahovať buď:

(a) jedno posúdenie zhody, ktoré sa vzťahuje na teleso fľaše aj obsiahnutý porézny materiál; alebo

(b) samostatné posúdenie zhody pre prázdne teleso fľaše a dodatočné posúdenie zhody týkajúcej sa teleso fľaše s obsiahnutým poréznym materiálom.

6.2.1.5 Prvá prehliadka a skúška

6.2.1.5.1 Nové tlakové nádoby, iné ako uzavreté kryogénne nádoby, zásobníkové systémy s kovovým hydridom a zväzky fliaš, sa musia podrobiť skúške a prehliadke počas výroby a po nej podľa uplatniteľných konštrukčných noriem alebo uznávaných technických predpisov vrátane nasledujúcich:

Na zodpovedajúcej vzorke telesa tlakových nádob sa vykoná:

(a) skúška mechanických charakteristík konštrukčného materiálu;

(b) overenie minimálnej hrúbky steny;

(c) overenie homogenity materiálu za každú výrobnú sériu;

(d) prehliadka vonkajšieho a vnútorného stavu;

(e) kontrola závitov na používaných na osadenie uzáverov;

(f) overenie súladu s konštrukčnou normou;

Za všetky telesa tlakových nádob:

(g) hydraulická tlaková skúška. Telesá tlakových nádob musia spĺňať schvaľovacie kritériá špecifikované v technickej norme návrhu a konštrukcie alebo technickom predpise;

POZNÁMKA: So súhlasom príslušného orgánu je možné hydraulickú tlakovú skúšku nahradiť skúškou plynom, pokiaľ taká činnosť nie je nebezpečná.

(h) kontrola a posúdenie výrobných chýb a buď vykonanie opravy alebo uznanie telesa tlakovej nádoby ako neschopného prevádzky. V prípade zváraných telies tlakových nádob sa musí osobitná pozornosť venovať kvalite zvarov;

(i) kontrola značiek na telesách tlakových nádobách;

(j) okrem toho, na telesách fliaš určených na UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén neobsahujúci rozpúšťadlá, sa kontroluje správne umiestnenie a vlastnosti porézneho materiálu a prípadne množstvo rozpúšťadla.

Na primeranej adekvátnej vzorke uzáverov:

(k) overovanie materiálov;

(l) overenie rozmerov;

(m) overenie čistoty;

(n) prehliadka po dokončení montáže;

(o) overenie prítomnosti značiek.

Pre všetky uzávery:

(p) skúška tesnosti.

6.2.1.5.2 Na primeranej vzorke uzavretých kryogénnych nádob sa vykonajú prehliadky a skúšky stanovené v pododseku 6.2.1.5.1 písm. (a), (b), (d) a (f). Okrem toho sa vzorke uzavretých kryogénnych nádob musia skontrolovať zvary pomocou rádiografickej, ultrazvukovej alebo inej vhodnej nedeštruktívnej skúšobnej metódy a podľa platnej návrhovej a konštrukčnej normy. Táto kontrola zvarov sa nevzťahuje na plášť.

Okrem toho sa všetky uzavreté kryogénne nádoby podrobia prvým prehliadkam a skúškam určeným v pododseku 6.2.1.5.1 písm. (g), (h) a (i), ako aj po zmontovaní skúške nepriepustnosti a skúške uspokojivej funkčnosti prevádzkového zariadenia.

6.2.1.5.2 Uzavreté kryogénne nádoby musia byť počas výroby a po výrobe podrobené skúškam a prehliadke v súlade s príslušnými konštrukčnými normami alebo uznanými technickými predpismi vrátane nasledujúcich:

Na primeranej vzorke vnútorných nádob:

(a) skúšanie mechanických vlastnosti konštrukčného materiálu;

(b) overenie minimálnej hrúbky steny;

(c) kontrola vonkajších a vnútorných podmienok;

(d) overenie zhody s konštrukčnou normou alebo technickým predpisom;

(e) kontrola zvarov rádiografickou, ultrazvukovou alebo inou vhodnou nedeštruktívnou skúšobnou metódou v súlade s platnou návrhovou a konštrukčnou normou alebo technickým predpisom.

Pre všetky vnútorné nádoby:

(f) hydraulická tlaková skúška. Vnútorná nádoba musí spĺňať kritériá prijateľnosti uvedené v návrhovej a konštrukčnej technickej norme alebo technickom predpise;

POZNÁMKA: So súhlasom príslušného orgánu možno hydraulickú tlakovú skúšku nahradiť skúškou s použitím plynu, ak takáto operácia nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo.

(g) Kontrola a posúdenie výrobných chýb a ich následná oprava, alebo znefunkčnenie vnútornej nádoby;

h) Kontrola značiek.

Na primeranej vzorke uzáverov:

(i) overovanie materiálov;

(j) overenie rozmerov;

(k) overenie čistoty;

(l) prehliadka dokončenej montáže;

(m) overenie prítomnosti značiek.

Pre všetky uzávery:

(n) skúška tesnosti.

Na primeranej vzorke dokončených uzavretých kryogénnych nádob:

(o) testovanie uspokojivej funkčnosti prevádzkového zariadenia;

(p) overenie zhody s konštrukčnou normou alebo technickým predpisom.

Pre všetky dokončené uzavreté kryogénne nádoby:

q) skúška tesnosti.

6.2.1.5.3 V prípade zásobníkových systémoch s kovovým hydridom sa musí overiť, či boli vykonané prehliadky a skúšky uvedené v pododseku 6.2.1.5.1 (a), (b), (c), (d), (e), pokiaľ je to použiteľné, a (f), (g), (h) a (i) na primeranej vzorke telies tlakových nádob použitých v zásobníkových systémoch s kovovým hydridom, prehliadky a skúšky uvedené v pododseku 6.2.1.5.1 (c) a (f) ako aj v pododseku 6.2.1.5.1 (e), pokiaľ je to použiteľné, a kontrola vonkajších podmienok zásobníkového systému s kovovým hydridom.

Okrem toho všetky zásobníkové systémy s kovovým hydridom sa musia podrobiť úvodným prehliadkam a skúškam uvedeným v pododseku 6.2.1.5.1 (h) a (i), ako aj skúške nepriepustnosti a skúške uspokojivej funkcie prevádzkového zariadenia.

6.2.1.5.4 V prípade zväzkov fliaš sa telesá a uzávery fliaš podrobia prvej prehliadke a skúškam uvedeným v pododseku 6.2.1.5.1. Primeraná vzorka rámov musí byť podrobená skúške na dvojnásobok maximálnej celkovej hmotnosti zväzkov fliaš.

Okrem toho sa všetky potrubia zväzku fliaš podrobia skúške hydraulického tlaku a všetky dokončené zväzky fliaš sa podrobia skúške tesnosti.

POZNÁMKA: So súhlasom príslušného orgánu možno hydraulickú tlakovú skúšku nahradiť skúškou s použitím plynu, ak takáto operácia nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo.

6.2.1.6 Periodická prehliadka a skúška

6.2.1.6.1 Tlakové nádoby s možnosťou opätovného naplnenia, okrem kryogénnych nádob, sa podrobia týmto periodickým prehliadkam a skúškam organizácie, ktorú k tomu oprávnil príslušný orgán:

(a) kontrola vonkajšieho stavu tlakovej nádoby a overenie vybavenia a vonkajších značiek;

(b) kontrola vnútorného stavu tlakovej nádoby (napr. vnútorná prehliadka, overenie minimálnej hrúbky stien);

(c) kontrola závitov buď:

(i) ak zjavne došlo ku korózii; alebo

(ii) ak sú odstránené uzávery alebo iné prevádzkové vybavenie;

(d) hydraulická tlaková skúška telesa tlakovej nádoby a v prípade potreby overenie charakteristík materiálu vhodnými skúškami;

(e) kontrola prevádzkového zariadenia, ak sa majú znovu uviesť do prevádzky. Táto kontrola sa môže vykonať oddelene od prehliadky telesa tlakovej nádoby; a

(f) skúška tesnosti zväzkov fliaš po opätovnom zložení.

POZNÁMKA 1: So súhlasom príslušného orgánu sa hydraulická tlaková skúška môže nahradiť skúškou plynom, pokiaľ taká činnosť nie je nebezpečná.

POZNÁMKA 2: Kontrola podľa bodu 6.2.1.6.1 (b) a hydraulická tlaková skúška podľa bodu 6.2.1.6.1 (d) bezšvových oceľových telies fliaš a veľkých fliaš sa môže nahradiť postupom, ktorý je v súlade s ISO 16148:2016 + Amd 1:2020 "Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové oceľové a veľké fľaše na plyn – Skúška akustickou emisiou (AT) a následnou ultrazvukovou skúškou (UT) pri pravidelnej kontrole a skúšaní".

POZNÁMKA 3: Kontrola podľa bodu 6.2.1.6.1 (b) a hydraulická tlaková skúška podľa bodu 6.2.1.6.1 (d) sa môžu nahradiť ultrazvukovou skúškou vykonanou v súlade s normou ISO 18119:2018 + Amd 1:2021 pre bezšvové plynové fľaše zo zliatiny hliníka a s normou ISO 6406:2005 pre plynové fľaše z ocele.

POZNÁMKA 4: Pre zväzky fliaš sa vykoná hydraulická skúška špecifikovaná v písmene d) na plášťoch fliaš a na potrubí.

POZNÁMKA 5: O frekvencii periodických prehliadok a skúšok pozri obalovú inštrukciu P 200 v odseku 4.1.4.1 alebo v prípade chemikálií pod tlakom obalovú inštrukciu P206 v odseku 4.1.4.1.

6.2.1.6.2 Fľaše určené na prepravu látok UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén neobsahujúci rozpúšťadlá, sa preskúšajú len podľa pododseku 6.2.1.6.1 písm. (a), (c) a (e). Okrem toho sa overí stav porézneho materiálu (napr. praskliny, vôľa na vrchu nádoby, vyrovnanie, usadzovanie).

6.2.1.6.3 Zariadenia na uvoľnenie tlaku pre uzavreté kryogénne sa podrobia periodickým prehliadkam a skúškam.

6.2.1.7 Požiadavky na výrobcov

6.2.1.7.1 Výrobca musí byť technicky spôsobilý a musí vlastniť všetky prostriedky potrebné na výrobu tlakových nádob; to sa týka najmä kvalifikovaného personálu, ktorý:

(a) dozerá na celý výrobný proces;

(b) vykonáva spájanie materiálov; a

(c) vykonáva príslušné skúšky.

6.2.1.7.2 Skúšku odbornej spôsobilosti výrobcov plastov tlakových nádob a vnútorných nádob uzavretých kryogénnych nádob musí v každom prípade vykonať inšpekčná organizácia schválená príslušným organom krajiny schválenia. Skúšky odbornej spôsobilosti výrobcov uzáverov sa vykonajú vtedy, ak to požaduje príslušný orgán. Tato skúška sa musí vykonať buď počas typového schválenia návrhu alebo počas výrobnej kontroly a certifikácie.

6.2.1.8 Požiadavky na inšpekčné organizácie

6.2.1.8.1 Inšpekčné organizácie musia byť nezávislé od výrobných podnikov a musia by spôsobilé na výkon požadovaných skúšok, prehliadok a schválení.

6.2.2 Požiadavky na UN tlakové nádoby

UN tlakové nádoby musia, okrem všeobecných požiadaviek oddielu 6.2.1, spĺňať požiadavky tohto oddielu vrátane noriem, ak je to použiteľné. Po dátume uvedenom v pravom stĺpci tabuliek nie je povolená výroba novej tlakovej nádoby alebo prevádzkového zariadenia podľa ktorejkoľvek z konkrétnych noriem uvedených v oddiele 6.2.2.1 a 6.2.2.3.

POZNÁMKA 1: UN tlakové nádoby konštruované podľa noriem platných k dátumu výroby sa môžu naďalej používať, podliehajúc ustanoveniam RID o periodických prehliadkach.

POZNÁMKA 2: Ak sú k dispozícii verzie EN ISO nasledujúcich ISO noriem, môžu byť použité na splnenie požiadaviek v odsekoch 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3 a 6.2.2.4.

6.2.2.1 Návrh, konštrukcia, prvá prehliadka a skúška

6.2.2.1.1 Pre návrh, konštrukciu, prvú prehliadku a skúšku znovuplniteľných UN telesa fľaše platia nasledujúce normy s tou výnimkou, že inšpekčné požiadavky vzťahujúce sa na systém posudzovania zhody a schválenie musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 9809-1:1999	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 1: Fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu menej ako 1 100 MPa **POZNÁMKA:** Poznámka v oddiele 7.3 tejto normy týkajúca sa faktora F sa nevzťahuje na UN fľaše.	do 31. decembra 2018
ISO 9809-1:2010	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 1: Fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu menej ako 1 100 MPa	do 31. decembra 2026
ISO 9809-1:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 1: Fľaše a veľké fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu menej ako 1 100 MPa	do odvolania
ISO 9809-2:2000	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 2: Fľaše z normálne žíhanej a popúšťanej ocele s pevnosťou v ťahu 1100 MPa alebo vyššou	do 31. decembra 2018
ISO 9809-2:2010	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 2: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu 1100 MPa alebo vyššou	do 31. decembra 2026
ISO 9809-2:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 2: Fľaše a veľké fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu 1100 MPa alebo vyššou	do odvolania
ISO 9809-3:2000	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 3: Normalizované fľaše z ocele	do odvolania
ISO 9809-3:2010	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 3: Normalizované fľaše z ocele	do 31. decembra 2026

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 9809-3:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 3: Normalizované fľaše a veľké fľaše z ocele	do odvolania
ISO 9809-4:2014	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie plniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 4: Fľaše z nehrdzavejúcej ocele s hodnotou Rm nižšou ako 1 100 MPa	do 31. decembra 2028
ISO 9809-4:2021	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie plniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny túb – Časť 4: Fľaše z nehrdzavejúcej ocele s hodnotou Rm nižšou ako 1 100 MPa. **POZNÁMKA:** Malé množstvá predstavujú sériu fliaš nepresahujúcu 200 kusov.	do odvolania
ISO 7866:1999	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny zo zliatiny hliníka **POZNÁMKA:** Poznámka v oddiele 7.2 tejto normy týkajúca sa faktora F sa nevzťahuje na UN fľaše. Zliatina hliníka 6351A - T6 alebo rovnocenné zliatiny nie sú povolené.	do 31. decembra 2020
ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny z legovaného hliníka **POZNÁMKA:** Nesmie sa používať legovaný hliník 6351A alebo ekvivalent.	do odvolania
ISO 4706:2008	Fľaše na plyny. Znovuplniteľné zvárané oceľové fľaše na plyny. Skúšobný tlak 60 barov a nižší	do odvolania
ISO 18172-1:2007	Fľaše na plyny. Znovuplniteľné zvárané fľaše na plyny z nehrdzavejúcej ocele – Časť 1: Skúšobný tlak 6 MPa a nižší	do odvolania
ISO 20703:2006	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných zváraných fliaš na plyny zo zliatiny hliníka	do odvolania
ISO 11119-1:2002	Fľaše na plyny kompozitnej konštrukcie – Špecifikácie a skúšobné metódy – Časť 1: Kompozitné plynové fľaše opláštené v smere obvodu	do 31. decembra 2020
ISO 11119-1:2012	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše z vystužených vlákien do 450 l opláštené v smere obvodu	do 31. decembra 2028
ISO 11119-1:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných kompozitných oceľových fliaš na plyny a túb – Časť 1: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše opláštené v smere obvodu do 450 l	do odvolania
ISO 11119-2:2002	Fľaše na plyny kompozitnej konštrukcie – Špecifikácie a skúšobné metódy – Časť 2: Kompozitné plynové fľaše z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými vložkami na rozloženie zaťaženia	do 31. decembra 2020

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 2: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch do 450 l s kovovými vložkami na rozloženie zaťaženia	do 31. decembra 2028
ISO 11119-2:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných kompozitných oceľových fliaš na plyny a túb – Časť 2: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše opláštené v oboch smeroch s kovovými vložkami na rozloženie zaťaženia do 450 l	do odvolania
ISO 11119-3:2002	Fľaše na plyny kompozitnej konštrukcie – Špecifikácie a skúšobné metódy – Časť 3: Kompozitné plynové fľaše z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými a nekovovými vložkami na rozloženie zaťaženia **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie používať na fľaše bez telesa vyrobených z dvoch častí spojených spolu.	do 31. decembra 2020
ISO 11119-3:2013	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 3: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše do 450 l z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými a nekovovými vložkami na rozloženie zaťaženia **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie používať na fľaše bez telesa vyrobených z dvoch častí spojených spolu.	do 31. decembra 2028
ISO 11119-3:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných kompozitných oceľových fliaš a veľké fľaše na plyny – Časť 3: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše do 450 l z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými a nekovovými vložkami na rozloženie zaťaženia.	do odvolania
ISO 11119-4:2016	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné kompozitné plynové fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 4: Kompozitné plynové fľaše do 150 l celkom obalené spevnenými vlakmi so zdieľaním záťaže zváranými kovovými plášťami	do odvolania

POZNÁMKA 1: Teleso fľaše z kompozitných materiálov uvedené v predchádzajúcich normách musia byť navrhnuté na životnosť konštrukcie nie menej ako 15 rokov.

POZNÁMKA 2: Teleso fľaše z kompozitných materiálov so životnosťou dlhšou ako 15 rokov nesmú byť naplnené po 15 rokoch od dátumu výroby, pokiaľ fľaša úspešne neprešla skúšobným programom doby prevádzky. Program je súčasťou pôvodného schválenia konštrukčného typu a špecifikuje skúšky a testy s cieľom dokázať, že takto vyrobené fľaše sú bezpečné do konca ich životnosti. Skúšobný program doby prevádzky a jeho výsledky musia byť schválené príslušným orgánom pre krajinu schválenia, ktorá je zodpovedná za počiatočné schválenie konštrukcie fľaše. Životnosť kompozitnej fľaše nesmie byť dlhšia ako je jej počiatočne schválený návrh životnosti.

6.2.2.1.2 Pre návrh, konštrukciu, prvú prehliadku a skúšku UN telesa veľkých nádob platia nasledujúce normy s tou výnimkou, že inšpekčné požiadavky vzťahujúce sa na systém posudzovania zhody a schválenie musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 11120:1999	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše na plyn z ocele určené na prepravu stlačených plynov s objemom vody viac než 150 l a menej než 3000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky **POZNÁMKA:** Poznámka v oddiele 7.1 tejto normy týkajúca sa faktora F sa nevzťahuje na UN veľké fľaše.	do 31. decembra 2022
ISO 11120:2015	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše na plyn z ocele s objemom vody medzi 150 l a 3000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky	do odvolania
ISO 11119-1:2012	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše z vystužených vlákien do 450 l opláštené v smere obvodu	do 31. decembra 2028
ISO 11119-1:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšky znovuplniteľných kompozitných fliaš a veľké fľaše na plyn – Časť 1: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše z vystužených vlákien do 450 l opláštené v smere obvodu	do odvolania
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 2: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch do 450 l s kovovými vložkami na rozloženie zaťaženia	do 31. decembra 2028
ISO 11119-2:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných kompozitných oceľových fliaš a veľké fľaše na plyny – Časť 2: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše opláštené v oboch smeroch s kovovými vložkami na rozloženie zaťaženia do 450 l	do odvolania
ISO 11119-3:2013	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 3: kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše do 450 l z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými a nekovovými vložkami na rozloženie zaťaženia **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie používať na veľké fľaše bez plášťa vyrobených z dvoch častí spojených spolu.	do 31. decembra 2028
ISO 11119-3:2020	Fľaše na plyny – Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných kompozitných oceľových fliaš a veľké fľaše na plyny – Časť 3: Kompozitné plynové fľaše a veľké fľaše do 450 l z vystužených vlákien opláštené v oboch smeroch s kovovými a nekovovými vložkami na rozloženie zaťaženia	do odvolania
ISO 11515:2013	Fľaše na plyny – Plniteľné kompozitné vystužené veľké fľaše s kapacitou od 450 l do 3 000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky	do 31. decembra 2026

ISO 11515:2013 + Amd 1:2018	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné kompozitné vystužené veľké fľaše s kapacitou od 450 l do 3 000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky	do odvolania
ISO 9809-1:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 1: Fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu menej ako 1 100 MPa	do odvolania
ISO 9809-2:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 2: Fľaše zo zošľachtenej ocele s pevnosťou v ťahu 1 100 MPa alebo väčšou	do odvolania
ISO 9809-3:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 3: Fľaše a tuby z normalizačne žíhanej ocele	do odvolania

POZNÁMKA 1: Vo vyššie uvedených referenčných normách musia byť telesá kompozitných fliaš navrhnuté pre životnosť viac ako 15 rokov.

POZNÁMKA 2: Telesá kompozitných fliaš so životnosťou dlhšou ako 15 rokov nesmú byť naplnené po 15 rokoch od dátumu výroby, pokiaľ fľaša úspešne neprešla skúšobným programom doby prevádzky. Program je súčasťou pôvodného schválenia konštrukčného typu a špecifikuje skúšky a testy s cieľom dokázať, že takto vyrobené telesá fliaš sú bezpečné do konca ich životnosti. Skúšobný program doby prevádzky a jeho výsledky musia byť schválené príslušným orgánom pre krajinu schválenia, ktorá je zodpovedná za počiatočné schválenie konštrukcie fľaše. Životnosť telesa kompozitnej fľaše nesmie byť dlhšia ako je jej počiatočne schválený návrh životnosti.

6.2.2.1.3 Pre návrh, konštrukciu a prvú prehliadku a skúšku UN veľkých fliaš na acetylén platia nasledujúce normy s tou výnimkou, že inšpekčné požiadavky vzťahujúce sa na systém posudzovania zhody a schválenie musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 9809-1:1999	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa **POZNÁMKA:** Poznámka v oddiele 7.3 tejto normy týkajúca sa faktora F sa nevzťahuje na UN fľaše.	do 31. decembra 2018
ISO 9809-1:2010	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	do 31. decembra 2026
ISO 9809-1:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny a túb. Časť 1: Fľaše a veľké nádoby z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	do odvolania
ISO 9809-3:2000	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky - Časť 3: Normalizované fľaše z ocele	do 31. decembra 2018
ISO 9809-3:2010	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúška znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 3: Normalizované fľaše z ocele	do odvolania
ISO 4706:2008	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele – Skúšobný tlak 60 barov a nižší	do odvolania

ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z hliníkovej zliatiny – Návrh, konštrukcia a skúšky **POZNÁMKA:** Hliníková zliatina 6351A alebo jej ekvivalent sa nesmú používať.	do odvolania

Pre acetylénovú fľašu vrátane pórovitého materiálu:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 3807-1:2000	Fľaše na acetylén – Základné požiadavky – Časť 1: Fľaše bez tavných poistiek	do 31. decembra 2020
ISO 3807-2:2000	Fľaše na acetylén – Základné požiadavky – Časť 2: Fľaše vybavené tavnými poistkami	do 31. decembra 2020
ISO 3807:2013	Fľaše na plyny – Acetylénové fľaše – Základné požiadavky a typové skúšky	do odvolania

6.2.2.1.4 Pre návrh, konštrukciu a prvú prehliadku a skúšku UN uzatvorených kryogénnych nádob platia nasledujúce normy s tou výnimkou, že inšpekčné požiadavky vzťahujúce sa na systém posudzovania zhody a schválenie musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 21029-1:2004	Kryogénne nádoby – Prenosné vákuovo izolované nádoby s maximálnym objemom 1000 l – Časť 1: Návrh, konštrukcia a prehliadky a skúšky	do 31. decembra 2026
ISO 21029-1:2018 + Amd 1:2019	Kryogénne nádoby – Prenosné vákuovo izolované nádoby s maximálnym objemom 1000 l – Časť 1: Návrh, konštrukcia a prehliadky a skúšky	do odvolania

6.2.2.1.5 Pre návrh, konštrukciu a prvú prehliadku a skúšku UN zásobníkových systémov s kovovým hydridom sa uplatňuje nasledujúca norma s tou výnimkou, že požiadavky na prehliadky a skúšky týkajúce sa systému posudzovania zhody a schválenia, musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 16111:2008	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn - Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hydride	do 31. decembra 2026
ISO 16111:2018	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn - Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hydride	do odvolania

6.2.2.1.6 Nasledujúca norma platí pre návrh, konštrukciu a prvú prehliadku a skúšku UN zväzkov fliaš. Každá fľaša v UN zväzku fliaš musí byť UN fľašou alebo UN plášťom fľaše spĺňajúcimi požiadavky oddielu 6.2.2. Požiadavky na prehliadku týkajúce sa systému posudzovania zhody a schvaľovanie UN zväzkov fliaš musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5.

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 10961:2010	Fľaše na plyny – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, skúšky a prehliadka	do 31. decembra 2026
ISO 10961:2019	Fľaše na plyny – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, skúšky a prehliadka	do odvolania

POZNÁMKA: Výmena jednej alebo niekoľkých fliaš alebo plášťov fliaš toho istého konštrukčného typu, vrátane toho istého skúšobného tlaku, v existujúcom UN zväzku fliaš si nevyžaduje nové osvedčovanie zhody existujúceho zväzku. Servisné vybavenie zväzku fliaš môže byť vymenené aj bez potreby nového osvedčovanie zhody, ak je v súlade so schválením konštrukčného typu.

6.2.2.1.7 Pre návrh, konštrukciu, prvú prehliadku a skúšku UN fliaš na adsorbovaný plyn platia nasledujúce normy s tou výnimkou, že požiadavky na prehliadky týkajúce sa systému posudzovania zhody a schvaľovania musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.5.

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 11513:2011	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele obsahujúce adsorpčný materiál na obal na plyn pod nižším tlakom než je atmosférický (okrem acetylénu) – Návrh, konštrukcia, skúšky, používanie a periodická prehliadka	do 31. decembra 2026
ISO 11513:2011	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele obsahujúce adsorpčný materiál na obal na plyn pod nižším tlakom než je atmosférický (okrem acetylénu) – Návrh, konštrukcia, skúšky, používanie a periodická prehliadka	do odvolania
ISO 9809-1:2010	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	do 31. decembra 2026
ISO 9809-1:2019	Fľaše na plyny. Návrh, konštrukcia a skúšanie znovuplniteľných bezšvových oceľových fliaš na plyny. Časť 1: Fľaše z ušľachtilej ocele	do odvolania

6.2.2.1.8 Nasledujúce normy platia pre návrh, konštrukciu a vstupnú prehliadku, a skúšky UN tlakových sudov, okrem toho, požiadavky na prehliadku týkajúce sa systému posudzovania zhody a schválenia musia byť v súlade s 6.2.2.5.

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 21172-1:2015	Fľaše na plyny – Zvárané oceľové tlakové sudy s objemom do 3000 litrov na prepravu plynov – Návrh a konštrukcia – Časť 1: Objemy do 1000 litrov **POZNÁMKA:** Bez ohľadu na oddiel 6.3.3.4 tejto normy sa na prepravu žieravých látok môžu použiť zvárané tlakové sudy z ocele na plyny s vypuklými dnami môžu používať na prepravu za predpokladu, že sú splnené všetky príslušné požiadavky RID.	do 31. decembra 2026
ISO 21172-1:2015 + Amd 1:2018	Fľaše na plyny – Zvárané oceľové tlakové sudy s objemom do 3000 litrov na prepravu plynov – Návrh a konštrukcia – Časť 1: Objemy do 1000 litrov	do odvolania
ISO 4706:2008	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na plyny – Skúšobný tlak 60 barov a nižší	do odvolania
ISO 18172-1:2007	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné fľaše na plyny z nehrdzavejúcej ocele – Časť 1: Skúšobný tlak 6 Mpa a nižší	do odvolania

6.2.2.1.9 Nasledujúce normy platia pre návrh, konštrukciu a prvú prehliadku, a skúšky jednorazových UN fliaš, okrem toho, požiadavky na prehliadku týkajúce sa systému posudzovania zhody a schválenia musia byť v súlade s 6.2.2.5.

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 11118:1999	Fľaše na plyny – Jednorazové kovové plynové – Špecifikácia a skúšobné metódy	do 31. decembra 2020
ISO 13340:2001	Prepravné fľaše na plyny – Ventily na fľaše pre jednorazové fľaše – Špecifikácia a testovanie prototypu	do 31. decembra 2020
ISO 11118:2015	Fľaše na plyny – Jednorazové kovové plynové – Špecifikácia a skúšobné metódy	do 31. decembra 2026
ISO 11118:2015 + Amd 1:2019	Fľaše na plyny – Jednorazové kovové plynové – Špecifikácia a skúšobné metódy	do odvolania

6.2.2.2 Materiály

Okrem požiadaviek na materiály uvedených v normách vzťahujúcich sa na návrh a konštrukciu a okrem obmedzení, ktoré sú stanovené v príslušných obalových inštrukcií platných pre prepravu plynov (napr. obalová inštrukcia P200 alebo P205 v odseku 4.1.4.1), platia aj nasledujúce normy vzťahujúce sa na znášanlivosť materiálov:

Odkaz	Názov
ISO 11114-1:2020	Fľaše na plyny – Znášanlivosť materiálov a ventilov fliaš s plynom – Časť 1: Kovové materiály
ISO 11114-2:2021	Fľaše na plyny – Kompatibilita materiálu fliaš a ventilov s plynovým obsahom – Časť 2: Nekovové materiály

6.2.2.3 Uzávery a ich ochrana

Nasledujúce normy platia pre návrh, konštrukciu a prehliadku uzáverov a ich ochranu:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 11117:1998	Fľaše na plyny – Ochranné kryty a ochranné zariadenia ventilov fliaš na plyn na priemyselné a zdravotnícke účely – Návrh, konštrukcia a skúšky	do 31. decembra 2014
ISO 11117:2008 + Cor. 1:2009	Fľaše na plyny – Ochranné kryty na ventily a ochranné zariadenia ventilov fliaš – Návrh, konštrukcia a skúšky	do 31. decembra 2026
ISO 11117:2019	Fľaše na plyny – Ochranné kryty na ventily a ochranné zariadenia ventilov – Návrh, konštrukcia a skúšky	do odvolania
ISO 10297:1999	Fľaše na plyny – Ventily opakovane plnených fliaš na plyn – Špecifikácia a typové skúšky	do 31. decembra 2008
ISO 10297:2006	Fľaše na plyny – Ventily opakovane plnených fliaš na plyn – Špecifikácia a typové skúšky	do 31. decembra 2020
ISO 10297:2014	Fľaše na plyny – Ventily plynových fliaš – Špecifikácia a typové skúšky	do 31. decembra 2022
ISO 10297:2014 + Amd 1:2017	Fľaše na plyny – Ventily plynových fliaš – Špecifikácia a typové skúšky	do odvolania
ISO 14246:2014	Fľaše na plyny – Ventily plynových fliaš – Výrobné skúšky a kontroly	do 31. decembra 2024
ISO 14246:2014 + Amd 1:2017	Fľaše na plyny – Ventily plynových fliaš – Výrobné skúšky a kontroly	do odvolania
ISO 17871:2015	Fľaše na plyny – Rýchloupínacie ventily plynových fliaš – Špecifikácie a typové skúšky **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie používať pre horľavé plyny.	do 31. decembra 2026

ISO 17871:2020	Fľaše na plyny – Rýchloupínacie ventily plynových fliaš – Špecifikácie a typové skúšky	do odvolania
ISO 17879:2017	Fľaše na plyny – Samouzatváracie ventily na fľaše - Špecifikácia a typové skúšky **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie uplatňovať na samozatváracie ventily v acetylénových fľašiach.	do odvolania
ISO 23826:2021	Fľaše na plyny – Guľové ventily – Špecifikácia a skúšanie	do odvolania

Pre UN zásobníkové systémy s kovovým hydridom sa na uzávery a ich ochranu uplatňujú požiadavky uvedené v nasledujúcej norme:

Odkaz	Názov	Platné pre výrobu
ISO 16111:2008	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn – Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hybride	do 31. decembra 2026
ISO 16111:2018	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn – Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hybride	do odvolania

6.2.2.4 Periodická prehliadka a skúška

Nasledujúce normy platia pre periodickú prehliadku a skúšku UN tlakových nádob:

Odkaz	Názov	Platné
ISO 6406:2005	Periodická prehliadka a skúška bezšvových fliaš na plyn z ocele	do 31. decembra 2024
ISO 18119:2018	Fľaše na plyny – Bezšvové fľaše a veľké fľaše na plyn z ocele a bezšvových hliníkových zliatin – Periodická prehliadka a skúška	do 31. decembra 2026
ISO 18119:2018 + Amd 1:2021	Bezšvové fľaše a veľké fľaše na plyn z ocele a bezšvových hliníkových zliatin – Periodická prehliadka a skúška	do odvolania
ISO 10460:2005	Fľaše na plyny – Zvárané fľaše na plyn z uhlíkovej ocele – Periodické prehliadky a skúšky **POZNÁMKA**: Opravy zvarov opísané v bode 12.1 tejto normy nie sú povolené. Opravy opísané v bode 12.2 si vyžadujú povolenie príslušného orgánu, ktorý schválil organizáciu vykonávajúcu periodické prehliadky a skúšky v súlade s odsekom 6.2.2.6.	do odvolania
ISO 10461:2005 + Amd 1:2006	Bezšvové fľaše na plyn zo zliatiny hliníka – Periodické prehliadky a skúšky	do 31. decembra 2024
ISO 10462:2013	Fľaše na plyny – Acetylénové fľaše – Periodická prehliadka a údržba	do 31. decembra 2024
ISO 10462:2013 + Amd1:2019	Fľaše na plyny – Acetylénové fľaše – Periodická prehliadka a údržba	do odvolania
ISO 11513:2011	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele obsahujúce adsorpčný materiál na obal na plyn pod nižším tlakom než je atmosférický (okrem acetylénu) – Návrh, konštrukcia, skúšky, používanie a periodická prehliadka	do 31. decembra 2024
ISO 11513:2019	Fľaše na plyny – Znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele obsahujúce adsorpčný materiál na obal na plyn pod nižším tlakom než je atmosférický (okrem acetylénu) – Návrh, konštrukcia, skúšky, používanie a periodická prehliadka	do odvolania

Odkaz	Názov	Platné
ISO 11623:2015	Fľaše na plyny – Kompozitná konštrukcia – Periodická prehliadka a skúška	do odvolania
ISO 22434:2006	Prepravovateľné fľaše na plyny – Prehliadka a údržba ventilov fliaš **POZNÁMKA:** Tieto požiadavky môžu byť splnené aj v inom čase, ako pri periodickej prehliadke a skúške fliaš UN.	do odvolania
ISO 20475:2018	Fľaše na plyny – Zväzky fliaš – Periodická prehliadka a skúška	do odvolania
ISO 23088:2020	Fľaše na plyny – Periodická prehliadka a skúška zvárané oceľové tlakové sudy — Objemy do 1 000 l	do odvolania

Na periodickú prehliadku a skúšku UN zásobníkových systémov s kovovým hybridom sa vzťahujú nasledujúce normy:

Odkaz	Názov	Platné
ISO 16111:2008	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn – Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hybride	do 31. decembra 2024
ISO 16111:2018	Prepravné zásobníkové zariadenia na plyn – Vodík absorbovaný v reverzibilnom kovovom hybride	do odvolania

6.2.2.5 Systém posudzovania zhody a schvaľovania výroby tlakových nádob

6.2.2.5.0 Definície

Na účely tohto pododseku:

Systém posudzovania zhody je systém, pomocou ktorého príslušný orgán schvaľuje výrobcu a zahŕňa schválenie konštrukčného typu tlakovej nádoby, schválenie systému kvality výrobcu a schválenie inšpekčných organizácií;

Konštrukčný typ je konštrukcia tlakovej nádoby stanovená osobitnou normou pre tlakové nádoby;

Overiť znamená preskúšaním alebo predložením objektívnych dôkazov potvrdiť, že boli splnené stanovené požiadavky.

POZNÁMKA: V tomto pododdiele, keď sa používa samostatné posudzovanie, výraz tlaková nádoba sa vzťahuje na tlakovú nádobu, plášť tlakovej nádoby, vnútornú nádobu uzavretej kryogénnej nádoby alebo aj na uzáver.

6.2.2.5.1 Na posúdenie zhody tlakových nádob sa musia použiť požiadavky bodu 6.2.2.5. Odsek 6.2.1.4.4 uvádza podrobnosti o tom, pri ktorých častiach tlakových nádob sa zhoda môže byť posudzovaná samostatne. Požiadavky bodu 6.2.2.5 však môžu byť nahradené požiadavkami špecifikovanými príslušným orgánom v týchto prípadoch:

(a) posudzovanie zhody uzáverov;

(b) posudzovanie zhody kompletnej zostavy zväzkov fliaš za predpokladu, že plášte fliaš boli posúdené v súlade s požiadavkami bodu 6.2.2.5; a

(c) posudzovanie zhody kompletnej zostavy uzavretých kryogénnych nádob za predpokladu, že vnútorná nádoba bola posúdená v súlade s požiadavkami bodu 6.2.2.5.

6.2.2.5.2 Všeobecné požiadavky

Príslušný orgán

6.2.2.5.2.1 Príslušný orgán, ktorý schvaľuje tlakovú nádobu schváli aj systém posudzovania zhody aby bolo zabezpečené, že tlaková nádoba spĺňa požiadavky RID. V prípade, že príslušný orgán schvaľujúci tlakovú nádobu nie je príslušným orgánom v štáte výroby, značky schvaľujúceho štátu a štátu výroby sa uvedú v značke tlakovej nádoby (pozri odseky 6.2.2.7 a 6.2.2.8).

Príslušný orgán schvaľujúceho štátu poskytne na požiadanie príslušnému orgánu používateľského štátu dôkazy zhody svojho systému posudzovania zhody so systémom posudzovania zhody používateľského štátu.

6.2.2.5.2.2 Príslušný orgán môže svoje funkcie vyplývajúce zo systému posudzovania zhody čiastočne alebo úplne delegovať.

6.2.2.5.2.3 Príslušný orgán zabezpečí, aby bol k dispozícii aktuálny zoznam schválených inšpekčných organizácií a ich identifikačných značiek ako aj zoznam schválených výrobcov a ich identifikačných značiek.

Inšpekčná organizácia

6.2.2.5.2.4 Inšpekčné organizácie musí na výkon kontroly tlakových nádob schváliť príslušným orgán a musia:

(a) mať k dispozícii personál začlenený v organizačnej štruktúre, ktorý je spôsobilý, vyškolený, odborný a skúsený tak, aby svoje technické funkcie mohol uspokojivo vykonávať;

(b) mať prístup k vhodným a dostačujúcim zariadeniam a vybaveniu;

(c) pracovať nestranne a tak, aby boli zbavené vplyvov, ktoré by ich v tom mohli brániť;

(d) zachovávať obchodné tajomstvo o podnikateľských a vlastníckych aktivitách výrobcu a iných organizácií;

(e) zachovávať jednoznačnú hranicu medzi vlastnými funkciami a funkciami s tým nesúvisiacimi;

(f) prevádzkovať dokumentovaný systém zabezpečenia kvality;

(g) zabezpečiť, aby boli skúšky a prehliadky vykonávané podľa noriem a ustanovení RID platných pre tlakové nádoby; a

(h) udržiavať účinný a primeraný systém protokolov a záznamov v súlade s ustanoveniami pododseku 6.2.2.5.6.

6.2.2.5.2.5 Inšpekčná organizácia musí vykonať schválenie konštrukčného typu, skúšky a kontroly výroby tlakových nádob a osvedčením overiť zhodu s príslušnou normou vzťahujúcou sa na tlakovú nádobu (pozri pododseky 6.2.2.5.4 a 6.2.2.5.5).

Výrobca

6.2.2.5.2.6 Výrobca musí:

(a) prevádzkovať dokumentovaný systém zabezpečenia kvality podľa pododseku 6.2.2.5.3;

(b) požiadať o schválenie konštrukčného typu podľa pododseku 6.2.2.5.4;

(c) zvoliť si jednu inšpekčnú organizáciu zo zoznamu schválených inšpekčných organizácií, zostaveného príslušným orgánom štátu schválenia; a

(d) uchovávať záznamy podľa pododseku 6.2.2.5.6.

Skúšobné laboratórium

6.2.2.5.2.7 Skúšobné laboratórium musí mať:

(a) personál začlenený v organizačnej štruktúre, ktorý je v dostatočnom počte, je spôsobilý a skúsený; a

(b) vhodné a primerané prevádzkové zariadenia a vybavenie na vykonávanie skúšok požadovaných výrobnými normami, aby boli splnené požiadavky inšpekčnej organizácie.

6.2.2.5.3 Systém zabezpečenia kvality výrobcu

6.2.2.5.3.1 Systém zabezpečenia kvality musí obsahovať všetky prvky, požiadavky a ustanovenia prijaté výrobcom. Musia byť zdokumentované systematickým a riadnym spôsobom vo forme písomných opatrení, postupov a pokynov.

Obsahovo musí zahŕňať primerané opisy:

(a) organizačnej štruktúry a zodpovednosti personálu vzhľadom na konštrukčné riešenie a kvalitu výrobku;

(b) techník, procesov a postupov používaných pri kontrole a overení konštrukčného riešenia tlakových nádob;

(c) príslušných pokynov, ktoré budú používať pri výrobe tlakových nádob, kontrole kvality, zabezpečení kvality a v priebehu výroby;

(d) záznamov o kvalite, ako sú kontrolné správy, skúšobné a kalibračné údaje,

(e) preskúšania manažmentu vyplývajúceho z auditov podľa pododseku 6.2.2.5.3.2, aby sa zabezpečila efektívnosť systému zabezpečenia kvality;

(f) procesu opisujúceho druh a spôsob splnenia požiadaviek zákazníkov;

(g) procesu kontroly dokumentov a ich revízie;

(h) prostriedkov kontroly nezhodných tlakových nádob, nakúpených komponentov, medziproduktov a hotových súčiastok;

(i) programov školenia a kvalifikačných postupov pre príslušný personál.

6.2.2.5.3.2 Audit systému zabezpečenia kvality

Systém zabezpečenia kvality musí byť prvýkrát posúdený aby sa zistilo, či spĺňa požiadavky pododseku 6.2.2.5.3.1 k spokojnosti príslušného orgánu.

Výrobca musí byť informovaný o výsledkoch auditu. Oznámenie musí obsahovať závery auditu a akékoľvek požadované nápravné opatrenia.

Periodické audity sa vykonávajú za účelom splnenia požiadaviek príslušného orgánu aby bolo zabezpečené, že výrobca dodržiava a uplatňuje systém zabezpečenia kvality. Správy o periodických auditoch sa poskytnú výrobcovi.

6.2.2.5.3.3 Udržiavanie systému zabezpečenia kvality

Výrobca udržiava systém zabezpečenia kvality tak ako bol schválený, aby zostal primeraný a účinný.

Výrobca oznámi príslušnému orgánu, ktorý schválil systém zabezpečenia kvality, akékoľvek zamýšľané zmeny. Navrhované zmeny sa vyhodnotia, aby sa zistilo, či zmenený systém zabezpečenia kvality naďalej spĺňa požiadavky pododseku 6.2.2.5.3.1.

6.2.2.5.4 Proces schvaľovania

Prvé schválenie konštrukčného typu

6.2.2.5.4.1 Prvé schválenie konštrukčného typu pozostáva zo schválenia systému zabezpečenia kvality výrobcu a zo schválenia návrhu tlakovej nádoby, ktorá sa má vyrábať. Žiadosť o prvé schválenie konštrukčného vzoru musí spĺňať požiadavky uvedené pododsekov 6.2.2.5.4.2 až 6.2.2.5.4.6 a 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.2 Výrobca, ktorý chce vyrábať tlakové nádoby v súlade s normami pre tlakové nádoby a v súlade s ustanoveniami RID, musí požiadať o osvedčenie o schválení konštrukčného typu, vydávané príslušným orgánom štátu schválenia minimálne pre jeden konštrukčný typ tlakovej nádoby podľa postupov uvedených v pododseku 6.2.2.5.4.9, získať také osvedčenie a uchovávať ho. Toto osvedčenie sa na požiadanie predloží príslušnému orgánu používateľského štátu.

6.2.2.5.4.3 Žiadosť sa predloží za každé výrobné zariadenie a musí obsahovať tieto údaje:

(a) meno a úradnú adresu výrobcu a ak žiadosť predkladá splnomocnený zástupca, aj jeho meno a adresu;

(b) adresu výrobného zariadenia (pokiaľ je iná než vyššie uvedená adresa);

(c) meno a titul osoby(osôb), ktorá(é) je(sú) zodpovedná(é) za systém zabezpečenia kvality;

(d) označenie tlakovej nádoby a príslušnú normu pre tlakové nádoby;

(e) informácie o prípadnom zamietnutí schválenia podobnej žiadosti iným príslušným orgánom;

(f) totožnosť inšpekčnej organizácie na schválenie konštrukčného typu;

(g) dokumentáciu o výrobnom zariadení, ako je opísané v pododseku 6.2.2.5.3.1; a

(h) technickú dokumentáciu potrebnú na schváleniu konštrukčného typu, podľa ktorej je možné overiť zhodu tlakovej nádoby s požiadavkami príslušnej normy pre návrh tlakových nádob. Technická dokumentácia musí pokrývať návrh a spôsob výroby a musí obsahovať, pokiaľ je nevyhnutné, minimálne tieto údaje:

(i) normu pre návrh tlakovej nádoby, konštrukčné a výrobné výkresy zobrazujúce jednotlivé komponenty a konštrukčné jednotky, ak sú;

(ii) opisy a vysvetlivky nutné pre pochopenie výkresov a plánovaného používania tlakových nádob;

(iii) zoznam noriem potrebných na úplné vymedzenie výrobného procesu spôsobu výroby;

(iv) návrhové výpočty a špecifikácie materiálov;

(v) skúšobný protokol schváleného konštrukčného typu, v ktorom sú opísané výsledky prehliadok a skúšok vykonaných podľa pododseku 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.4 Prvý audit podľa pododseku 6.2.2.5.3.2 sa vykoná za účelom uspokojenia požiadaviek príslušného orgánu.

6.2.2.5.4.5 Ak príslušný orgán zamietne výrobcovi schválenie konštrukčného typu, toto zamietnutie musí byť písomne podrobne zdôvodnené.

6.2.2.5.4.6 Po schválení sa zmeny informácií, oznámených podľa pododseku 6.2.2.5.4.3 a týkajúcich sa prvého schválenia, predložia príslušnému orgánu.

Následné schválenie konštrukčného typu

6.2.2.5.4.7 Žiadosť o následné schválenie konštrukčného typu musí zodpovedať požiadavkám uvedeným v pododsekoch 6.2.2.5.4.8 a 6.2.2.5.4.9 za predpokladu, že výrobca je držiteľom prvého schválenia konštrukčného typu. V takom prípade musí byť systém zabezpečenia kvality výrobcu, podľa pododseku 6.2.2.5.3 schválený počas prvého schválenia konštrukčného typu a musí byť použiteľný pre nový konštrukčný typ.

6.2.2.5.4.8 Žiadosť musí obsahovať:

(a) meno a adresu výrobcu a v prípade, ak žiadosť predkladá splnomocnený zástupca, aj jeho meno a adresu;

(b) informácie o prípadnom zamietnutí schválenia podobnej žiadosti iným príslušným orgánom;

(c) dôkaz, že prvé schválenie konštrukčného typu bolo udelené; a

(d) technickú dokumentáciu opísanú v pododseku 6.2.2.5.4.3 písm. (h).

Postup schvaľovania konštrukčného typu

6.2.2.5.4.9 Inšpekčná organizácia musí:

(a) skontrolovať technickú dokumentáciu aby sa overilo či

(i) konštrukčný typ je v súlade s príslušnými ustanoveniami normy; a

(ii) či bola prototypová séria vyrobená v súlade s technickou dokumentáciou a či je reprezentatívna pre konštrukčný typ;

(b) overiť, či sa kontrola výroby vykonáva podľa ustanovení pododseku 6.2.2.5.5;

(c) podľa požiadaviek normy pre tlakové nádoby alebo technického predpisu vykonávať alebo dozerať na skúšky tlakových nádob požadované na účely schválenia konštrukčného typu;

(d) vykonať alebo dať vykonať prehliadky a skúšky stanovené normami pre tlakové nádoby aby sa zistilo či

(i) boli použité a dodržané príslušné normy;

(ii) postupy výrobcu spĺňajú požiadavky noriem; a

(e) zabezpečiť, aby rôzne prehliadky a skúšky typového schvaľovania boli vykonávané správne a odborne.

Po vykonaní skúšky prototypu s uspokojivými výsledkami po splnení všetkých príslušných požiadaviek pododseku 6.2.2.5.4, musí byť vystavené osvedčenie o schválení konštrukčného typu, ktoré obsahuje meno a adresu výrobcu, výsledky a závery prehliadky a nevyhnutné údaje na identifikáciu konštrukčného typu. Ak nebolo možné pri vydaní certifikátu vyčerpávajúcim spôsobom posúdiť kompatibilitu konštrukčných materiálov s obsahom tlakovej nádoby, musí sa v osvedčení o schválení konštrukčného typu uviesť vyhlásenie, že posúdenie zlučiteľnosti nebolo dokončené.

Ak príslušný orgán zamietne výrobcovi schválenie konštrukčného typu, toto zamietnutie musí byť písomne podrobne zdôvodnené.

6.2.2.5.4.10 Zmeny schválených konštrukčných typov

Výrobca musí:

(a) informovať príslušný vydávajúci orgán o zmenách schváleného konštrukčného typu v prípadoch, keď tieto zmeny nepredstavujú nový konštrukčný typ tak ako je to uvedené v norme pre tlakové nádoby; alebo

(b) požiadať o následné schválenie konštrukčného typu tam, kde také zmeny predstavujú nový konštrukčný typ podľa zodpovedajúcej normy pre tlakové nádoby. Toto dodatočné schválenie sa udelí vo forme rozšírenia pôvodného osvedčenia o schválení konštrukčného typu.

6.2.2.5.4.11 Príslušný orgán na požiadanie oznámi informácie o schválení konštrukčného typu, zmenách schválenia a odobratých schváleniach ostatným príslušným orgánom.

6.2.2.5.5 Osvedčovanie kontroly a výroby

Všeobecné požiadavky

Osvedčovanie a kontrolu každej tlakovej nádoby vykonáva inšpekčná organizácia alebo jej zástupcovia. Inšpekčná organizácia, vybratá výrobcom na účely vykonania kontrol a skúšok počas výroby, môže byť iná než je inšpekčná organizácia určená na schválenie konštrukčného typu.

Ak výrobca môže k spokojnosti inšpekčnej organizácie preukázať, že má k dispozícii školených a odborne spôsobilých kontrolórov, nezávislých od výrobných činnosti, môžu kontroly vykonávať títo kontrolóri. V tom prípade výrobca uchováva záznamy o školení kontrolórov.

Inšpekčná organizácia overí, či kontroly výrobcu a skúšky vykonávané na týchto tlakových nádobách, v plnej miere zodpovedajú norme a požiadavkám RID. Ak zistí v súvislosti s kontrolou a skúškou akúkoľvek nezhodu, môže byť povolenie navykonávanie kontrol kontrolórmi výrobcu odobraté.

Výrobca po schválení udelenom inšpekčnou organizáciou urobí vyhlásenie o zhode s osvedčeným konštrukčným typom. Použitie osvedčovacích značiek na tlakovej nádobe sa považuje za vyhlásenie, že tlaková nádoba je v súlade s príslušnou normou pre tlakové nádoby a spĺňa požiadavky tohto systému posudzovania zhody a RID. Na každú schválenú tlakovú nádobu inšpekčná organizácia alebo inšpekčnou organizáciou poverený výrobca pripevní osvedčovacie značky a registračnú značku inšpekčnej organizácie.

Osvedčenie o zhode podpísané inšpekčnou organizáciou a výrobcom sa vydá pred plnením tlakovej nádoby.

6.2.2.5.6 Záznamy

Záznamy o schválení konštrukčného typu a osvedčení o zhode výrobca a inšpekčná organizácia uchováva minimálne 20 rokov.

6.2.2.6 Systém schvaľovania pre periodickú prehliadku a skúšku tlakových nádob

6.2.2.6.1 Definícia

Na účely tohto oddielu:

Systém schvaľovania je systém schválenia organizácie vykonávajúcej periodickú prehliadku a skúšku tlakových nádob (ďalej ako "organizácia na vykonávanie periodickej prehliadky a skúšky") príslušným orgánom, vrátane schválenia systému zabezpečenia kvality tejto organizácie.

6.2.2.6.2 Všeobecné požiadavky

Príslušný orgán

6.2.2.6.2.1 Príslušný orgán zriadi systém schvaľovania aby sa zabezpečilo, že periodické prehliadky a skúšky tlakových nádob zodpovedajú požiadavkám RID. V prípade, že príslušný orgán, ktorý schvaľuje organizáciu vykonávajúcu periodické prehliadky a skúšky tlakových nádob, nie je príslušným orgánom štátu, ktorý schvaľuje výrobcu tlakovej nádoby, sa značka schvaľujúceho štátu pre periodické prehliadky a skúšky uvedie v značení tlakových nádob (pozri odsek 6.2.2.7).

Príslušný orgán štátu schválenia pre periodické prehliadky a skúšky predloží na požiadanie príslušnému orgánu používateľského štátu dôkaz preukazujúci zhodu s týmto schvaľovacím systémom, vrátane záznamov o periodických prehliadkach a skúškach.

Príslušný orgán štátu schválenia môže ukončiť platnosť osvedčenia o schválení uvedeného v odseku 6.2.2.6.4.1 na základe dôkazu preukazujúceho nezhodu so schvaľovacím systémom.

6.2.2.6.2.2 Príslušný orgán môže svoje funkcie v schvaľovacom systéme úplne alebo čiastočne delegovať.

6.2.2.6.2.3 Príslušný orgán zabezpečí, aby bol k dispozícii aktuálny zoznam schválených organizácií vykonávajúcich periodické prehliadky a skúšky a ich identifikačných značiek.

Organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky

6.2.2.6.2.4 Organizáciu vykonávajúc periodické prehliadky a skúšky musí schváliť príslušný orgán a musí:

(a) mať k dispozícii personál začlenený v organizačnej štruktúre, ktorý je spôsobilý, vyškolený, odborný a skúsený tak, aby svoje technické funkcie mohol uspokojivo vykonávať;

(b) mať prístup k vhodným a dostačujúcim zariadeniam a vybaveniu;

(c) pracovať nestranne a tak, aby boli zbavené vplyvov, ktoré by ich v tom mohli brániť;

(d) zachovávať obchodné tajomstvo;

(e) zachovávať jednoznačnú hranicu medzi funkciami orgánu vykonávajúceho periodické prehliadky a skúšky a funkciami s tým nesúvisiacimi;

(f) prevádzkovať dokumentovaný systém zabezpečenia kvality v súlade s pododsekom 6.2.2.6.3;

(g) požiadať o schválenie v súlade s pododsekom 6.2.2.6.4;

(h) zabezpečiť, aby boli periodické prehliadky a skúšky vykonávané podľa pododseku 6.2.2.6.5; a

(i) udržiavať účinný a primeraný systém protokolov a záznamov v súlade s ustanoveniami pododseku 6.2.2.6.6.

6.2.2.6.3 Systém zabezpečenia kvality a audit organizácie vykonávajúcej periodické prehliadky a skúšky

6.2.2.6.3.1 Systém zabezpečenia kvality

Systém zabezpečenia kvality musí zahŕňať všetky prvky, požiadavky a ustanovenia, ktoré prijala organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky. Musí to byť zdokumentované systematickým a riadnym spôsobom vo forme písomných opatrení, postupov a pokynov.

Systém zabezpečenia kvality musí zahŕňať:

(a) opis organizačnej štruktúry a zodpovednosti;

(b) príslušnú prehliadku a skúšku, kontrolu kvality, zabezpečenie kvality a pokyny týkajúce sa pracovných postupov, ktoré budú použité;

(c) záznamy o kvalite, ako sú správy z prehliadok, skúšobné údaje, údaje o kalibrácii a osvedčenia;

(d) preskúšanie manažmentu aby bola zabezpečená efektívna funkcia systému zabezpečenia kvality vyplývajúca z auditov v súlade s pododsekom 6.2.2.6.3.2;

(e) proces kontroly dokumentov a ich revízie;

(f) prostriedky na kontrolu nezhodných tlakových nádob; a

(g) programy školenia a kvalifikačné postupy príslušného personálu.

6.2.2.6.3.2 Audit

Je potrebné vykonať audit organizácie vykonávajúcej periodické prehliadky a skúšky a jej systému kvality aby sa zistilo, či spĺňa požiadavky RID k spokojnosti príslušného orgánu.

Audit sa vykoná ako súčasť prvého schvaľovacieho procesu (pozri pododsek 6.2.2.6.4.3). Audit sa môže vyžadovať ako súčasť postupu pri zmene schválenia (pozri pododsek 6.2.2.6.4.6).

K spokojnosti príslušného orgánu sa vykonávajú periodické audity, aby sa zistilo, či organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky naďalej spĺňa požiadavky RID.

Organizácia vykonávajúcej periodické prehliadky a skúšky musí byť informovaná o výsledkoch kontroly. Oznámenie musí obsahovať závery auditu kontroly a akékoľvek požadované nápravné opatrenia.

6.2.2.6.3.3 Udržiavanie systému zabezpečenia kvality

Organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky udržiava systém zabezpečenia kvality tak ako bol schválený, aby zostal primeraný a účinný.

Organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky oznámi príslušnému orgánu, ktorý schválil systém zabezpečenia kvality, akékoľvek zamýšľané zmeny v súlade s procesom zmeny schválenia podľa pododseku 6.2.2.6.4.6.

6.2.2.6.4 Proces schvaľovania organizácií vykonávajúcich periodické prehliadky a skúšky

Prvé schválenie

6.2.2.6.4.1 Organizácia, ktorá chce vykonávať periodické prehliadky a skúšky tlakových nádob v súlade s normou pre tlakové nádoby a s RID, musí požiadať o osvedčenie o schválení vydávané príslušným orgánom, získať také osvedčenie a uchovávať ho.

Toto písomné schválenie sa na požiadanie predloží príslušnému orgánu používateľského štátu.

6.2.2.6.4.2 Žiadosť sa predloží za každú organizáciu vykonávajúcu periodické prehliadky a skúšky a musí obsahovať tieto údaje:

(a) meno a adresu organizácie vykonávajúcej periodické prehliadky a skúšky a ak žiadosť predkladá splnomocnený zástupca, aj jeho meno a adresu;

(b) adresu každého pracoviska vykonávajúceho periodické prehliadky a skúšky;

(c) meno a titul osoby(osôb), ktorá(é) je(sú) zodpovedná(é) za systém zabezpečenia kvality;

(d) označenie tlakových nádob, metód periodických prehliadok a skúšok a príslušných noriem pre tlakové nádoby, ktoré systém kvality obsahuje;

(e) dokumentáciu o každom pracovisku, vybavenie a systém zabezpečenia kvality opísaný v odseku 6.2.2.6.3.1;

(f) záznamy o kvalifikácii a školeniach personálu vykonávajúceho periodické prehliadky a skúšky; a

(g) informácie o prípadnom zamietnutí schválenia podobnej žiadosti iným príslušným orgánom.

6.2.2.6.4.3 Príslušný orgán musí:

(a) preskúmať dokumentáciu aby zistil, či je postup v súlade s požiadavkami zodpovedajúcich noriem pre tlakové nádoby a RID, a

(b) vykonať audit v súlade s pododsekom 6.2.2.6.3.2 aby sa overilo, či sa prehliadky a skúšky vykonávajú podľa požiadaviek príslušných noriem pre tlakové nádoby a RID k spokojnosti príslušných orgánov.

6.2.2.6.4.4 Po vykonaní auditu s uspokojivými výsledkami a splnení príslušných požiadaviek pododseku 6.2.2.6.4 sa vydá osvedčenie. Musí obsahovať názov organizácie vykonávajúcej periodické prehliadky a skúšky, registračnú značku, adresu každého pracoviska a potrebné údaje na identifikáciu jeho schválených činností (napr. označovanie tlakových nádob, postup vykonávania periodickej prehliadky a skúšky a normy pre tlakové nádoby).

6.2.2.6.4.5 Ak je schválenie na vykonávanie periodickej prehliadky a skúšky zamietnuté, príslušný orgán poskytne podrobné písomné zdôvodnenie takéhoto zamietnutia.

Zmeny schválenia organizácie na vykonávanie periodickej prehliadky a skúšky

6.2.2.6.4.6 Po schválení organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky oznámi príslušnému orgánu akékoľvek zmeny informácií predložených podľa pododseku 6.2.2.6.4.2, týkajúcich sa pôvodného schválenia.

Zmeny sa vyhodnotia aby sa zistilo, či požiadavky príslušných noriem pre tlakové nádoby a RID budú splnené. Môže sa požadovať vykonanie auditu v súlade s pododsekom 6.2.2.6.3.2. Príslušný orgán

písomne schváli alebo zamietne tieto zmeny a v prípade potreby vydá upravené osvedčenie o schválení.

6.2.2.6.4.7 Príslušný orgán na požiadanie akéhokoľvek iného príslušného orgánu poskytne informácie týkajúce sa prvých, zmenených a odobratých schválení.

6.2.2.6.5 Periodická prehliadka a skúška a osvedčovanie

Použitie značky o vykonanej periodickej prehliadke a skúške na tlakovej nádobe sa považuje za vyhlásenie, že tlaková nádoba je v súlade s použitými normami a požiadavkami RID. Organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky pripevní na každú schválenú tlakovú nádobu značku o vykonanej periodickej prehliadke a skúške vrátane svojej registračnej značky (pozri pododsek 6.2.2.7.7).

Pred naplnením tlakovej nádoby organizácia vykonávajúca periodické prehliadky a skúšky urobí záznam osvedčujúci, že tlaková nádoba prešla periodickou prehliadkou a skúškou.

6.2.2.6.6 Záznamy

Organizácia vykonávajúca periodické periodickej prehliadky a skúšky minimálne 15 rokov uchováva záznamy o vykonaných (úspešných aj neúspešných) periodických prehliadkach a skúškach tlakovej nádoby, vrátane miesta skúšobne.

Vlastník tlakovej nádoby uchováva identický záznam do termínu konania nasledujúcej periodickej prehliadky a skúšky, pokiaľ tlaková nádoba nebola vyradená z prevádzky.

6.2.2.7 Označovanie znovuplniteľných tlakových nádob UN

POZNÁMKA: Požiadavky na označovanie UN zásobníkových systémov s kovovým hydridom sú uvedené v odseku 6.2.2.9, požiadavky na označovanie UN zväzkov fliaš sú uvedené v odseku 6.2.2.10 a požiadavky na označovanie uzáverov sú uvedené v 6.2.2.11.

6.2.2.7.1 Znovuplniteľné UN plášťov tlakových nádob a uzavretých kryogénnych nádob musia byť jasne a čitateľne označené osvedčovacími, prevádzkovými a výrobnými značkami. Tieto značky sa natrvalo pripevnia (napríklad vyrazením, vyrytím alebo vyleptaním). Značky musia byť na ramene, hornom konci alebo hrdle plášťa tlakovej nádoby alebo na trvanlivo pripevnenom komponente tlakovej nádoby (napríklad navarený prstenec alebo platňa odolná proti korózii, privarená k vonkajšiemu plášťu uzavretej kryogénnej nádoby). Okrem symbolu UN pre obal, minimálna veľkosť značiek musí byť 5 mm pre tlakové nádoby s priemerom väčším alebo rovným 140 mm a 2,5 mm pre tlakové nádoby s priemerom menším než 140 mm. Minimálna veľkosť symbolu UN pre obal je 10 mm pre tlakové nádoby s priemerom väčším alebo rovným 140 mm a 5 mm pre tlakové nádoby s priemerom menším než 140 mm.

6.2.2.7.2 Musia sa použiť nasledujúce osvedčovacie značky:

(a) symbol UN pre obal .

Tento symbol sa nesmie použiť len na účel potvrdenia, že obal, prenosná cisterna alebo MEGC spĺňa príslušné požiadavky kapitol kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11. Tento symbol sa nesmie používať pre tlakové nádoby, ktoré vyhovujú iba požiadavkám 6.2.3 až 6.2.5 (pozri 6.2.3.9);

(b) technická norma (napríklad ISO 9809 – 1) použitá pre návrh, konštrukciu a skúšanie;

POZNÁMKA: Pre acetylénové fľaše musí byť tiež označená norma ISO 3807;

(c) znak(y) identifikujúci(e) štát schválenia, vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[2/];

POZNÁMKA: Na účely tejto značky štátom schválenia sa rozumie štát príslušného orgánu, ktorý vykonal prvú prehliadku a skúšku konkrétnej nádoby v čase výroby.

(d) identifikačná značka alebo pečiatka inšpekčnej organizácie, ktorá je registrovaná príslušným orgánom štátu povoľujúceho označenie;

[2] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968

(e) dátum prvej prehliadky, rok (štyri číslice), potom mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (t. j. "/")

POZNÁMKA: Ak sa posudzuje zhoda fľaše na acetylén v súlade s 6.2.1.4.4 (b) a inšpekčné organizácie pre plášť fľaše a fľašu na acetylén sú odlišné, vyžadujú sa ich príslušné označenie v súlade s písmenom (d). Vyžaduje sa iba dátum prvej prehliadky (e) skompletizovanej fľaše na acetylén. Ak je krajina schválenia inšpekčnej organizácie zodpovednej za prvú prehliadku a skúšku iná, použije sa druhá značka (c).

6.2.2.7.3 Použijú sa tieto prevádzkové značky:

(f) skúšobný tlak v baroch, pred ktorým sú písmená "PH" a za ktorým sú písmená "BAR";

(g) hmotnosť prázdnej tlakovej nádoby vrátane všetkých trvalo pripevnených neoddeliteľných častí (napríklad prstenec hrdla, prstenec dna atď.) v kilogramoch, za ktorou nasledujú písmená "KG". Táto hmotnosť nesmie zahŕňať hmotnosť uzáveru(ov), ochranného uzáveru ventilu alebo ochrany ventilu, žiadny povlak alebo porézny materiál pre acetylén. Hmotnosť je vyjadrená tromi charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice hore. V prípade fliaš s hmotnosťou menšou než 1 kg sa hmotnosť vyjadrí dvomi charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice hore. V prípade tlakových nádob pre UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén, bez rozpúšťadla, sa hmotnosť vyjadrí najmenej na jedno desatinné miesto a na dve desatinné miesta v prípade tlakových nádob s hmotnosťou menšou než 1 kg;

(h) garantovaná minimálna hrúbka steny tlakovej nádoby v milimetroch, za ktorou nasledujú písmená "MM". Táto značka sa nevyžaduje v prípade tlakových nádob s objemom vody menším ako alebo rovným 1 liter alebo v prípade fliaš z kompozitných materiálov alebo v prípade uzavretých kryogénnych nádob;

(i) v prípade tlakových nádob na stlačené plyny UN 1001 acetylén, rozpustený a UN 3374 acetylén, bez rozpúšťadla, prevádzkový v baroch, pred ktorým sú písmená "PW". V prípade uzavretých kryogénnych nádob sú pred hodnotou maximálneho povoleného prevádzkového tlaku uvedené písmená "MAWP";

POZNÁMKA: Ak je plášť fľaše určený na použitie ako fľaša na acetylén (vrátane porézneho materiálu), značka pracovného tlaku sa nevyžaduje, kým nie je fľaša na acetylén dokončená.

(j) v prípade tlakových nádob na skvapalnene plyny, schladene skvapalnene plyny a rozpustene plyny, objem vody v litroch vyjadrený tromi charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole, za ktorým nasleduje písmeno "L". Ak hodnotou najmenšieho alebo menovitého objemu vody je celé číslo, číslice po desatinnej čiarke sa nemusia brať do úvahy;

(k) v prípade fľaše na UN 1001 acetylén, rozpustený:

(i) tara v kilogramoch pozostávajúca zo súčtu hmotnosti prázdneho plášťa fľaše, obslužného
vybavenia (vrátane porézneho materiálu) neodstráneného počas plnenia, , krycej vrstvy, porézneho materiálu, rozpúšťadla a nasýteného plynu vyjadrená dvoma charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole, za ktorou nasledujú písmená "KG". Za desatinnou čiarkou musí byť uvedené aspoň jedno desatinné číslo. V prípade tlakových nádob s hmotnosťou menšou než 1 kg, sa hmotnosť vyjadrí dvoma charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole;

(ii) identita porézneho materiálu (napr. názov alebo ochranná známka); a

(iii) celková hmotnosť naplnenej fľaše na acetylén v kilogramoch, za ktorou nasledujú písmena „KG“;

(l) v prípade fliaš pre UN 3374 acetylén, neobsahujúci rozpúšťadlá:

(i) tara v kilogramoch pozostáva z celkovej hmotnosti prázdneho plášťa fľaše, prevádzkového zariadenia (vrátane porézneho materiálu) neodstráneného počas plnenia a krycej vrstvy vyjadrená troma charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole, za ktorými nasledujú písmená "KG". Za desatinnou čiarkou musí byť uvedené aspoň jedno desatinné číslo. V prípade tlakových nádob s hmotnosťou menšou než 1 kg, sa hmotnosť vyjadrí dvoma charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole;

(ii) identita porézneho materiálu (napr. názov alebo ochranná známka); a

(iii) celková hmotnosť naplnenej fľaše na acetylén v kilogramoch, za ktorou nasledujú písmena „KG“;

6.2.2.7.4 Použijú sa tieto výrobné značky:

(m) identifikácia závitu fľaše (napríklad 25E). Táto značka sa nevyžaduje pre uzavreté kryogénne nádoby;

POZNÁMKA: Informácie na značkách, ktoré sa používajú na identifikáciu závitov pre fľaše, sú stanovené v ISO/TR 11364, Plynové fľaše – Súbor národných a medzinárodných závitov pre ventily/hrdlá plynových fliaš, ich identifikácia a systém označovania.

(n) výrobná značka registrovaná príslušným orgánom. Ak štát výroby nie je rovnaký ako štát schválenia, potom sa pred výrobnou značkou uvedie(ú) znak(y) identifikujúci(e) štát výrobcu, ako je určené rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[2]. Znak štátu a výrobná značka sa oddelia medzerou alebo lomkou;

POZNÁMKA: V prípade acetylénových fliaš, ak sú výrobcovia acetylénovej fľaše a výrobca plášťa fľaše odlišní, vyžaduje sa len značka výrobcu dokončenej acetylénovej fľaše.

(o) sériové číslo pridelené výrobcom;

(p) v prípade oceľových tlakových nádob a tlakových nádob z kompozitných materiálov
s oceľovou vložkou, určených na prepravu plynov s nebezpečenstvom krehnutia spôsobeného vodíkom, písmeno "H" vyjadrujúce znášanlivosť ocele (pozri ISO 11114-1:2020).

(q) Pre kompozitné fľaše a veľké fľaše s obmedzenou životnosťou, písmená "FINAL" nasledované životnosťou v rokoch (štyri číslice) nasledované mesiacom (dve číslice) oddelené lomkou ("/");

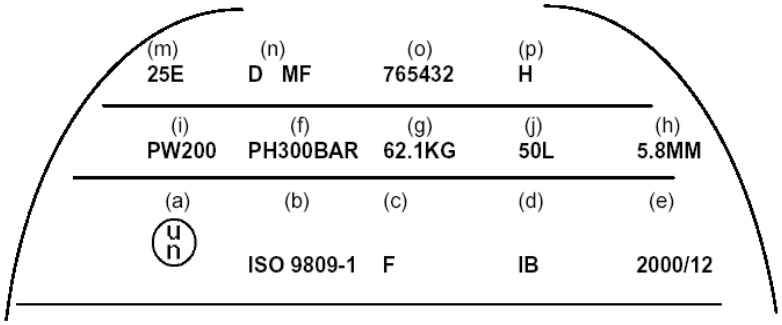
(r) Pre kompozitné fľaše a veľké fľaše s obmedzenou životnosťou dlhšou ako 15 rokov a pre kompozitné fľaše a veľké fľaše s neobmedzenou životnosťou, písmená "SERVICE", nasledované dátumom 15 rokov od dátumu výroby (úvodná kontrola) zobrazené ako rok (štyri číslice) nasledované mesiacom (dve číslice) oddelené lomkou ("/").

POZNÁMKA: Po uplynutí životnosti pôvodného návrhu v zmysle požiadaviek skúšobného programu v súlade s 6.2.2.1.1 Pozn. 2 alebo 6.2.2.1.2 Pozn. 2, budúca výroba nevyžaduje túto značku životnosti. Túto značku je potrebné zatrieť tak aby bola nečitateľná na fľaši a veľkej fľaši konštrukčného typu ktorý splnil požiadavky na životnosť skúšobného programu."

6.2.2.7.5 Vyššie uvedené značky sú usporiadané v troch skupinách:

- Výrobné značky tvoria vrchnú skupinu a nasledujú za sebou v takom poradí ako je uvedené v pododseku 6.2.2.7.4 s výnimkou značky popísanej v 6.2.2.7.4 (q) a (r) ktorá musí byť vedľa značky periodickej kontroly a skúšky z 6.2.2.7.7
- Prevádzkové značky v pododseku 6.2.2.7.3 tvoria strednú skupinu, pričom skúšobný tlak (f) je bezprostredne pred prevádzkovým tlakom (i), pokiaľ je tento požadovaný.
- Osvedčovacie značky tvoria spodnú skupinu a sú v takom poradí ako je uvedené v pododseku 6.2.2.7.2

Nižšie je uvedený príklad označenia fľaše.



6.2.2.7.6 Iné značky sú povolené na plochách iných ako je bočná stena za predpokladu, že sú urobené na málo namáhaných plochách a veľkosťou a hĺbkou nezvýšia koncentráciu škodlivého namáhania. V prípade uzavretých kryogénnych nádob sa takéto značky môžu umiestniť na osobitnú tabuľku pripevnenú k vonkajšiemu plášťu. Také značky nesmú byť v rozpore s požadovanými značkami.

6.2.2.7.7 Okrem predchádzajúcich značiek, každá znovuplniteľná tlaková nádoba spĺňajúca požiadavky na periodickú prehliadku a skúšku podľa odseku 6.2.2.4 musí niesť nasledujúce označenie:

(a) znak(y) identifikujúci(e) štát povoľujúci organizácii vykonávať periodické prehliadky a skúšky vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[3]. Toto značenie sa nevyžaduje, ak je táto organizácia schválená príslušným orgánom štátu, v ktorom je výroba schválená;

(b) registračnú značku organizácie oprávnenej príslušným orgánom vykonávať periodické prehliadky a skúšky;

(c) dátum periodickej prehliadky a skúšky, rok (dve číslice), za ktorým nasleduje mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (napríklad "/"). Na označenie roka sa môžu použiť štyri číslice.

Vyššie uvedené značky sa musia uvádzať v danom poradí.

6.2.2.7.8 Značky v súlade s odsekom 6.2.2.7.7 môžu byť vyrazené do prstenca, ktorý pridŕža ventil na fľaši alebo tlakovej nádobe pri inštalácii ventilu a ktorý sa dá odstrániť jedine iba odpojením ventilu od fľaše alebo tlakovej nádoby.

6.2.2.7.9 (Vypustené)

6.2.2.8 Označovanie UN fliaš, ktoré sa nemôžu opakovane naplniť

6.2.2.8.1 UN fľaše ktoré sa nemôžu opakovane naplniť musia byť označené zreteľne a čitateľne osvedčovacou značkou a špecifickou značkou vzťahujúcou sa na plyny a fľaše. Tieto značky musia byť na fľašiach trvalo pripevnené (napr. nápisom podľa šablóny, vyrazené, vyryté alebo leptané). Značky musia byť umiestnené (pokiaľ nie sú napísané pomocou šablóny) na boku, na hornom konci alebo na hrdle fľaše alebo na trvalo pripevnených komponentoch fľaše (napr. navarenej konzole). S výnimkou UN symbolu na obale a značky "ZNOVA NEPLNIŤ (DO NOT REFILL)", minimálna veľkosť značiek je 5 mm na fľašiach s priemerom väčším alebo rovným 140 mm a 2,5 mm na fľašiach s priemerom menším než 140 mm. Minimálna veľkosť symbolu na obale je 10 mm na fľašiach s priemerom väčším alebo rovným 140 mm a 5 mm na fľašiach s priemerom menším než 140 mm. Minimálna veľkosť značky "ZNOVA NEPLNIŤ" je 5 mm.

6.2.2.8.2 Značky uvedené v pododsekoch 6.2.2.7.2 až 6.2.2.7.4 sa musia používať s výnimkou písm. (g), (h) a (m). Sériové číslo(o) môže byť nahradené číslom šarže. Navyše písmená v slovách "ZNOVA NEPLNIŤ" musia mať výšku najmenej 5 mm.

6.2.2.8.3 Platia požiadavky pododseku 6.2.2.7.5.

POZNÁMKA: Na fľašiach, ktoré sa nemôžu opakovane naplniť, sa môžu tieto trvalé značky s ohľadom na ich veľkosť nahradiť bezpečnostnou značkou.

6.2.2.8.4 Iné značky sú povolené za predpokladu, že sú umiestnené v oblasti s menším namáhaním s výnimkou oblasti na boku a majú takú veľkosť a hĺbku, že nemôže dôjsť ku škodlivej koncentrácii namáhania. Také značky nesmú byť v rozpore s požadovanými značkami.

6.2.2.9 Označovanie UN zásobníkových systémov s kovovým hybridom

6.2.2.9.1 UN zásobníkové systémy s kovovým hybridom musia byť označené zreteľne a čitateľne značkami uvedenými nižšie. Tieto značky musia byť na zásobníkovom systéme s kovovým hybridom pripevnené trvalo (vyrazené, vyryté alebo vyleptané). Značky musia byť umiestnené na ramene na hornom konci alebo na hrdle zásobníkového systému s kovovým hybridom alebo na trvalo pripevnenom komponente zásobníkového systému s kovovým hybridom. Okrem UN symbolu na obale je minimálna veľkosť značiek 5 mm pre zásobníkové systémy s kovovým hybridom s najmenším celkovým rozmerom minimálne 140 mm a 2,5 mm pre zásobníkové systémy s kovovým hybridom s najmenším celkovým rozmerom menším než 140 mm. Minimálna veľkosť UN symbolu na obale je 10 mm pre zásobníkové systémy s kovovým hybridom s najmenším celkovým rozmerom minimálne 140 mm a 5 mm pre zásobníkové systémy s kovovým hybridom s najmenším celkovým rozmerom menším než 140 mm.

[3] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968

6.2.2.9.2 Musia sa použiť nasledujúce značky:

(a) symbol UN pre obal

Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11./;

(b) "ISO 16111" (technická norma použitá pre návrh, výrobu a skúšanie);

(c) znak(y) identifikujúci(e) štát schválenia vyznačené vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave [44/];

POZNÁMKA: Na účely tejto značky štátom schválenia sa rozumie štát príslušného orgánu, ktorý vykonal prvú prehliadku a skúšku konkrétnej nádoby v čase výroby.

(d) identifikačná značka alebo pečiatka inšpekčnej organizácie, ktorá je registrovaná príslušným orgánom štátu povoľujúceho označenie;

(e) dátum prvej prehliadky, rok (štyri číslice), potom mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (t. j. "/");

(f) skúšobný tlak nádoby v baroch, pred ktorým sú písmená "PH" a za ním písmená "BAR";

(g) menovitý plniaci tlak zásobníkového systému s kovovým hydridom v baroch, pred ktorým sú písmená "RCP" a za ním písmená "BAR";

(h) značka výrobcu registrovaná príslušným orgánom. Keď štátom schválenia nie je ten istý štát ako štát výroby, potom pred značkou výrobcu musia byť písmená identifikujúce štát výroby dané rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave [4]. Značky štátu a výrobcu musia byť oddelené medzerou alebo šikmou zlomkovou čiarou;

(i) sériové číslo pridelené výrobcom;

(j) v prípade nádob z ocele a zložených nádob s oceľovou vložkou písmeno "H" udávajúce znášanlivosť ocele (pozri normu ISO 11114-1:2020) a,

(k) v prípade zásobníkového systému s kovovým hydridom s obmedzenou dobou životnosti, dátum skončenia doby životnosti označený písmenami "FINAL", za ktorými nasleduje rok (štyri číslice), potom mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (t. j. "/").

Osvedčovacie značky v podľa písmen (a) až (e) vyššie musia byť uvedené za sebou v danom poradí. Bezprostredne pred skúšobným tlakom (f) musí byť uvedený menovitý plniaci tlak (g). Výrobné značky podľa (h) až (k) vyššie musia byť uvedené za sebou v danom poradí.

6.2.2.9.3 Iné značky sú povolené na plochách iných ako je bočná stena za predpokladu, že sú urobené na málo namáhaných plochách a veľkosťou a hĺbkou nezvýšia koncentráciu škodlivého namáhania. Také značky nesmú byť v rozpore s požadovanými značkami.

6.2.2.9.4 Okrem predchádzajúcich značiek, každý zásobníkový systém s kovovým hydridom spĺňajúci požiadavky na periodickú prehliadku a skúšku podľa odseku 6.2.2.4 musí niesť nasledujúce označenie:

(a) znak(y) identifikujúci(e) štát povoľujúci organizácii vykonávať periodické prehliadky a skúšky, ktorý je daný rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave [4]. Táto značka sa nevyžaduje, ak je táto organizácia schválená príslušným orgánom štátu, v ktorom je výroba schválená;

(b) registračnú značku organizácie oprávnenej príslušným orgánom vykonávať periodické prehliadky a skúšky;

(c) dátum periodickej prehliadky a skúšky, rok (dve číslice), za ktorým nasleduje mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (napríklad "/"). Na označenie roka sa môžu použiť štyri číslice.

Vyššie uvedené značky sa musia uvádzať v danom poradí.

[4] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.2.2.10 Označovanie UN zväzkov fliaš

6.2.2.10.1 Jednotlivé plášte fliaš vo zväzku fliaš musia byť označené v súlade s odsekom 6.2.2.7. Jednotlivé uzávery vo zväzku fliaš musia byť označené v súlade s 6.2.2.11.

6.2.2.10.2 Znovuplniteľné zväzky fliaš musia byť jasne a čitateľne označené osvedčovacími, prevádzkovými a výrobnými značkami. Tieto značky sa natrvalo pripevnia (napríklad vyrazením, vyrytím alebo vyleptaním) na štítok trvalo pripevnený na rám zväzku fliaš. Okrem symbolu UN pre obal, minimálna veľkosť značiek musí byť 5 mm. Minimálna veľkosť symbolu UN pre obal je 10 mm.

6.2.2.10.3 Používajú sa tieto osvedčovacie značky:

(a) osvedčovacie značky uvedené v pododseku 6.2.2.7.2 písm. (a), (b), (c), (d) a (e);

(b) prevádzkové značky uvedené v pododseku 6.2.2.7.3 písm. (f), (i), (j) a celková hmotnosť rámu zväzku fliaš a všetky natrvalo pripevnené časti (plášť fľaše a prevádzkové zariadenia). Zväzky fliaš určené na prepravu UN 1001 acetylénu, rozpusteného a UN 3374 acetylénu neobsahujúceho rozpúšťadlá, musia byť označené hmotnosťou obalu podľa bodu B.4.2 normy ISO 10961:2010; a

(c) výrobné značky uvedené v pododseku 6.2.2.7.4 písm. (n), (o) a prípadne (p).

6.2.2.10.4 Značky sú usporiadané v troch skupinách:

(a) výrobné značky tvoria vrchnú skupinu a nasledujú za sebou v takom poradí ako je uvedené v pododseku 6.2.2.10.3 písm. (c);

(b) prevádzkové značky uvedené v pododseku 6.2.2.10.3 písm. (b) tvoria strednú skupinu, pričom bezprostredne pred prevádzkovou značkou uvedenou v pododseku 6.2.2.7.3 písm. (f) musí byť uvedená prevádzková značka uvedená v pododseku 6.2.2.7.3 písm. (i), pokiaľ sa táto požaduje;

(c) osvedčovacie značky tvoria spodnú skupinu a sú v takom poradí ako je uvedené v pododseku 6.2.2.10.3 písm. (a).

6.2.2.11 Označovanie uzáverov pre znovuplniteľné UN tlakové nádoby

Na uzáveroch musia byť jasne a čitateľne umiestnene tieto trvalé značky (napr. vyrazené, vyryté alebo vyleptané):

(a) identifikačná značka výrobcu;
(b) návrhová norma alebo označenie návrhovej normy,
(c) dátum výroby (rok a mesiac alebo rok a týždeň) a
(d) identifikačné označenie inšpekčnej organizácie zodpovednej za vstupnú prehliadku a skúšku, ak je to vhodné.

Skúšobný tlak ventilu sa označí, ak je nižší^ ako skúšobný tlak, ktorý je uvedený v menovitej hodnote plniaceho pripojenia ventilu.

6.2.2.12 Rovnocenné postupy posudzovania zhody a periodickej prehliadky a skúšky

V prípade UN tlakových nádob sa požiadavky odsekov 6.2.2.5 a 6.2.2.6 považujú za splnené, keď sa použili tieto postupy:

Postup	Príslušný orgán
Typová skúška a vydanie osvedčenia o typovom schválení (1.8.7.2)[a]	Xa
Dohľad výrobcu (1.8.7.3) a prvá prehliadka a skúška (1.8.7.4)	Xa alebo IS
Prvá prehliadka a skúška (1.8.7.4)	Xa alebo IS
Periodická prehliadka (1.8.7.6)	Xa alebo Xb alebo Is

[a] Ak príslušný orgán určí inšpekčnú organizáciu na vydanie osvedčenia o schválení typu, preskúšanie typu vykoná tato inšpekčná organizácia.

Každý postup definovaný v tabuľke vykonáva jedna príslušná organizácia, ako je uvedene v tabuľke.

Samostatné posudzovanie zhody (napr. plášť a uzáver fľaše) pozri 6.2.1.4.4.

Xa je príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia, ktoré spĺňajú požiadavky odseku 1.8.6.3 a sú akreditované podľa EN ISO/IEC 17020: 2012 (okrem bodu 8.1.3) typ A.

Xb je inšpekčná organizácia, ktorá spĺňa požiadavky odseku 1.8.6.3 a je akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020: 2012 (okrem bodu 8.1.3) typ B, pracujúcu výlučne pre vlastníka alebo držiteľa povinnosti zodpovedného za tlakové nádoby.

IS je vlastná podniková kontrola výrobcu alebo podniku so skúšobným zariadením pod dohľadom pod dohľadom inšpekčnej organizácie v súlade s 1.8.6.3 a akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem bodu 8.1.3) typ A. Vlastná podniková kontrola je nezávislá od procesu návrhu, výrobných činností, opráv a údržby.

Ak sa na vstupnú prehliadku a skúšky použila vnútropodniková kontrola, značka uvedená v bode 6.2.2.7.2 (d) sa doplní značkou vnútropodnikovej kontroly.

Ak vlastná podniková kontrola vykonala periodickú prehliadku, značka špecifikovaná v 6.2.2.7.7 (b) sa doplní značkou vnútropodnikovej kontroly.

6.2.3 Všeobecné požiadavky na tlakové nádoby iné než UN

6.2.3.1 Návrh a konštrukcia

6.2.3.1.1 Tlakové nádoby a ich uzávery, ktoré nie sú navrhnuté, vyrobené a kontrolované, skúšané a schvaľované podľa požiadaviek oddielu 6.2.2, musia byť navrhnuté, vyrobené a kontrolované, skúšané a schvaľované v súlade so všeobecnými požiadavkami oddielu 6.2.1, doplnenými alebo upravenými na základe požiadaviek tohto oddielu a požiadaviek oddielov 6.2.4 alebo 6.2.5.

6.2.3.1.2 Vždy keď je to možné sa hrúbka steny určí výpočtom a prípade potreby sa doplní experimentálnou analýzou namáhania. Inak sa môže hrúbka steny určiť experimentálne.

Aby bola zaručená bezpečnosť tlakových nádob alebo plášťov tlakových nádob vrátane všetkých napevno pripevnených častí (napr. hrdlový krúžok, pätkový krúžok atď.) použijú sa vhodné konštrukčné výpočty na zaistenie bezpečnosti príslušných tlakových nádob.

Minimálna hrúbka steny potrebná na odolnosť voči tlaku sa vypočíta s prihliadnutím najmä na:

- výpočtový tlak, ktorý nesmie byť nižší než skúšobný tlak;
- výpočtové teploty, ktoré poskytujú primerané bezpečné rozpätie;
- v prípade potreby maximálne namáhanie a koncentrácie špičkového namáhania;
- faktory súvisiace s vlastnosťami materiálu.

6.2.3.1.3 Na zvárané tlakové nádoby sa môžu použiť len kovy vhodné na zváranie, ktoré môžu byť zárukou primeranej vrubovej húževnatosti pri teplote okolia – 20 °C.

6.2.3.1.4 V prípade uzavretých kryogénnych nádob sa stanovená vrubová húževnatosť podľa pododseku 6.2.1.1.8.1 skúša v súlade s odsekom 6.8.5.3.

6.2.3.1.5 Acetylénové fľaše nesmú byť vybavené tavnými poistkami alebo akýmikoľvek inými zariadeniami na zníženie tlaku.

6.2.3.2 (Vyhradené)

6.2.3.3 Prevádzkové zariadenie

6.2.3.3.1 Prevádzkové zariadenie musí spĺňať požiadavky odseku 6.2.1.3.

6.2.3.3.2 Tlakové sudy môžu byť vybavené otvormi na plnenie a vyprázdňovanie ako aj ďalšími otvormi určenými na meranie úrovne plnenia, meranie tlaku alebo pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku. Musí sa zachovať minimálny počet otvorov so zreteľom na bezpečnosť prevádzky. Tlakové sudy sa môžu tiež vybaviť inšpekčnými otvormi, ktoré musia byť zavreté účinným uzáverom.

6.2.3.3.3 Ak sú fľaše vybavené zariadením, ktoré zabraňuje kotúľaniu fliaš, nesmie byť zariadenie spojené s poklopom ventilu;

6.2.3.3.4 Tlakové sudy, ktoré sa môžu kotúľať musia byť opatrené obručou na váľanie alebo musia mať inú ochranu, ktorá zníži možnosť poškodenia pri váľaní (napr. na vonkajšej strane nádoby nastriekaný kovový náter odolný voči korózii);

6.2.3.3.5 Zväzky fliaš musia byť opatrené vhodným zariadením na zaistenie bezpečnej manipulácie a prepravy;

6.2.3.3.6 Ak sú inštalované zariadenia na meranie tlaku alebo zariadenia na vyrovnávanie tlaku, musia byť chránené rovnakým spôsobom ako je predpísané pre ventily v odseku 4.1.6.8.

6.2.3.4 Prvá prehliadka a skúška

6.2.3.4.1 Nové tlakové nádoby sa v priebehu výroby a po nej podrobia skúške a kontrole v súlade s požiadavkami odseku 6.2.1.5.

6.2.3.4.2 Osobitné ustanovenia vzťahujúce sa na plášte tlakových nádob z hliníkových zliatin

(a) Okrem prvej prehliadky požadovanej v pododseku 6.2.1.5.1, vykoná sa aj skúška s cieľom zistiť medzikryštalickú koróziu vnútorných stien tlakových nádob vyrobených z hliníkovej zliatiny s obsahom medi alebo z hliníkovej zliatiny s obsahom horčíka a mangánu a obsah horčíka je vyšší než 3,5% alebo obsah mangánu je nižší ako 0,5%;

(b) Skúšku hliníkových zliatin s meďou vykoná výrobca v čase schválenia novej zliatiny príslušným orgánom; táto skúška sa opakuje pri výrobe každého nového odliatku;

(c) Skúšku hliníkových zliatin s horčíkom vykoná výrobca v čase schválenia novej zliatiny a výrobného postupu príslušným orgánom. Skúška sa opakuje v prípade zmeny zloženia zliatiny alebo výrobného postupu.

6.2.3.5 Periodická prehliadka a skúška

6.2.3.5.1 Periodická prehliadka a skúška musia byť v súlade s ustanovením 6.2.1.6.

POZNÁMKA 1: Po dohode s príslušným orgánom štátu, ktorý vydal typové schválenie, môže byť hydraulická tlaková skúška každého plášťa fľaše zo zvárateľnej ocele s vnútorným objemom menším než 6,5 l, určenej na prepravu plynov UN 1965, uhľovodíky plynné, zmes, skvapalnená, i. n., nahradená inou skúškou, ktorá zaručí rovnakú úroveň bezpečnosti.

POZNÁMKA 2: Pri plášťoch bezšvových oceľových fľašiach a veľkých fľašiach kontrola v zmysle 6.2.1.6.1 (d) môže byť nahradená postupom v zmysle EN ISO 16148:2016 + A1:2020 "Plynové fľaše – plniteľné bezšvové oceľové plynové fľaše a veľké fľaše – Skúška akustickej emisie (AT) a nadväzujúce ultrazvukové skúšky (UT) pre periodické prehliadky a skúšky".

POZNÁMKA 3: Kontrola podľa 6.2.1.6.1 (b) a hydraulická tlaková skúška podľa 6.2.1.6.1 (d) môže byť nahradená ultrazvukovou skúškou v zmysle EN ISO 18119: 2018 pre plášte bezšvových fliaš a veľkých fliaš z ocele alebo z hliníkovej zliatiny. Bez ohľadu na ustanovenie B.1 tejto normy musia byť zamietnuté všetky bezšvové fľaše a veľké fľaše, hrúbka steny ktorých je menšia ako minimálna konštrukčná hrúbka steny.

6.2.3.5.2 Uzavreté kryogénne nádoby sa podrobia periodickým prehliadkam a skúškam v súlade s lehotami stanovenými v obalovej inštrukcii P203 (8) (b) odseku 4.1.4.1 a v súlade s týmto:

(a) kontrola vonkajšieho stavu tlakovej nádoby a overenie prevádzkového zariadenia a vonkajších značiek;

(b) skúška nepriepustnosti.

Všeobecné ustanovenia týkajúce sa nahradenia špecializovaných kontrol pri periodických prehliadkach a skúškach požadovaných v zmysle 6.2.3.5.1

6.2.3.5.3.1 Tento pododsek platí len pre typy tlakových nádob navrhnutých a vyrobených v súlade s normami uvedenými v 6.2.4.1 alebo technickým kódom v súlade s 6.2.5, pri ktorých základné vlastnosti konštrukcie bránia použitiu kontrol (b) alebo (d) v rámci periodickej prehliadky a skúšky požadovaných v 6.2.1.6.1, alebo interpretácii výsledkov.

Pri takýchto tlakových nádobách musia byť tieto skúšky nahradené alternatívnym spôsobom (spôsobmi) vo vzťahu k charakteru špecifickej konštrukcie uvedenej v 6.2.3.5.4 a podrobne opísanej v osobitnom ustanovení v kapitole 3.3, alebo v norme uvedenej v 6.2.4.2.

Alternatívne metódy musia špecifikovať, ktoré kontroly a skúšky podľa 6.2.1.6.1 (b) a (d) sa majú nahradiť.

Alternatívne metódy v kombinácii so zostávajúcimi kontrolami podľa 6.2.1.6.1 (a) až (e) musia zabezpečiť takú úroveň bezpečnosti, ktorá je minimálne ekvivalentná úrovni bezpečnosti pre tlakové nádoby podobnej veľkosti a použitia, ktoré sú pravidelne kontrolované a skúšané v súlade s 6.2.3.5.1.

Alternatívne metódy musia navyše špecifikovať všetky nasledujúce prvky:

- Opis príslušných typov tlakových nádob;
- Postup skúšky (skúšok);
- Špecifikácie kritérií prijateľnosti;
- Opis opatrení, ktoré sa majú prijať v prípade odmietnutia tlakových nádob.

6.2.3.5.3.2 Nedeštruktívne skúšanie ako alternatívna metóda

Kontroly uvedené v 6.2.3.5.3.1 sa musia doplniť alebo nahradiť jednou (alebo viacerými) nedeštruktívnou metódou vykonanou na každej tlakovej nádobe.

6.2.3.5.3.3 Deštruktívne skúšanie ako alternatívna metóda

Ak nedeštruktívna skúšobná metóda vedie k rovnakej úrovni bezpečnosti, kontrola(y) definovaná(é) v 6.2.3.5.3.1, s výnimkou kontroly vnútorného stavu, ktorá je uvedená v 6.2.1.6.1 (b), musí byť doplnená alebo nahradená jednou (alebo viacerými) deštruktívnou skúšobnou metódou v kombinácii so štatistickým vyhodnotením.

Okrem prvkov opísaných vyššie musí podrobná metóda deštruktívneho skúšania zdokumentovať nasledujúce prvky:

- Opis príslušného základného súboru tlakových nádob;
- Postup náhodného odberu vzoriek z jednotlivých tlakových nádob určených na skúšanie;
- Postup štatistického vyhodnotenia výsledkov skúšok vrátane kritérií pre vyradenie;
- Špecifikácia periodicity deštruktívnych skúšok vzoriek;
- Opis opatrení, ktoré je nutné prijať, ak boli splnené kritériá pre prijatie, ale bolo spozorované zhoršenie vlastností materiálu dôležitých pre bezpečnosť, ktoré sa majú použiť na určenie konca životnosti;
- Štatistické vyhodnotenie úrovne bezpečnosti dosiahnutej použitím alternatívnej metódy.

6.2.3.5.4 Prelisované fľaše podľa bodu 6.2.3.5.3.1 musia byť podrobované periodickým prehliadkam a skúškam s osobitným ustanovením 674 v kapitole 3.3.

6.2.3.6 Schválenie tlakových nádob

6.2.3.6.1 Postupy posudzovania zhody a periodické prehliadky podľa oddielu 1.8.7 musí vykonávať príslušná organizácia podľa tejto tabuľky:

Postup	Príslušný orgán
Typová skúška a vydanie osvedčenia o typovom schválení (1.8.7.2)[a]	Xa
Dohľad výrobcu (1.8.7.3) a prvá prehliadka a skúška (1.8.7.4)	Xa alebo IS
Prvá prehliadka a skúška (1.8.7.4)	Xa alebo IS
Periodická prehliadka (1.8.7.6)	Xa alebo Xb alebo Is

[a] Ak príslušný orgán určí inšpekčnú organizáciu na vydanie osvedčenia o schválení typu, preskúšanie typu vykoná tato inšpekčná organizácia.

Každý postup definovaný v tabuľke vykonáva jedna príslušná organizácia, ako je uvedene v tabuľke.

Samostatné posudzovanie zhody (napr. plášť a uzáver fľaše) pozri 6.2.I.4.4.
Xa je príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia, ktoré spĺňajú požiadavky odseku 1.8.6.3 a sú akreditované podľa EN ISO/IEC 17020: 2012 (okrem bodu 8.1.3) typ A.

Xb je inšpekčná organizácia, ktorá spĺňa požiadavky odseku 1.8.6.3 a je akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020: 2012 (okrem bodu 8.1.3) typ B, pracujúcu výlučne pre vlastníka alebo držiteľa povinnosti zodpovedného za tlakové nádoby.

IS je vlastná podniková kontrola výrobcu alebo podniku so skúšobným zariadením pod dohľadom pod dohľadom inšpekčnej organizácie v súlade s 1.8.6.3 a akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012

(okrem bodu 8.1.3) typ A. Vlastná podniková kontrola je nezávislá od procesu návrhu, výrobných činností, opráv a údržby.

Ak sa na vstupnú prehliadku a skúšky použila vnútropodniková kontrola, značka uvedená v bode 6.2.2.7.2 (d) sa doplní značkou vnútropodnikovej kontroly.

Ak vlastná podniková kontrola vykonala periodickú prehliadku, značka špecifikovaná v 6.2.2.7.7 (b) sa doplní značkou vnútropodnikovej kontroly.

6.2.3.6.2 Ak štát schválenia nie je zmluvným štátom RID alebo zmluvnou stranou ADR, príslušným orgánom uvedený v pododseku 6.2.1.7.2 je príslušný orgán zmluvného štátu RID alebo zmluvnej strany ADR.

6.2.3.7 Požiadavky na výrobcov

6.2.3.7.1 Musia byť splnené príslušné požiadavky oddielu 1.8.7.

6.2.3.8 Požiadavky na inšpekčné organizácie

Musia byť splnené príslušné požiadavky oddielu 1.8.6.3.

6.2.3.9 Značenie znovuplniteľných tlakových nádob

6.2.3.9.1 Značenia musia byť v súlade s odsekom 6.2.2.7 s nasledujúcimi odchýlkami.

6.2.3.9.2 Symbol UN pre obal uvedený v 6.2.2.7.2 (a) a ustanovenia v 6.2.2.7.4 (q) a (r) sa neuplatňujú.

6.2.3.9.3 Požiadavky pododseku 6.2.2.7.3 písm. (j) sa nahradia takto:

(j) Objem vody tlakovej nádoby v litroch, za ktorým nasleduje písmeno "L". V prípade tlakových nádob na skvapalnené plyny, objem vody v litroch vyjadrený tromi charakteristickými číslicami so zaokrúhlením poslednej číslice dole. Ak hodnota najmenšieho alebo menovitého objemu vody je celé číslo, číslice po desatinnej čiarke sa nemusia brať do úvahy;

Požiadavky pododseku 6.2.2.7.4 písm. (n) sa nahradia takto:

(n) Značka výrobcu. Ak krajina výroby nie je totožná s krajinou schválenia, pred značkou výrobcu sa uvedie znak(-y) identifikujúci(-e) krajinu výroby podľa rozlišovacieho znaku používaného na vozidlách v medzinárodnej cestnej premávke[1]. Znak krajiny a značka výrobcu musia by! oddelene medzerou alebo lomkou.

6.2.3.9.4 Značky uvedené v pododseku 6.2.2.7.3 písm. (g) a (h) a v pododseku 6.2.2.7.4 písm. (m) sa nevyžadujú v prípade tlakových nádob pre čísla UN 1965 uhľovodíky plynné, zmes, skvapalnená, i. n.

6.2.3.9.5 Keď sa vyžaduje vyznačenie dátumu podľa pododseku 6.2.2.7.7 písm. (c), v prípade plynov, u ktorých je interval medzi periodickými prehliadkami 10 rokov alebo viac sa nemusí vyznačiť mesiac (pozri obalové inštrukcie P200 a P203 v odseku 4.1.4.1).

6.2.3.9.6 Značky podľa pododseku 6.2.2.7.7 môžu byť vyrazené na prstenci, ktorý pridŕža ventil na fľaši alebo tlakovom sude. Prstenec sa môže dať odstrániť len pri odpojení ventilu od fľaše alebo tlakového suda.

6.2.3.9.7 Označovanie zväzkov fliaš

6.2.3.9.7.1 Jednotlivé fľaše vo zväzku fliaš musia byť označené v súlade s pododsekmi 6.2.3.9.1 až 6.2.3.9.6.

6.2.3.9.7.2 Označovanie zväzkov fliaš musí byť v súlade s pododsekmi 6.2.2.10.2 a 6.2.2.10.3 s tou výnimkou, že sa nepoužije symbol obalu Organizácie spojených národov uvedený v pododseku 6.2.2.7.2 písm. (a).

6.2.3.9.7.3 Okrem predchádzajúcich značiek, každý zväzok fliaš spĺňajúci požiadavky na periodickú prehliadku a skúšku podľa odseku 6.2.4.2 musí niesť nasledujúce označenie:

(a) znak(y) identifikujúci(e) štát povoľujúci organizácii vykonávať periodickú prehliadku a skúšku ako udáva rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[5]. Táto značka sa nevyžaduje, ak je táto organizácia schválená príslušným orgánom štátu, v ktorom je výroba schválená;

---

[1] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

(b) registračnú značku organizácie oprávnenej príslušným orgánom vykonávať periodickú prehliadku a skúšku;

(c) dátum periodickej prehliadky a skúšky, rok (dve číslice), za ktorým nasleduje mesiac (dve číslice) oddelený šikmou zlomkovou čiarou (napríklad "/"). Na označenie roka sa môžu použiť štyri číslice.

Vyššie uvedené značky sa musia uvádzať v poradí danom buď na štítku uvedenom v pododseku 6.2.2.10.2 alebo na samostatnom štítku natrvalo pripevnenom k rámu zväzku fliaš.

6.2.3.9.8 Označenie uzáverov pre znovuplniteľné tlakové nádoby

6.2.3.9.8.1 Označenie musí byť v súlade s 6.2.2.11.

6.2.3.10 Značenie fliaš, ktoré sa nemôžu opakovane plniť

6.2.3.10.1 Značenia musia byť v súlade s ustanoveniami odseku 6.2.2.8 s tou výnimkou, že symbol UN pre obal podľa pododseku 6.2.2.7.2 písm. (a) sa nepoužije.

6.2.3.11 Záchranné tlakové nádoby

6.2.3.11.1 Na účely bezpečnej manipulácie a používania tlakových nádob prepravovaných v záchrannej tlakovej nádobe, musí konštrukcia zahŕňať vybavenie, ktoré sa inak pre fľaše alebo tlakové sudy nepoužíva, ako sú napríklad ploché dná, rýchločinné otváracie zariadenia a otvory v cylindrickej časti.

6.2.3.11.2 Pokyny o bezpečnej manipulácii a používaní záchrannej tlakovej nádoby musia byť jasne uvedené v dokumentácii žiadosti predloženej príslušnému orgánu štátu schválenia a musia tvoriť súčasť schvaľovacieho osvedčenia. V schvaľovacom osvedčení sa uvedú tlakové nádoby povolené na prepravu v záchrannej tlakovej nádobe. Musí byť uvedený aj zoznam konštrukčných materiálov všetkých častí, ktoré by mohli prísť do styku s nebezpečným tovarom.

6.2.3.11.3 Kópiu schvaľovacieho osvedčenia doručí výrobca vlastníkovi záchrannej tlakovej nádoby.

6.2.3.11.4 Značenie záchrannej tlakovej nádoby podľa oddielu 6.2.3 určí príslušný orgán štátu schválenia, pričom prípadne zohľadní príslušné ustanovenia o označovaní v odseku 6.2.3.9. Značka musí zahŕňať objem vody a skúšobný tlak záchrannej tlakovej nádoby.

6.2.4 Požiadavky na tlakové nádoby iné než UN, ktoré sú navrhnuté, konštruované a skúšané podľa referenčných noriem

POZNÁMKA: Osoby alebo organizácie uvedené v normách ako zodpovedné v súlade s RID, musia spĺňať požiadavky RID.

6.2.4.1 Návrh, konštrukcia, prvá prehliadka a skúška

Od 1. januára 2009 sa uplatňovanie referenčných noriem stalo povinným. Výnimky sú uvedené v oddiele 6.2.5.

Osvedčenia o typovom schválení sa vydajú v súlade s 1.8.7. Na vydanie osvedčenia o typovom schválení sa z nižšie uvedenej tabuľky vyberie jedna norma použiteľná podľa označenia v stĺpci (4). Ak možno použiť viac ako jednu normu, vyberie sa len jedna z nich.

V stĺpci (3) sú uvedené odseky kapitoly 6.2, ktorým norma vyhovuje.

V stĺpci (5) je uvedený posledný dátum, kedy budú existujúce typové schválenia odobraté podľa 1.8.7.2.2.2; ak nie je uvedený žiadny dátum, typové schválenie zostáva platné do uplynutia jeho platnosti.

Normy sa uplatňujú v súlade s 1.1.5. Uplatňujú sa v plnom rozsahu, pokiaľ nie je v tabuľke nižšie uvedené inak.

Rozsah aplikácie každej normy je definovaný v článku o rozsahu normy, pokiaľ nie je v tabuľke nižšie uvedené inak.

POZNÁMKA: Slová „fľaša“, „veľká fľaša“ a „tlaková nádoba“, ak sa používajú v týchto normách, sa musia chápať tak, že nezahŕňajú uzávery, s výnimkou prípadu jednorazových fliaš.

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Uplatniteľné na nové typové schválenia alebo na predĺženia typových schválení	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pre návrh a konštrukcia tlakových nádob alebo plášťov tlakových nádob				
Príloha I, časti 1 až 3 84/525/EHS	Smernica Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa bezšvových oceľových plynových fliaš, uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19.11.1984. **POZNÁMKA:** Napriek zrušeniu smerníc 84/525/EHS, 84/526/EHS a 84/527/EHS uverejnených v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984, zostávajú prílohy k týmto smerniciam v platnosti ako normy pre návrh, konštrukciu, prvú prehliadku a skúšku plynových fliaš. Tieto prílohy nájdete na: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
Príloha I, časti 1 až 3 84/526/EHS	Smernica Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa bezšvových nelegovaných hliníkových fliaš na plyn a fliaš na plyn z legovaného hliníka, uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19.11.1984. **POZNÁMKA:** Napriek zrušeniu smerníc 84/525/EHS, 84/526/EHS a 84/527/EHS uverejnených v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984, zostávajú prílohy k týmto smerniciam v platnosti ako normy pre návrh, konštrukciu, prvú prehliadku a skúšku plynových fliaš. Tieto prílohy nájdete na: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
Príloha I, časti 1 až 3 84/527/EHS	Smernica Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov, týkajúcich sa zváraných nelegovaných oceľových fliaš na plyn, uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19.11.1984. **POZNÁMKA:** Napriek zrušeniu smerníc 84/525/EHS, 84/526/EHS a 84/527/EHS uverejnených v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 300 z 19. novembra 1984, zostávajú prílohy k týmto smerniciam v platnosti ako normy pre návrh, konštrukciu, a prvú prehliadku a skúšku plynových fliaš. Tieto prílohy nájdete na: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Uplatniteľné na nové typové schválenia alebo na predĺženia typových schválení	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1442:1998 + AC:1999	Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. júla 2001 do 30. júna 2007	31. december 2012
EN 1442:1998 + A2:2005	Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2007 do 31. decembra 2010	
EN 1442:2006 + A1:2008	Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) –Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2009 do 31. decembrom 2020	
EN 1442:2017	LPG zariadenia a príslušenstvo – Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše pre LPG – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 1800:1998 + AC:1999	Prenosné fľaše na plyn – Fľaše na acetylén – Základné požiadavky a definície	6.2.1.1.9	od 1. júla 2001 do 31. decembra 2010	
EN 1800:2006	Prenosné fľaše na plyn – Fľaše na acetylén – Základné požiadavky, definície a typová skúška	6.2.1.1.9	od 1. januára 2009 do 31. decembra 2016	
EN ISO 3807:2013	Fľaše na plyn - Acetylénové fľaše – Základné požiadavky a typová skúška **POZNÁMKA**: Nesmú sa montovať tavné poistky.	6.2.1.1.9	do odvolania	
EN 1964-1:1999	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácie pre návrh a konštrukcia bezšvových znovuplniteľných prenosných plynových fliaš z ocele s objemom od 0,5 l do 150 l vrátane – Časť 1: Bezšvové fľaše z ocele s hodnotou Rm menšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2014	
EN 1975:1999 (okrem prílohy G)	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácie pre návrh a konštrukcia znovuplniteľných prenosných bezšvových plynových fliaš z hliníka a zliatiny hliníka s objemom od 0,5 l do 150 l vrátane	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 30. júna 2005	
EN 1975:1999 + A1:2003	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácie pre návrh a konštrukcia znovuplniteľných bezšvových plynových fliaš z hliníka a zliatiny hliníka s objemom od 0,5 l do 150 l vrátane	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2009 do 31. decembra 2016	
EN ISO 7866:2012 + AC:2014	Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z legovaného hliníka – Návrh, konštrukcia a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2024	

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Uplatniteľné na nové typové schválenia alebo na predĺženia typových schválení	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 7866:2012 + A1:2020	Fľaše na plyny. Znovuplniteľné bezšvové fľaše na plyny zo zliatin hliníka. Návrh, konštrukcia a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 11120:1999	Plynové fľaše – Znovuplniteľné bezšvové veľké fľaše z ocele na prepravu stlačeného plynu s objemom od 150 l do 3000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. júla 2001 do 30. júna 2015	31. december pre veľké fľaše označené písmeno "H" v súlade s pododsekom 6.2.2.7.4 písm. (p)
EN ISO 11120:1999 + A1:2013	Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové veľké fľaše z ocele na prepravu stlačeného plynu s objemom od 150 l do 3000 l – Návrh, konštrukcia a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2015 do 31. decembrom 2020	
EN ISO 11120:2015	Plynové fľaše – Znovuplniteľné bezšvové oceľové fľaše s vodnou kapacitou od 150 litrov až 3 000 litrov – Návrh, konštrukcia a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 1964-3:2000	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácie pre návrh a konštrukcia znovuplniteľných bezšvových prenosných plynových fliaš z ocele s objemom od 0,5 l do 150 l vrátane – Časť 3: Bezšvové fľaše vyrobené z nehrdzavejúcej ocele s hodnotou Rm menšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2026	
EN 12862:2000	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácie pre návrh a konštrukcia znovuplniteľných prenosných zváraných plynových fliaš zo zliatiny hliníka	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 1251-2:2000	Kryogénne nádoby – Prenosné, vákuovo izolované s objemom maximálne 1000 l – Časť 2: Návrh, konštrukcia, kontrola a skúšky **POZNÁMKA:** Normy EN 1252-1:1998 a EN 1626 na ktoré sa odkazuje v tejto norme, platia aj pre uzavreté kryogénne nádoby na prepravu UN 1972 (METÁN, CHLADIACA KVAPALINA alebo ZEMNÝ PLYN, CHLADIACA KVAPALINA).	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 12257:2002	Prenosné fľaše na plyn – Bezšvové obručou ovinuté fľaše z kompozitného materiálu	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Uplatniteľné na nové typové schválenia alebo na predĺženia typových schválení	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12807:2001 (okrem prílohy A)	Prenosné znovuplniteľné spájkované fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2005 do 31. decembra 2010	31. december 2012
EN 12807:2008	Prenosné znovuplniteľné spájkované fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2009 do 31. decembrom 2022	
EN 12807:2019	Vybavenie a príslušenstvo LPG – Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 1964-2:2001	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácia pre návrh a výrobu znovuplniteľných prenosných bezšvových plynových fliaš z ocele s objemom od 0,5 l do 150 l vrátane – Časť 2: Bezšvové fľaše vyrobené z ocele s hodnotou Rm 1100 MPa a viac	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2014	
EN ISO 9809-1:2010	Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 1: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN ISO 9809-1:2019	Fľaše na plyn – Návrh, konštrukcia a skúšky znovuplniteľných bezšvových fliaš a nádob na plyn z ocele– Časť 1: Fľaše a nádoby z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 9809-4:2022	Fľaše na plyn – Návrh, konštrukcia a skúšky znovuplniteľných bezšvíkových oceľových tlakových fliaš a rúr – Časť 4: Fľaše z nehrdzavejúcej ocele s hodnotou Rm menšou ako 1 100 MPa. POZNÁMKA: Malé množstvá predstavujú šaržu fliaš nepresahujúcu 200 kusov.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 9809-2:2010	Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 2: Fľaše z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Uplatniteľné na nové typové schválenia alebo na predĺženia typových schválení	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 9809-2:2019	Fľaše na plyn – Návrh, konštrukcia a skúšky znovuplniteľných bezšvových fliaš a nádob na plyn z ocele – Časť 2: Fľaše a nádoby z ušľachtilej ocele s pevnosťou v ťahu nižšou než 1100 MPa	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 9809-3:2010	Fľaše na plyn – Znovuplniteľné bezšvové fľaše z ocele – Návrh, konštrukcia a skúšky – Časť 3: Normalizované fľaše z ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN ISO 9809-3:2019	Fľaše na plyn – Návrh, konštrukcia a skúšky znovuplniteľných bezšvových fliaš a nádob na plyn z ocele– Časť 2: Normalizované fľaše a nádoby z ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13293:2002	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácia pre návrh a konštrukcia znovuplniteľných prenosných bezšvových fliaš z normálne žíhanej uhlíkovo-mangánovej ocele s objemom do 0,5 l vrátane, pre stlačené, skvapalnené a pod tlakom uvoľňované plyny, a do 1 l vrátane pre oxid uhličitý	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13322-1:2003	Prenosné fľaše na plyny – Návrh a konštrukcia znovuplniteľných oceľových fliaš na plyny – Časť 1: Zvárané z ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 30. júna 2007	
EN 13322-1:2003 + A1:2006	Prenosné fľaše na plyny – Návrh a konštrukcia znovuplniteľných oceľových fliaš na plyny – Časť 1: Zvárané z ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	v období od 1. januára 2007 do 31. decembra 2026	
EN 13322-1:2024	Prenosné fľaše na plyny – Návrh a konštrukcia znovuplniteľných oceľových fliaš na plyny – Časť 1: Zvárané z ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13322-2:2003	Prenosné fľaše na plyn – Znovuplniteľné zvárané fľaše z nehrdzavejúcej ocele; Návrh a konštrukcia – Časť 2: Zvárané z nehrdzavejúcej ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 30. júna 2007	
EN 13322-2:2003 + A1:2006	Prenosné fľaše na plyn – Znovuplniteľné zvárané fľaše z nehrdzavejúcej ocele; Návrh a konštrukcia – Časť 2: Zvárané z nehrdzavejúcej ocele	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	

EN 12245:2002	Fľaše na prepravu plynov. Fľaše s úplným kompozitovým obalom	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2014	31. december 2019 pre fľaše a nádoby bez obloženia, vyrobené z dvoch častí spojených dohromady
EN 12245:2009 + A1:2011	Fľaše na prepravu plynov. Fľaše s úplným kompozitovým obalom **POZNÁMKA 1:** Táto norma sa nesmie použiť pre fľaše a nádoby bez obloženia, vyrobené z dvoch častí spojených dohromady. **POZNÁMKA 2:** Táto norma sa nesmie použiť pre plyny klasifikované ako LPG.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2013 do 31. decembrom 2024	31. december 2019 pre fľaše a nádoby bez obloženia, vyrobené z dvoch častí spojených dohromady; 31. decembra 2023 pre tlakové fľaše na LPG
EN 12245:2022	Fľaše na prepravu plynov. Fľaše s úplným kompozitovým obalom **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie použiť pre plyny klasifikované ako LPG.	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 12205:2001	Prenosné fľaše na plyn – Fľaše na plyn z kovu, ktoré sa nemôžu opakovane plniť	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2005 do 31. decembrom 2017	31. december 2018
EN ISO 11118:2015	Plynové fľaše – neplniteľné kovové plynové fľaše – Špecifikácie a skúšobné metódy	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13110:2002	Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z hliníka na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2014	
EN 13110:2012	Vybavenie a príslušenstvo LPG – Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z hliníka na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	v období od 1. januára 2013 do 31. decembra 2026	
EN 13110:2022	Vybavenie a príslušenstvo LPG – Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z hliníka na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14427:2004	Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Prepravné vratné kompozitné fľaše na LPG. Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA:** Táto norma platí len pre fľaše vybavené zariadeniami na vyrovnávanie tlaku.	6.2.3.1, a 6.2.3.4	od 1. januára 2005 do 30. júna 2007	
EN 14427:2004 + A1:2005	Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Prepravné vratné kompozitné fľaše na LPG. Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA 1:** Táto norma platí len pre fľaše vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku **POZNÁMKA 2:** Podľa pododseku 5.2.9.2.1 a 5.2.9.3.1 musia obe fľaše prejsť deformačnou skúškou, pokiaľ vykazujú poškodenie rovnaké alebo horšie ako sú stanovené kritéria pre zamietnutie.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2007 do 31. decembra 2016	31. decembra 2023 pre fľaše bez vložky vyrobené z dvoch spojených častí

EN 14427:2014	Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Prepravné vratné kompozitné fľaše na LPG. Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA:** Táto norma sa nesmie používať pre fľaše bez vložky, vyrobené z dvoch spojených častí.	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2015 do 31. decembra 2024	
EN 14427:2022	Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Prepravné vratné kompozitné fľaše na LPG. Návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14208:2004	Prenosné fľaše na plyn – Špecifikácia pre zvárané tlakové sudy s objemom do 1000 l na prepravu plynov – Návrh a konštrukcia	6.2.3.1, a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14140:2003	Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na skvapalnený ropný plyn (LPG) – Alternatívny návrh a konštrukcia	6.2.3.1, a 6.2.3.4	od 1. januára 2005 do 31. decembra 2010	
EN 14140:2003 + A1:2006	Vybavenie a príslušenstvo LPG – Prenosné znovuplniteľné zvárané fľaše z ocele na LPG – Alternatívny návrh a konštrukcia	6.2.3.1, a 6.2.3.4	od 1. januárom 2009 do 31. decembrom 2018	
EN 14140:2014 +AC:2015	LPG Vybavenie a doplnky – Prepravné plniteľné zvárané oceľové fľaše na LPG – Alternatívny návrh a konštrukcia	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13769:2003	Prenosné fľaše na plyn – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, skúšky a kontrola	6.2.3.1, a 6.2.3.4	do 30. júna 2007	
EN 13769:2003 + A1:2005	Prenosné fľaše na plyn – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, označovanie a skúšanie	6.2.3.1, a 6.2.3.4	do 31. decembra 2014	
EN ISO 10961:2012	Fľaše na plyn – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, skúšky a kontrola	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN ISO 10961:2019	Fľaše na plyn – Zväzky fliaš – Návrh, konštrukcia, skúšky a kontrola	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14638-1:2006	Prenosné fľaše na plyn – Znovuplniteľné zvárané fľaše s objemom nepresahujúcim 150 l – Časť 1: Zvárané fľaše z austenitickej, nehrdzavejúcej ocele vyrobené podľa návrhu založeného na experimentálnych metódach	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14638-3:2010 + AC:2012	Prepravné plynové fľaše – Znovuplniteľné zvárané nádoby s objemom nepresahujúcim 150 l – Časť 3: Zvárané fľaše z uhlíkovej ocele vyrobené podľa návrhu založeného na experimentálnych metódach	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 14893:2006 + AC:2007	Vybavenie a príslušenstvo LPG – Prenosné, zvárané tlakové sudy z ocele na LPG s objemom od 150 l do 1000 l	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januára 2009 do 31. decembra 2016	
EN 14893:2014	Vybavenie a príslušenstvo LPG - Prenosné, zvárané tlakové sudy z ocele na LPG s objemom od 150 l do 1000 l	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	

EN 17339:2020	Prepravné fľaše na plyny. Fľaše a tuby z kompozitného uhlíka na prepravu vodíka	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	
Pre návrh a konštrukcia uzáverov				
EN 849:1996 (okrem prílohy A)	Prenosné fľaše na plyn – Ventily fliaš: Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do 30. júna 2003	31. december 2014
EN 849:1996 + A2: 2001	Prenosné fľaše na plyn – Ventily fliaš: Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do 30. júna 2007	31. december 2016
EN ISO 10297:2006	Prenosné fľaše na plyn – Ventily fliaš: Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	V období od 1. januára 2009 do 31. decembra 2018	
EN ISO 10297:2014	Plynové fľaše – Ventily plynových fliaš – Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	v období od 1. januára 2015 do 31. decembra 2020	
EN ISO 10297:2014 + A1:2017	Plynové fľaše – ventily fľaši – Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	v období od 1. januára 2019 do 31. decembra 2026	
EN ISO 10297:2024	Plynové fľaše – ventily fľaši – Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	
EN ISO 14245:2010	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – samozatváracie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN ISO 14245:2019	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – samozatváracie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do 31. decembra 2024	
EN ISO 14245:2021	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – samozatváracie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	
EN 13152:2001	Špecifikácie a skúšky LPG – Ventily fliaš - samozatváracie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2005 do 31. decembra 2010	
EN 13152:2001 + A1:2003	Špecifikácie a skúšky LPG – Ventily fliaš, samozatváracie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2009 do 31. decembra 2014	
EN ISO 15995:2010	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – ručne ovládané	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN ISO 15995:2019	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – ručne ovládané	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do 31. decembra 2024	
EN ISO 15995:2019	Fľaše na plyn – Špecifikácie a skúšky ventilov fliaš na LPG – ručne ovládané	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	
EN 13153:2001	Špecifikácie a skúšky LPG – Ventily fliaš – ručne ovládané	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2005 do 31. decembra 2010	
EN 13153:2001 + A1:2003	Špecifikácie a skúšky LPG – Ventily fliaš – Ručne ovládané	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2009 do 31. decembra 2014	
EN ISO 13340:2001	Prepravné fľaše na plyn – Ventily fliaš pre jednorazové fľaše – Špecifikácia a skúšky prototypu	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januárom 2011 do 31. decembrom 2017	31. december 2018

EN 13648-1:2008	Kryogénne nádoby – Bezpečnostné zariadenia na ochranu pred nadmerným tlakom – Časť 1: Bezpečnostné ventily pre kryogénnu prevádzku	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 1626:2008 (okrem ventilu kategórie B)	Kryogénne nádoby – Ventily pre kryogénnu prevádzku **POZNÁMKA:** Táto norma platí tiež pre ventily na prepravu UN 1972 (METÁN, SCHLADENÝ KVAPALNÝ alebo ZEMNÝ PLYN, SCHLADENÁ KVAPALNÁ LÁTKA)	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13175:2014	Zariadenia a príslušenstvo na LPG. Špecifikácia a skúšanie cisternových ventilov a armatúr na LPG	6.2.3.1 a 6.2.3.3	od 1. januára 2013 do 31. decembra 2022	
EN 13175:2019 (okrem 6.1.6)	Zariadenia a príslušenstvo na LPG. Špecifikácia a skúšanie cisternových ventilov a armatúr na LPG	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do 31. decembra 2024	
EN 13175:2019 + A1:2020	Zariadenia a príslušenstvo na LPG. Špecifikácia a skúšanie cisternových ventilov a armatúr na LPG	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	
EN ISO 17871:2015	Fľaše na plyny. Rýchloupínacie ventily na fľaše. Špecifikácie a typové skúšky	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	od 1. januára 2017 do 31. decembra 2021	
EN ISO 17871:2015 + A1:2018	Fľaše na plyny. Rýchloupínacie ventily na fľaše. Špecifikácie a typové skúšky	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2024	
EN ISO 17871:2020	Fľaše na plyny. Rýchloupínacie ventily na fľaše. Špecifikácie a typové skúšky	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13953:2015	LPG zariadenia a príslušenstvo – Pretlakový ventil pre prenosné plniteľné fľaše pre skvapalnený zemný plyn (LPG) **POZNÁMKA:** Posledná veta rozsahu nie je aplikovaná.	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2024	
EN 13953:2020	LPG zariadenia a príslušenstvo – Pretlakový ventil pre prenosné plniteľné fľaše pre skvapalnený zemný plyn (LPG) **POZNÁMKA:** Posledná veta rozsahu nie je aplikovaná.	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 14246:2014	Plynové fľaše – Ventily plynových fliaš – Výrobné testy a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	od 1. januárom 2015 do 31. decembrom 2020	
EN 14129:2014 (except the note in clause 3.11)	LPG zariadenia a príslušenstvo – Pretlakový ventil pre tlakové nádoby pre LPG **POZNÁMKA:** Táto norma platí pre tlakové sudy	6.2.3.1, 6.2.3.3 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN ISO 23826:2021	Fľaše na plyny. Guľové ventily. Špecifikácia a skúšanie	6.2.3.1 a 6.2.3.3	povinne od 1. januára 2025	
EN ISO 14246:2014 + A1:2017	Plynové fľaše – ventily fľaše – Výrobné skúšky a skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do 31. decembra 2024	
EN ISO 14246:2022	Fľaše na plyny. Fľašové ventily. Výrobné skúšky a kontroly	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	

EN ISO 17879:2017	Plynové fľaše – Samouzatváracie ventily na fľaše – Špecifikácia a typové skúšky	6.2.3.1 a 6.2.3.4	do odvolania	
EN 13799:2022	Zariadenie a príslušenstvo LPG – meradlá na meranie obsahu tlakových nádob na skvapalnený ropný plyn (LPG)	6.2.3.1 a 6.2.3.3	do odvolania	

6.2.4.2 Periodická prehliadka a skúška

Normy uvedené v nasledujúcej tabuľke platia pre periodickú prehliadku a skúšku tlakových nádob ako je uvedené v stĺpci (3), aby boli splnené požiadavky odseku 6.2.3.5. Tieto normy sa zavedú v súlade s 1.1.5.

Použitie referenčnej normy je povinné.

Keď je tlaková nádoba konštruovaná v súlade s ustanoveniami odseku 6.2.5, musí sa dodržať postup periodickej prehliadky, ak je uvedený v homologizácii.

Normy sa uplatňujú v plnom rozsahu, pokiaľ nie je v tabuľke nižšie uvedené inak. Ak sa odkazuje na viac ako jednu normu na uplatnenie rovnakých požiadaviek, použije sa len jedna z nich.

Rozsah uplatňovania každej normy je definovaný v ustanovení o platnosti normy, pokiaľ nie je v nasledujúcej tabuľke stanovené inak.

Odkaz	**Názov dokumentu**	**Uplatniteľné**
(1)	(2)	(3)
EN 1251-3:2000	Kryogénne nádoby – Prenosné vákuovo izolované s objemom maximálne 1000 l – Časť 3: Prevádzkové požiadavky	do 31. decembra 2024
EN ISO 21029-2:2015	Kryogénne nádoby – Prenosné vákuovo izolované s objemom maximálne 1000 l – Časť 2: Prevádzkové požiadavky **POZNÁMKA:** Bez ohľadu na odsek 14 tejto normy sa tlakové poistné ventily musia pravidelne kontrolovať a skúšať v intervaloch nepresahujúcich 5 rokov.	povinne od 1. januára 2025
EN 1251-3:2000	Kryogénne nádoby – Prenosné vákuovo izolované s objemom maximálne 1000 l – Časť 3: Prevádzkové požiadavky	do odvolania
EN ISO 18119:2018	Fľaše na plyn – bezšvových fľaše a nádoby na plyn z ocele alebo zo zliatiny hliníka – Periodické prehliadky a skúšky **POZNÁMKA:** Bez ohľadu na ustanovenie B.1 tejto normy musia byť odmietnuté všetky fľaše a nádoby, ktorých hrúbka steny je menšia ako minimálna konštrukčná hrúbka steny.	do 31. decembra 2024
EN ISO 18119:2018 + A1:2021	Fľaše na plyn – bezšvových fľaše a nádoby na plyn z ocele alebo zo zliatiny hliníka – Periodické prehliadky a skúšky **POZNÁMKA:** Bez ohľadu na ustanovenie B.1 tejto normy musia byť odmietnuté všetky fľaše a nádoby, ktorých hrúbka steny je menšia ako minimálna konštrukčná hrúbka steny.	povinné od 1. januára 2025
EN ISO 10462:2013 + A1:2019	Plynové fľaše – Acetylénové fľaše – Periodické prehliadky a údržba – Dodatok 1	do odvolania
EN ISO 10460:2018	Plynové fľaše – Zvárané fľaše na plyn zo zliatiny hliníka, uhlíka a nehrdzavejúcej ocele – Periodická prehliadky a skúšky	do odvolania
EN ISO 11623:2015	Plynové fľaše – Kompozitné konštrukcie – Periodické prehliadky a skúšky	do 31. decembra 2026
EN ISO 11623:2023	Plynové fľaše – Kompozitné konštrukcie – Periodické prehliadky a skúšky	do odvolania
EN ISO 22434:2011	Prepravné fľaše na plyn – Kontrola a údržba ventilov fliaš	do 31. decembra 2024
EN ISO 22434:2022	Prepravné fľaše na plyn – Kontrola a údržba ventilov fliaš	povinné od 1. januára 2025

Odkaz	Názov dokumentu	Uplatniteľné
(1)	(2)	(3)
EN ISO 23088:2020	Plynové fľaše – Periodická prehliadka a skúška zváraných oceľových tlakových sudov – Objem do 1 000 l	povinné od 1. januára 2025
EN 14876:2007	Prenosné plynové fľaše – Periodické prehliadky a skúšky zváraných tlakových sudov na plyn z ocele	do 31. decembra 2024
EN 14912:2015	LPG zariadenia a príslušenstvo – Prehliadky a údržba LPG ventilov plynových fliaš počas periodickej kontroly fliaš	do 31. decembra 2024
EN 14912:2022	Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Kontrola a údržba ventilov fliaš na skvapalnené ropné plyny (LPG) vykonávané počas pravidelnej kontroly fliaš	povinné od 1. januára 2025
EN 1440:2016 + A1:2018 + A2:2020 (okrem Prílohy C)	LPG zariadenia a príslušenstvo – Prenosné znovuplniteľné tradičné zvárané a spájkované oceľové fľaše na skvapalnený zemný plyn (LPG) – Periodické prehliadky	do odvolania
EN 16728:2016 + A1:2018 + A2:2020	LPG zariadenia a príslušenstvo – Prenosné znovuplniteľné LPG fľaše iné ako tradičné zvárané a spájkované oceľové fľaše - Periodické prehliadky	do odvolania
EN 15888:2014	Prenosné fľaše na plyn – Zväzky fliaš – Periodické prehliadky a skúšky	do 31. decembra 2024
EN ISO 20475:2020	Plynové fľaše – Zväzky fliaš – Periodické prehliadky a skúšky	povinné od 1. januára 2025

6.2.5 Požiadavky na tlakové nádoby, ktoré nie sú UN tlakovými nádobami a neboli navrhnuté, konštruované a skúšané podľa referenčných noriem

Aby sa zohľadnil vedecký a technický pokrok, alebo v prípade, že nie je v oddiele 6.2.2 alebo 6.2.4 uvedená žiadna norma, alebo aby sa zohľadnili špecifické aspekty, ktorými sa normy uvedené v oddieloch 6.2.2 alebo 6.2.4 nezaoberajú, môže príslušný orgán uznať používanie technického predpisu za predpokladu, že je zabezpečená rovnaká úroveň bezpečnosti.

Vydávajúci orgán v typovom schválení uvedie postup periodických prehliadok ak nie sú normy, na ktoré sa odkazuje v 6.2.2 alebo 6.2.4 uplatniteľné alebo sa nesmú uplatniť.

Keď bude možné uplatniť normu novo uvedenú v 6.2.2 alebo 6.2.4, príslušný orgán zruší uznanie príslušného technického predpisu. Môže sa použiť prechodné obdobie, ktoré skončí najneskôr dňom nadobudnutia účinnosti budúceho vydania RID.

Príslušný orgán predloží sekretariátu OTIF zoznam technických predpisov, ktoré uznáva a v prípade jeho zmeny zoznam aktualizuje. Tento zoznam by mal obsahovať nasledujúce údaje: názov a dátum technického predpisu, účel predpisu a údaj o tom, kde môžu byť predpisy získané. Sekretariát musí tieto informácie zverejniť a sprístupniť na svojej webovej stránke.

Normu, ktorá bola prijatá ako referenčná pre budúce vydanie RID, môže príslušný orgán schváliť na používanie bez toho, aby to oznámil sekretariátu OTIF.

Musia byť však splnené požiadavky oddielov 6.2.1, 6.2.3 a nasledujúce požiadavky.

POZNÁMKA: V tomto oddiele sa odkazy na technické normy v oddiele 6.2.1 považujú za odkazy na technické predpisy.

6.2.5.1 Materiály

V nasledujúcich ustanoveniach sú uvedené príklady materiálov, ktoré sa môžu použiť na splnenie požiadaviek na materiály stanovených v odseku 6.2.1.2:

(a) uhlíková oceľ pre stlačené, skvapalnené, hlboko schladené skvapalnené plyny alebo pod tlakom rozpustené plyny ako aj pre látky, ktoré nepatria do triedy 2 a ktoré sú uvedené v obalovej inštrukcii P200 v tabuľke 3, odseku 4.1.4.1;

(b) legovaná oceľ (špeciálna oceľ), nikel a zliatiny niklu (napr. Monelov kov) pre stlačené, skvapalnené, hlboko schladené skvapalnené plyny alebo pod tlakom rozpustené plyny ako aj pre látky, ktoré nepatria do triedy 2 a ktoré sú uvedené v obalovej inštrukcii P200 v tabuľke 3, odseku 4.1.4.1;

(c) meď pre:

(i) plyny s klasifikačným kódom 1A, 1O, 1F a 1TF, ktorých plniaci tlak pri teplote 15 °C neprekročí hodnotu 2 MPa (20 barov);

(ii) plyny s klasifikačným kódom 2A a aj UN 1033 dimetyléter, UN 1037 etylchlorid, UN 1063 metylchlorid, UN 1079 oxid siričitý, UN 1085 vinylbromid, UN 1086 vinylchlorid a UN 3300 zmes etylénoxidu a oxidu uhličitý s obsahom viac než 87% etylénoxidu;

(iii) plyny s klasifikačným kódom 3A, 3O a 3F;

(d) zliatiny hliníka: osobitnú požiadavky "a" obalovej inštrukcie P200 (10) odseku 4.1.4.1;

(e) kompozitné materiály pre stlačené, skvapalnené, hlboko schladené skvapalnené plyny alebo rozpustené plyny;

(f) plasty pre hlboko schladené skvapalnené plyny;

(g) sklo pre hlboko schladené skvapalnené plyny s klasifikačným kódom 3A, okrem UN 2187 oxid uhličitý, hlboko schladený, kvapalný alebo zmesi s obsahom oxidu uhličitého a pre plyny s klasifikačným kódom 3O.

6.2.5.2 Prevádzkové zariadenia

(Vyhradené)

6.2.5.3 Kovové fľaše, veľkoobjemové fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš

Napätie kovu na najviac namáhanom mieste plášťa tlakovej nádoby nesmie pri skúšobnom tlaku prekročiť hodnotu 77% zaručenej minimálnej medze prieťažnosti (Re).

"Medza prieťažnosti" je napätie, ktoré spôsobí trvalé predĺženie medzi meracími ryskami na skúšobnej tyči o 2 ‰ (t. j. 0,2%) alebo pri austenitickej oceli trvalé predĺženie o 1%.

POZNÁMKA*:* V prípade kovových plechov musí byť os ťahu skúšobnej vzorky v pravom uhle na smer valcovania. Trvalé predĺženie pri lome sa meria na skúšobnej vzorke kruhového prierezu, ktorej meraná dĺžka "l" je rovná päťnásobku priemeru "d" (l = 5d); v prípade použitia skúšobných vzoriek pravouhlého prierezu sa ich meraná dĺžka "l" vypočíta podľa vzorca:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

kde F_0 sa rovná pôvodnému prierezu skúšobnej vzorky.

Plášť tlakové nádoby a ich uzávery musia byť vyrobené z vhodných materiálov, ktoré sú pri teplote od -20 °C do +50 °C odolné voči krehkému lomu a nie sú citlivé na vznik napäťovej korozívnej trhlinky.

Zvary sa musia urobiť odborne a musia zaručovať úplnú bezpečnosť.

6.2.5.4 **Doplňujúce ustanovenia vzťahujúce sa na nádoby z hliníkovej zliatiny určené na stlačené, skvapalnené, rozpustené plyny a plyny, ktoré nie sú pod stálym tlakom, podliehajúce osobitným ustanoveniam (vzorky plynov), ako aj na predmety obsahujúce plyn pod tlakom, s výnimkou nádob na stlačený plyn (aerosóly) a malých nádob obsahujúcich plyn (plynové bombičky)**

6.2.5.4.1 Materiály plášťa tlakových nádob z hliníkových zliatin musia spĺňať tieto požiadavky:

	A	**B**	**C**	**D**
Pevnosť v ťahu, Rm v MPa (= N/mm^2)	49 až 186	196 až 372	196 až 372	343 až 490
Medza prieťažnosti, Re v MPa (= N/mm^2) (trvalá hodnota λ = 0,2%)	10 až 167	59 až 314	137 až 334	206 až 412
Trvalé predĺženie pri lome (l = 5d) v %	12 až 40	12 až 30	12 až 30	11 až 16
Skúška na ohyb (priemer kalibru je d = n × e, kde "e" je hrúbka skúšobnej vzorky)	n=5 (Rm≤98) n=6 (Rm>98)	n=6 (Rm≤325) n=7 (Rm>325)	n=6 (Rm≤325) n=7 (Rm>325)	n=7 (Rm≤392) n=8 (Rm>392)
Sériové číslo Združenia pre hliník[a)] (Aluminium Association)	1 000	5 000	6 000	2 000

(a) Pozri "Alumínium Standards and Data", 5. vydanie, január 1976, uverejnené organizáciou Aluminium Association, 750, 3rd Avenue, New York.

Skutočné vlastnosti závisia od zloženia príslušnej zliatiny a aj od konečného spracovania plášťa tlakovej nádoby; no aj keď sa použije akákoľvek zliatina, musí sa hrúbka steny plášťa vypočítať podľa tohto vzorca:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{\frac{2 \times Re}{1{,}30} + P_{MPa}} \qquad \text{alebo} \qquad e = \frac{P_{bar} \times D}{\frac{20 \times Re}{1{,}30} + P_{bar}}$$

kde:

e = minimálna hrúbka steny tlakovej nádoby v mm
P_{MPa} = skúšobný tlak v MPa
P_{bar} = skúšobný tlak v baroch
D = menovitý vonkajší priemer tlakovej nádoby v mm
a
Re = zaručená minimálne 0,2% prieťažnosť v MPa (= N/mm^2)

Okrem toho hodnota zaručenej minimálnej medze prieťažnosti (Re) dosadená do vzorca, nesmie byť v žiadnom prípade väčšia než 0,85 násobok zaručenej minimálnej pevnosti v ťahu (Rm), nezávisle od použitej zliatiny.

POZNÁMKA 1: Vyššie uvedené charakteristiky sú založené na doterajších skúsenostiach s ďalej uvedenými materiálmi tlakových nádob:

Stĺpec A: hliník, nelegovaný, s čistotou 99,5%;

Stĺpec B: zliatiny hliníka a horčíka;

Stĺpec C: zliatiny hliníka, kremíka a horčíka; napr. ISO/R209-AI-Si-Mg (Aluminium Association 6351);

Stĺpec D: zliatiny hliníka, medi a horčíka.

POZNÁMKA 2: Trvalé predĺženie pri lome sa meria na skúšobnej vzorke kruhového prierezu, ktorého meraná dĺžka "l" je rovná päťnásobku priemeru "d" (l = 5d); ak sa použijú skúšobné vzorky pravouhlého prierezu, vypočíta sa ich meraná dĺžka "l" podľa vzorca:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

kde F_0 je pôvodný prierez skúšobnej vzorky.

POZNÁMKA 3:

(a) Skúška na ohyb (pozri schému) sa vykoná na dvoch vzorkách kruhového prierezu s priemerom 3e no v každom prípade minimálne 25 mm získaných odrezaných z valca. Vzorky sa nesmú nikde, okrem okrajov, opracovať strojovo.

(b) Skúška na ohyb sa vykoná tŕňom s priemerom (d) a dvoma okrúhlymi podperami, vzdialenými od seba (d+3e). Počas skúšky musia vnútorné plochy medzi sebou dosiahnuť takú vzdialenosť, ktorá nie je väčšia než priemer tŕňa.

(c) Pri ohnutí dovnútra okolo tŕňa nesmie vzorka vykazovať žiadne trhliny, pokiaľ vzdialenosť vnútorných stien nie je väčšia než priemer tŕňa.

(d) Pomer (n) medzi priemerom tŕňa a hrúbkou vzorky musí súhlasiť s hodnotami uvedenými v tabuľke.

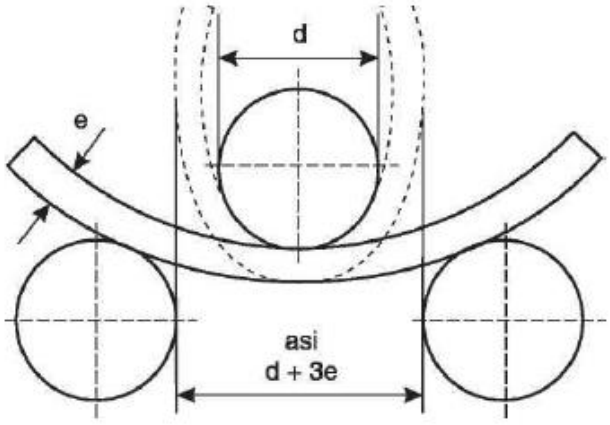


Schéma skúšky na ohyb

6.2.5.4.2 Nižšia minimálna hodnota predĺženia je prípustná pod podmienkou, že doplňujúcou skúškou schválenou príslušným orgánom štátu, v ktorom boli tlakové nádoby vyrobené sa preukáže, že tieto nádoby zaručujú rovnakú bezpečnosť prepravy ako v prípade tlakových nádob vyrobených podľa hodnôt uvedených v tabuľke odseku 6.2.5.4.1 (pozri tiež normu EN ISO 7866:2012 + A1:2020).

6.2.5.4.3 Minimálna hrúbka steny tlakovej nádoby v najslabšej časti je takáto:

- minimálne 1,5 mm, keď je priemer tlakovej nádoby menší než 50 mm;
- minimálne 2 mm, keď je priemer tlakovej nádoby v rozmedzí od 50 mm do 150 mm;
- minimálne 3 mm, keď je priemer tlakovej nádoby väčší než 150 mm.

6.2.5.4.4 Dná tlakových nádob môžu mať tvar pologule, elipsy alebo tvar koša; musia zaručiť rovnakú bezpečnosť ako telesá tlakových nádob.

6.2.5.5 Tlakové nádoby z kompozitných materiálov

Fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy, zväzky fliaš z kompozitných materiálov musia byť konštruované tak, aby pomer pretrhnutia (tlak pri pretrhnutí delený skúšobným tlakom) dosiahol hodnotu minimálne:

- 1,67 v prípade tlakových nádob so zosilňovacími obručami;
- 2,00 v prípade úplne ovinutých tlakových nádob.

6.2.5.6 Uzavreté kryogénne nádoby

Na konštrukciu uzavretých kryogénnych nádob určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov sa vzťahujú tieto ustanovenia:

6.2.5.6.1 Ak sa použijú nekovové materiály, musia byť tieto pri najnižšej prevádzkovej teplote tlakovej nádoby a jej príslušenstva odolné voči krehkému lámaniu.

6.2.5.6.2 Zariadenia na vyrovnanie tlaku musia byť konštruované tak, aby boli funkčné aj pri najnižších prevádzkových teplotách. Spoľahlivosť funkcie pri týchto teplotách sa overí a skúša pomocou skúšok každého zariadenia alebo vzoriek zariadení rovnakého konštrukčného typu.

6.2.5.6.3 Otvory a zariadenia na vyrovnanie tlaku tlakových nádob musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo vyšplechnutiu kvapaliny z nádob.

6.2.6 Všeobecné požiadavky na aerosólové rozprašovače, malé nádobky obsahujúce plyn (plynové bombičky) a zásobníky palivových článkov obsahujúcich skvapalnené horľavé plyny

6.2.6.1 Návrh a konštrukcia

6.2.6.1.1 Aerosólové rozprašovače (číslo UN 1950 aerosóly), ktoré obsahujú len jeden plyn alebo zmes plynov a malé nádobky obsahujúce plyn (plynové bombičky) (číslo UN 2037), musia byť vyrobené z kovu. Táto požiadavka sa nevzťahuje na aerosólové rozprašovače a malé nádobky obsahujúce plyn (plynové bombičky) s objemom maximálne 100 ml určené na UN 1011 bután. Ostatné aerosólové rozprašovače (číslo UN 1950 aerosóly) musia byť vyrobené z kovu, z plastu alebo zo skla. Nádoby vyrobené z kovu s vonkajším priemerom minimálne 40 mm musia mať vyduté dno.

6.2.6.1.2 Objem nádoby z kovu nesmie presiahnuť 1000 ml; objem nádob z plastu a skla nesmie presiahnuť 500 ml.

6.2.6.1.3 Každý model nádob (aerosólové rozprašovače alebo plynové bombičky) musí pred uvedením do prevádzky úspešne prejsť hydraulickou tlakovou skúškou podľa odseku 6.2.6.2.

6.2.6.1.4 Vypúšťacie ventily a rozprašovacie zariadenie aerosólových rozprašovačov (čísla UN 1950 aerosóly) a ventily malých nádob obsahujúcich plyn číslo UN 2037 (plynových bombičiek) musia zabezpečiť, aby bola nádoba nepriepustne uzavretá a chránená voči náhodnému otvoreniu. Ventily a rozprašovacie zariadenia, ktoré sú uzavreté len pôsobením vnútorného tlaku, nie sú povolené.

6.2.6.1.5 Vnútorný tlak aerosólového rozprašovača pri teplote 50°C nesmie presiahnuť 1,2 MPa (12 bar) pri použití horľavých skvapalnených plynov, 1,32 MPa (13,2 bar) pri použití nehorľavých skvapalnených plynov a 1,5 MPa (15 bar) pri použití nehorľavých stlačených alebo rozpustených plynov. V prípade zmesi viacerých plynov platí prísnejší limit. Aerosólové rozprašovače musia byť plnené tak, aby pri teplote 50 °C boli naplnené kvapalnou fázou len do 95% svojho objemu. Malé nádoby obsahujúce plyn (plynové bombičky) musia spĺňať požiadavky na skúšobný tlak a plnenie uvedené v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1. Okrem toho, výsledok testovacieho tlaku a kapacity vody nesmie prekročiť 30 bar-litrov pre skvapalnené plyny alebo 54 bar-litrov pre stlačené plyny a testovací tlak nesmie prekročiť 250 barov pre skvapalnené plyny alebo 450 barov pre stlačené plyny.

6.2.6.2 Hydraulická tlaková skúška

6.2.6.2.1 Vnútorný tlak (skúšobný tlak), ktorý má byť použitý, musí dosahovať 1,5-násobok vnútorného tlaku pri teplote 50 °C, minimálne však 1 MPa (10 barov).

6.2.6.2.2 Hydraulické tlakové skúšky sa musia vykonať najmenej na piatich prázdnych nádobách z každého modelu:

(a) kým sa nedosiahne predpísaný skúšobný tlak nesmie prísť k žiadnemu úniku alebo viditeľnej trvalej deformácii; a

(b) kým nedôjde k úniku alebo prasknutia; vyduté dno, ak je ním nádoba vybavená, musí povoliť ako prvé a nádoba sa nesmie stať priepustnou alebo prasknúť skôr, než sa dosiahne tlak, ktorý je 1,2 násobkom skúšobného tlaku.

6.2.6.3 Skúška nepriepustnosti

Každý naplnený aerosólový rozprašovač, plynová bombička alebo zásobník palivových článkov sa musia podrobiť skúške v horúcom vodnom kúpeli v súlade s odsekom 6.2.6.3.1, alebo schválenou alternatívou vodného kúpeľa v súlade s pododsekom 6.2.6.3.2.

6.2.6.3.1 Skúška v horúcom vodnom kúpeli

6.2.6.3.1.1 Teplota kúpeľa a trvanie skúšky musia byť také, aby vnútorný tlak každej dosiahol hodnotu tlaku, ktorý by sa dosiahol pri 55 °C (50 °C ak kvapalná fáza neprekročí 95% objemu aerosolového rozprašovača, plynovej bombičky alebo zásobníka palivových článkov pri 50 °C). Ak je však obsah citlivý na teplo alebo ak sú aerosolové rozprašovače, plynové bombičky alebo zásobníky palivových článkov vyrobené z plastu, ktorý pri tejto teplote mäkne, teplota kúpeľa musí byť v rozsahu od 20 °C do 30 °C. Okrem toho sa jeden z 2000 aerosolových rozprašovačov, jedna z 2000 plynových bombičiek alebo jeden z 2000 zásobníkov palivových článkov musí skúšať pri vyššej teplote.

6.2.6.3.1.2 Nesmie sa vyskytnúť žiaden únik ani trvalá deformácia aerosolového rozprašovača, plynovej bombičky alebo zásobníka palivových článkov okrem prípadu, keď by sa aerosolový rozprašovač, plynová bombička alebo zásobník palivových článkov z plastu mohli deformovať zmäknutím, za predpokladu, že nedôjde k úniku.

6.2.6.3.2 Alternatívne metódy

So súhlasom príslušného orgánu sa môžu použiť alternatívne metódy, ktoré zaručujú rovnocennú úroveň bezpečnosti za predpokladu, že sú splnené požiadavky pododseku 6.2.6.3.2.1 a prípadne pododsekov 6.2.6.3.2.2 alebo 6.2.6.3.2.3.

6.2.6.3.2.1 Systém zabezpečenia kvality

Plniči aerosólových rozprašovačov, plynových bombičiek a zásobníkov palivových článkov a výrobcovia komponentov musia mať zavedený systém zabezpečenia kvality. Systém zabezpečenia kvality musí obsahovať postupy ktoré zabezpečia, aby sa všetky aerosólové rozprašovače, plynové bombičky alebo zásobníky palivových článkov, ktoré nie sú nepriepustné alebo sú deformované, vyradili a nepodávali na prepravu.

Systém zabezpečenia kvality musí zahŕňať:

(a) opis organizačnej štruktúry a zodpovednosti;

(b) príslušnú prehliadku a skúšku, kontrolu kvality, zabezpečenie kvality a pokyny týkajúce sa pracovných postupov, ktoré sa budú používať;

(c) záznamy o kvalite, ako sú správy z prehliadok, skúšobné údaje, údaje o kalibrácii a osvedčenia;

(d) preskúšanie manažmentu aby bola zabezpečená efektívna funkcia systému zabezpečenia kvality;

(e) proces kontroly dokumentov a ich revízia;

(f) prostriedky na kontrolu nezhodných aerosólových rozprašovačov, plynových bombičiek a zásobníkov palivových článkov;

(g) programy školenia a kvalifikačné postupy príslušného personálu; a

(h) postupy, ktoré zabezpečia, aby nedošlo k poškodeniu finálneho výrobku.

Prvý audit a periodické audity sa vykonajú k spokojnosti príslušného orgánu. Účelom týchto auditov je zaručiť trvalú účinnosť a primeranosť schváleného systému. Všetky navrhované zmeny schváleného systému sa vopred oznámia príslušnému orgánu.

6.2.6.3.2.2 Aerosólové rozprašovače

6.2.6.3.2.2.1 Skúšanie tlaku a nepriepustnosti aerosólových rozprašovačov pred plnením

Každý prázdny aerosólový rozprašovač sa vystaví tlaku, ktorý musí byť minimálne rovnaký alebo vyšší než je maximálny tlak pri teplote 55 °C, (50 °C, ak kvapalná fáza neprekročí 95% objemu nádobky pri teplote 50°C) v naplnenom aerosólovom rozprašovači. Táto hodnota sa musí rovnať minimálne dvom tretinám konštrukčného tlaku aerosólového rozprašovača. Ak niektorý z aerosólových rozprašovačov vykazuje pri skúšobnom tlaku príznaky netesnosti minimálne 3,3 x 10^{-2} mbar.l.s^{-1}, deformáciu alebo inú chybu, musí sa vyradiť.

6.2.6.3.2.2.2 Skúšanie aerosólových rozprašovačov po naplnení

Pred plnením plnič overí, či je správne nasadené lemovacie zariadenie a či sa použila stanovená pohonná látka.

Každý naplnený aerosólový rozprašovač sa váži a skúša na nepriepustnosť. Zariadenie na zisťovanie priepustnosti musí byť dostatočne citlivé aby sa zistila miera nepriepustnosti aspoň 2,0 x 10^{-3} mbar.l.s^{-1} pri teplote 20 °C.

Každý naplnený aerosólový rozprašovač, ktorý vykazujú známky úniku, deformácie alebo nadmernej hmotnosti sa vyradí.

6.2.6.3.2.3 Plynové bombičky a zásobníky palivových článkov

6.2.6.3.2.3.1 Skúšanie tlaku plynových bombičiek a zásobníkov palivových článkov

Každá plynová bombička alebo zásobník palivových článkov sa vystaví skúšobnému tlaku, ktorý musí byť minimálne rovnaký alebo vyšší než je maximálny tlak pri teplote 55 °C, (50 °C, ak kvapalná fáza neprekročí 95% objemu nádobky pri teplote 50°C). Tento skúšobný tlak sa musí rovnať tlaku stanovenom pre plynovú bombičku alebo zásobník palivových článkov a nesmie byť menší než dve tretiny konštrukčného tlaku plynovej bombičky alebo zásobníka palivových článkov. Ak niektorá plynová bombička alebo zásobník palivových článkov vykazuje pri skúšobnom tlaku príznaky netesnosti minimálne 3,3 x 10^{-2} mbar.l.s^{-1}, deformáciu alebo inú chybu, musí sa vyradiť.

6.2.6.3.2.3.2 Skúšanie nepriepustnosti plynových bombičiek a zásobníkov palivových článkov

Pred plnením a utesnením plnič zabezpečí, aby boli uzávery (ak sú) a príslušné tesniace zariadenie riadne uzavreté a aby sa používal stanovený plyn.

Každá plynová bombička alebo každý zásobník palivových článkov sa kontrolujú z hľadiska správnej hmotnosti plynu a skúšajú sa na nepriepustnosť. Zariadenie na zisťovanie priepustnosti musí byť dostatočne citlivé aby sa zistila miera nepriepustnosti aspoň 2,0 x 10^{-3} mbar .l.s^{-1} pri teplote 20 °C.

Každá naplnená plynová bombička alebo každý naplnený zásobník palivových článkov, ktorý nie je v súlade so stanovenými hmotnostnými limitmi alebo vykazuje známky úniku alebo deformácie, sa vyradí.

6.2.6.3.3 So súhlasom príslušného orgánu aerosólové rozprašovače a malé nádobky, v prípade ktorých sa vyžaduje sterilita a ktoré môžu byť negatívne ovplyvnené skúškou v kúpeli s horúcou vodou, nepodliehajú ustanoveniam pododsekov 6.2.6.3.1 a 6.2.6.3.2 za predpokladu, že:

(a) obsahujú nehorľavé plyny a buď

(i) obsahujú iné látky než sú základné zložky farmaceutických výrobkov na lekárske, veterinárne alebo podobné účely;

(ii) obsahujú iné látky než sú látky používané v procese výroby farmaceutických výrobkov; alebo

(iii) sa používajú v lekárskych, veterinárnych alebo podobných aplikáciách;

(b) výrobca dosiahne rovnakú úroveň bezpečnosti s použitím alternatívnych metód zisťovania priepustnosti a odolnosti proti tlaku, ako sú napríklad detekcia pomocou hélia a pomocou vodného kúpeľa s minimálne jednou štatistickou vzorkou z 2000 z každej výrobnej série; a

(c) sú vyrobené na farmaceutické účely podľa písm. (a) bodov (i) a (iii) s povolením orgánov štátnej zdravotnej správy. Ak to vyžaduje príslušný orgán musia sa dodržať zásady osvedčenej výrobnej praxe (GMP) stanovených Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO)[6].

[6] Publikácia WHO "Zabezpečenie kvality farmaceutických výrobkov. Katalóg smerníc a súvisiacich materiálov. Zväzok 2: Osvedčená výrobná prax a kontrola".

6.2.6.4 Odkaz na normy

Požiadavky tohto oddielu sa považujú za splnené, ak sú dodržané tieto normy:

- pre aerosólové rozprašovače (UN 1950 aerosóly): príloha k smernici Rady č. 75/324/EEC[7] v znení zmenenom a platnom k dátumu výroby;
- pre UN 2037 malé nádoby obsahujúce plyn (plynové bombičky) obsahujúce UN 1965 zmes uhľovodíkového plynu, i. n., skvapalnenú: EN 417:2012 Jednorazové plynové bombičky vyrobené z kovu na skvapalnené ropné plyny, vybavené ventilom alebo bez neho, určené na používanie v prenosných spotrebičoch – Konštrukcia, kontrola, skúšanie a označovanie,
- pre UN 2037 malé nádoby obsahujúce plyn (plynové bombičky), ktoré obsahujú netoxické, nehorľavé stlačené alebo skvapalnené plyny: EN 16509:2014 Prenosné plynové fľaše – neplniteľné , malé prenosné, oceľové fľaše s kapacitou do a vrátane 120 ml, ktoré obsahujú stlačené alebo skvapalnené plyny (kompaktné fľaše) – Návrh, konštrukcia, plnenie a skúška. Okrem značiek požadovaných v tejto norme, musia byť plynová bombička označené "UN 2037/EN 16509.

[7] Smernica Rady 75/324/EHS z 20. mája 1975 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa aerosólových rozprašovačov, uverejnená v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev č. L 147 z 9. júna 1975.

Kapitola 6.3

Požiadavky na konštrukciu a skúšanie obalov pre infekčné látky triedy 6.2 kategórie A (UN 2814 a 2900)

POZNÁMKA: Požiadavky tejto kapitoly sa nevzťahujú na obaly používané podľa odseku 4.1.4.1 a obalovej inštrukcie P621 na prepravu látok triedy 6.2.

6.3.1 Všeobecné ustanovenia

6.3.1.1 Požiadavky tejto kapitoly sa vzťahujú sa na obaly určené na prepravu infekčných látok kategórie A, UN 2814 a 2900.

6.3.2 Požiadavky na obaly

6.3.2.1 Požiadavky na obaly v tomto oddiele sú založené na obaloch podľa oddielu 6.1.4., ktoré sa v súčasnosti používajú. Aby sa zohľadnil vedecký a technologický pokrok, nie je žiadna námietka proti používaniu obalov, ktorých špecifikácie sa líšia od špecifikácií uvedených v tejto kapitole za predpokladu, že sú rovnako účinné, prijateľné pre príslušný orgán a je schopný úspešne splniť požiadavky opísané v 6.3.5. Metódy skúšania iné než tie, ktoré sú opísané v RID sú prijateľné za predpokladu, že sú rovnocenné a uznané príslušným orgánom.

6.3.2.2 Obaly musia byť vyrobené a skúšané podľa programu zabezpečenia kvality, ktorý zodpovedá požiadavkám príslušného orgánu aby bolo zaručené, že každý obal spĺňa požiadavky tejto kapitoly.

POZNÁMKA: ISO 16106:2020 "Prepravné obaly na nebezpečný tovar – Obaly pre nebezpečný tovar, veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) a veľké obaly – Návod na uplatňovanie ISO 9001" poskytuje uspokojivé usmernenie týkajúce sa postupov, ktoré sa môžu používať.

6.3.2.3 Výrobcovia a následne aj distribútori obalov musí poskytnúť informácie o postupoch, ktoré treba dodržať ako aj opis druhov a rozmerov uzáverov (vrátane potrebných tesnení) a všetkých ostatných súčastí potrebných na to aby sa zabezpečilo, že odosielaný kus pripravený na prepravu úspešne prejde príslušnými skúškami podľa tejto kapitoly.

6.3.3 Kód na označovanie typov obalov

6.3.3.1 Kódy na označovanie typov obalov sú stanovené v odseku 6.1.2.7.

6.3.3.2 Za kódom obalu môžu nasledovať písmená "U" alebo "W"**.** Písmeno "U" znamená špeciálny obal spĺňajúci požiadavky pododseku 6.3.5.1.6. Písmeno "W" znamená, že obal, hoci toho istého typu označeného kódom, je vyrobený podľa odlišnej špecifikácie ako je uvedená v oddiele 6.1.4, a považuje sa za rovnocenný podľa požiadaviek 6.3.2.1.

6.3.4 Označenie

POZNÁMKA 1: Značky udávajú, že obal, na ktorý sú inštalované zodpovedá úspešné skúšanému konštrukčnému typu a že spĺňa požiadavky tejto kapitoly, ktoré sa týkajú výroby no nie používania obalu.

POZNÁMKA 2: Značky majú pomôcť výrobcom obalov, opravárom obalov, používateľom obalov, dopravcom a regulačným orgánom.

POZNÁMKA 3: Značky neobsahujú vždy úplné údaje o úrovni skúšok, atď. a toto sa môže zohľadniť napr. odkazom na skúšobné osvedčenie, skúšobné protokoly alebo na register úspešne skúšaných obalov.

6.3.4.1 Každý obal určený na používanie podľa RID musí niesť značky, ktoré sú trvanlivé, čitateľné a umiestnené na také miesto a veľké tak aby zodpovedali obalu a aby boli dobre viditeľné. V prípade obalov s hrubou hmotnosťou viac než 30 kg, značky alebo ich kópie musia byť na vrchu alebo na boku obalu. Písmená, číslice a symboly musia mať výšku minimálne 12 mm, s výnimkou obalov s maximálnym objemom 30 l a alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 30 kg, kde je ich výška minimálne 6 mm a v prípade obalov s maximálnym objemom 5 l alebo s maximálnou čistou hmotnosťou 5 kg, kde ich veľkosť musí byť primeraná.

6.3.4.2 Obaly, ktoré spĺňajú požiadavky tohto oddielu a oddielu 6.3.5, musia byť po rozhodnutí príslušného orgánu označované takto:

(a) symbolom Organizácie spojených národov pre obaly . Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel než na potvrdenie, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.;

(b) kódom na označenie typu obalu podľa požiadaviek odseku 6.1.2;

(c) textom "TRIEDA 6.2";

(d) poslednými dvoma číslicami roku výroby obalu;

(e) značkou štátu, v ktorom bola pridelená značka, uvedenej vo forme rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[1/];

(f) menom výrobcu alebo inou identifikáciou stanovenou príslušným orgánom;

(g) písmenom "U" v prípade obalov, ktoré spĺňajú požiadavky odseku 6.3.5.1.6 umiestneným bezprostredne za značkou predpísanou v písmene b).

6.3.4.3 Značky sa používajú v poradí stanovenom v odseku 6.3.4.2 písm. (a) až (g); každá značka požadovaná v týchto písmenách sa musí zreteľne oddeliť napr. šikmou zlomkovou čiarou alebo medzerou tak, aby bola ľahko identifikovateľná. Príklady sú uvedené v odseku 6.3.4.4.

Akékoľvek ďalšie značky povolené príslušným orgánom musia stále umožňovať správnu identifikáciu ostatných značiek požadovaných v 6.3.4.1. **6.3.4.4** Príklad označovania

4G/TRIEDA 6.2/06/ podľa 6.3.4.2 (a), (b), (c) a (d)

S/SP-9989-ERIKSSON podľa 6.3.4.2 (e) a (f)

6.3.5 Skúšobné požiadavky na obaly

6.3.5.1 Vykonávanie a frekvencia skúšok

6.3.5.1.1 Konštrukčný typ každého obalu sa skúša podľa požiadaviek tohto oddielu v súlade s postupmi stanovenými príslušným orgánom, ktorý povolil umiestnenie značky, a musí byť týmto príslušným orgánom schválený.

6.3.5.1.2 Každý konštrukčný typ obalu musí predtým, než sa použije, úspešne prejsť skúškami predpísanými v tejto kapitole. Konštrukčný typ obalu je definovaný tvarom, veľkosťou, materiálom a hrúbkou, spôsobom konštrukcie a balenia, no môže zahŕňať rôzne povrchové úpravy. Zahŕňa aj obaly, ktoré sa líšia od konštrukčného typu svojou konštrukčnou výškou.

6.3.5.1.3 Skúšky sa opakujú s výrobnými vzorkami v intervaloch stanovených príslušným orgánom.

6.3.5.1.4 Skúšky sa môžu opakovať aj po každej úprave, ktorá mení tvar, materiál alebo spôsob konštrukcie obalu.

6.3.5.1.5 Príslušný orgán môže povoliť selektívne skúšky obalov, ktoré sa len minimálne odlišujú od už vyskúšaného typu, napr. obaly s vnútornými obalmi menších rozmerov alebo nižšej čistej hmotnosti primárnych nádob a aj obaly ako sú sudy a debny vyrábané s mierne zmenšeným (i) vonkajším(i) rozmerom(i).

6.3.5.1.6 Všetky druhy primárnych nádob môžu byť uložené v sekundárnom obale a môžu sa prepravovať, bez toho aby boli skúšané v pevnom vonkajšom obale, za týchto:

(a) pevný vonkajší obal sa úspešne podrobil skúške podľa pododseku 6.3.5.2.2 s krehkými primárnymi nádobami (napr. zo skla);

(b) celková kombinovaná hrubá hmotnosť primárnych nádob nesmie prekročiť polovicu hrubej hmotnosti primárnych nádob, ktoré boli použité pri skúške pádom podľa písmena (a);

(c) hrúbka výplne medzi primárnymi nádobami a medzi primárnymi nádobami a vonkajšou stranou sekundárneho obalu nesmie byť menšia než hrúbka zodpovedajúca hrúbke výplne pôvodne skúšaného obalu; ak sa pri pôvodnej skúške použila len jedna primárna nádoba, nesmie byť hrúbka výplne medzi primárnymi nádobami menšia než hrúbka výplne medzi vonkajšou stranou sekundárneho obalu a primárnou nádobou v pôvodnej skúške. Keď sa použije buď menej primárnych nádob (v porovnaní s primárnymi nádobami použitými pri skúške pádom), musí sa použiť doplňujúci výplňový materiál na vyplnenie voľného priestoru;

[1] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

(d) prázdny pevný vonkajší obal musí úspešne prejsť skúškou stohovaním podľa odseku 6.1.5.6. Celková hmotnosť identických odosielaných kusov závisí od súčtu hmotností primárnych nádob, ktoré boli použité pri skúške pádom podľa písmena (a);

(e) v primárnych nádobách obsahujúcich kvapalné látky musí byť dostatočné množstvo absorpčného materiálu, schopného absorbovať celý obsah primárnych nádob;

(f) ak je pevný vonkajší obal určený na uloženie primárnych nádob obsahujúcich kvapalné látky a sám nie je vodotesný, alebo ak je pevný vonkajší obal určený na uloženie primárnych nádob obsahujúcich tuhé látky a sám nie je prachotesný, musia sa vykonať opatrenia vo forme nepriepustného vnútorného obloženia, vreca z plastu alebo iného rovnako účinného prostriedku uzatvorenia, aby boli v prípade úniku zachytené všetky kvapalné alebo tuhé látky;

(g) okrem značiek predpísaných v odseku 6.3.4.2 písmenách (a) až (f) sa obaly označia v súlade s odsekom 6.3.4.2 písm. (g).

6.3.5.1.7 Príslušný orgán môže kedykoľvek požadovať, aby sa skúškami v súlade s týmto oddielom dokázalo, že sériovo vyrobené obaly spĺňajú požiadavky skúšok konštrukčného typu.

6.3.5.1.8 Za predpokladu, že nie je dotknutá platnosť výsledkov skúšok a so súhlasom príslušného orgánu, sa na jednej vzorke môže vykonať niekoľko skúšok.

6.3.5.2 Príprava obalov na skúšanie

6.3.5.2.1 Vzorky každého obalu musia byť pripravené tak, ako by boli pripravené na prepravu s tou výnimkou, že infekčná nebezpečná kvapalná alebo tuhá látka sa musí nahradí vodou alebo pokiaľ je predpísaná klimatizácia na -18 °C, pridá sa do vody nemrznúci prostriedku. Každá primárna nádoba sa naplní na minimálne 98% svojho objemu.

POZNÁMKA: Pojem voda zahŕňa roztok vody a nemrznúceho prostriedku s minimálnou špecifickou hmotnosťou 0,95 pri skúškach pri teplote -18 °C.

6.3.5.2.2 Požadované skúšky a počet vzoriek

Požadované skúšky pre typy obalov

Typ obalu[(a)]	Požadované skúšky							
Pevné vonkajšie obaly	Primárna nádoba		Postrek vodou 6.3.5.3.5.1	Klimatizácia za studena 6.3.5.3.5.2	Pád 6.3.5.3	Dodatočný pád 6.3.5.3.5.3	Prerazenie 6.3.5.4	Stohovanie 6.1.5.6
	Plast	Iná látka	Počet vzoriek	Počet vzoriek	Počet vzoriek	Počet vzoriek	Počet vzoriek	Počet vzoriek
Debna zo zvlášť pevnej lepenky	X		5	5	10	Požadovaný na jednej vzorke keď je obal určený pre suchý ľad.	2	Požadované na troch vzorkách, keď sa skúšajú obaly označené „U“ ako je definované v 6.3.5.1.6 pre špecifické podmienky.
		X	5	0	5		2	
Sud zo zvlášť pevnej lepenky	X		3	3	6		2	
		X	3	0	3		2	
Debna z plastu	X		0	5	5		2	
		X	0	5	5		2	
Sud/kanister z plastu	X		0	3	3		2	
		X	0	3	3		2	
Debna z iného materiálu	X		0	5	5		2	
		X	0	0	5		2	
Sud/kanister z iného materiálu	X		0	3	3		2	
		X	0	0	3		2	

POZNÁMKA 1: V prípadoch keď je nádoby vyrobená z dvoch alebo viacerých materiálov, sa vhodná skúška určí podľa materiálu, ktorý najpravdepodobnejšie spôsobí poškodenie.

[(a)] Typ obalu kategorizuje obaly na účely skúšok podľa druhu obalu a charakteristík jeho materiálov.

POZNÁMKA 2: Materiál sekundárnych obalov sa neberie do úvahy pri výbere skúšky a klimatizácie na skúšku.

Vysvetlenie k používaniu tabuľky:

Ak skúšaný obal pozostáva z vonkajšej debny zo zvlášť pevnej lepenky s primárnou nádobou z plastu, skúške s postrekom vodou sa musí podrobiť päť vzoriek (pozri 6.3.5.3.5.1) predtým, než sa podrobia skúške pádom a ďalších päť vzoriek sa musí pred skúškou pádom klimatizovať pri teplote – 18 °C (pozri 6.3.5.3.5.2). Ak má byť obsahom obalu suchý ľad, potom sa jedna ďalšia vzorka podrobí skúške pádom v súlade s pododsekom 6.3.5.3.5.3.

Obaly pripravené na prepravu sa podrobia skúškam podľa odsekov 6.3.5.3 a 6.3.5.4. V prípade vonkajších obalov sa položky v tabuľke vzťahujú na lepenku alebo podobné materiály, ktoré sa môžu vlhkosťou rýchlo znehodnotiť; na plasty, ktoré sa môžu stať krehkými pri nízkych teplotách, a na iné materiály ako sú kovy, na ktoré nemá vlhkosť vplyv.

6.3.5.3 Skúška pádom

6.3.5.3.1 Výška pádu a plocha dopadu

Vzorky sa nechajú voľné padnúť na nepoddajný, horizontálny, plochý a pevný povrch v súlade s pododsekom 6.1.5.3.4.

6.3.5.3.2 Počet skúšobných vzoriek a orientácia pádu

6.3.5.3.2.1 Keď majú vzorky tvar debny, päť sa nechá sa padať v každej z týchto orientácií:

(a) plocho na dolnú časť;

(b) plocho na hornú časť;

(c) plocho na najdlhšiu stranu;

(d) plocho na najkratšiu stranu;

(e) na roh;

6.3.5.3.2.2 Keď majú vzorky tvar suda alebo kanistry, tri sa nechajú sa padať v každej z týchto orientácií:

(a) diagonálne na hornú hranu, s ťažiskom priamo nad bodom nárazu;

(b) diagonálne na dolnú hranu;

(c) plocho na teleso alebo stranu;

6.3.5.3.3 Vzorka sa musí uvoľniť v požadovanej orientácii no z aerodynamických dôvodov sa však pripúšťa, že sa náraz nevykoná v tejto orientácii.

6.3.5.3.4 Pri príslušnom poradí pádov nesmie dôjsť k žiadnemu úniku z primárnej(ych) nádoby (nádob), ktoré musia ostať chránené výplňovým/absorpčným materiálom v sekundárnom obale.

6.3.5.3.5 Špeciálna príprava skúšobnej vzorky na skúšku pádom

6.3.5.3.5.1 Lepenka – skúška postrekom vodou

Vonkajší obal zo zvlášť pevnej lepenky: vzorka sa podrobí skúške postrekom vodou, ktorá simuluje vystavenie vzorky účinku dažďu približne 5 cm za hodinu počas aspoň jednej hodiny. Potom sa podrobí skúške opísanej v pododseku 6.3.5.3.1.

6.3.5.3.5.2 Plastový materiál – klimatizácia za studena

Primárne nádoby alebo vonkajšie obaly z plastu: teplota skúšobnej vzorky a jej obsahu sa zníži na -18 °C alebo nižšiu teplotu počas aspoň 24 hodín a do 15 minút po odstránení z tohto prostredia sa skúšobná vzorka podrobí skúške opísanej v pododseku 6.3.5.3.1. Keď vzorka obsahuje suchý ľad, čas klimatizácie sa skráti na 4 hodiny.

6.3.5.3.5.3 Obaly určené na suchý ľad – dodatočná skúška pádom

Keď sú obaly určené na suchý ľad, vykoná sa skúška pádom, ktorá dopĺňa skúšku uvedenú v pododseku 6.3.5.3.1 a prípadne v pododseku 6.3.5.3.5.1 alebo 6.3.5.3.5.2, ak je to vhodné. Jedna vzorka sa uloží tak, aby sa všetok suchý ľad rozptýlil a potom sa táto vzorka nechá padnúť v jednej z orientácií opísanej v pododsekoch 6.3.5.3.2.1 alebo 6.3.5.3.2.2, ak je to vhodné, ktorá najpravdepodobnejšie vyústi do poškodenia obalu.

6.3.5.4 Skúška prierazom

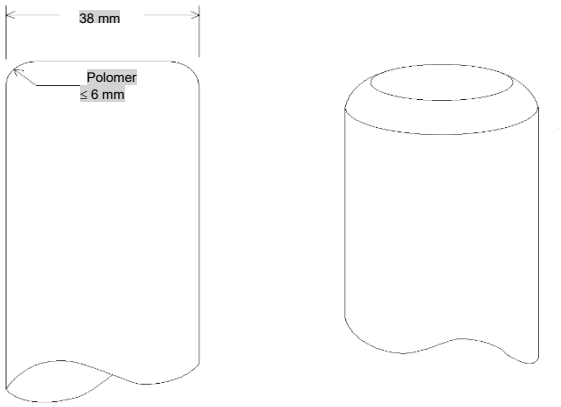
6.3.5.4.1 Obaly s hrubou hmotnosťou maximálne 7 kg

Vzorky sa umiestnia na tvrdý a rovný povrch. Valcovitá tyč z ocele s hmotnosťou minimálne 7 kg, s priemerom 38 mm a ktorej nárazový koniec má polomer maximálne 6 mm (pozri obrázok 6.3.5.4.2), sa nechá spadnúť kolmo voľným pádom z výšky 1 m, meranej od nárazového konca tyče po nárazovú plochu vzorky. Jedna vzorka sa položí na svoju základňu. Druhá vzorka sa položí kolmo s orientáciou kolmou na prvú vzorku. Oceľová tyč sa v každom prípade nasmeruje tak, aby bola(i) zasiahnutá(é) primárna(e) nádoba(y). Pri každom náraze je prerazenie sekundárneho obalu prípustné za predpokladu, že z primárnej(ych) nádoby(nádob) nič neunikne.

6.3.5.4.2 Obaly s hrubou hmotnosťou nad 7 kg

Vzorky sa nechajú padnúť na koniec valcovitej tyče z ocele. Tyč musí byť vsadená zvislo do tvrdého a rovného povrchu. Musí mať priemer 38 mm a okraje jeho horného konca musia mať polomer nepresahujúci 6 mm (pozri obrázok 6.3.5.4.2). Tyč musí vyčnievať z povrchu najmenej v dĺžke, ktorá zodpovedá vzdialenosti medzi stredom primárnej(ych) nádoby (nádob) a vonkajšou plochou vonkajšieho obalu, minimálne však 200 mm. Jedna vzorka sa nechá spadnúť s vrchnou stranou obrátenou smerom dolu po vertikále voľným pádom z výšky 1 m, meranej od horného konca oceľovej tyče. Druhá vzorka sa nechá padnúť z rovnakej výšky v pravom uhle k orientácii prvej vzorky. V uvedenom prípade musí byť obal orientovaný tak, aby oceľová tyč bola schopná preraziť primárnu(e) nádobu(y). Po každom náraze je prerazenie sekundárneho obalu prípustné za predpokladu, že nič z primárnej(ych) nádoby(nádob) neunikne.

Obrázok 6.3.5.4.2



6.3.5.5 Protokol o skúške

6.3.5.5.1 Musí sa vypracovať písomný protokol o skúške obsahujúci minimálne nižšie uvedené údaje a musí byť k dispozícii používateľom obalu:

1. Názov a adresa skúšobnej organizácie;
2. Meno a adresu žiadateľa (v prípade potreby);
3. Jednoznačná identifikácia (pridelené číslo) protokolu o skúške;
4. Dátum skúšky a vystavenia protokolu o skúške;
5. Výrobca obalu;
6. Opis konštrukčného typu obalu (napr. rozmery, materiály, uzávery, hrúbka, atď.) vrátane spôsobu výroby (napr. vyfukovacia forma.), prípadne s výkresom(mi) a/alebo fotografiou(ami);
7. Maximálny objem;
8. Charakteristiky skúšaného obsahu, napr. viskozita a relatívna hustota v prípade kvapalných látok a veľkosť zŕn v prípade tuhých látok;
9. Opis a výsledky skúšky;
10. Protokol o skúške musí byť podpísaný s uvedením mena a funkcie podpisujúcej osoby.

6.3.5.5.2 Protokol o skúške musí obsahovať vyhlásenie, že obal pripravený na prepravu bol skúšaný v súlade s príslušnými požiadavkami tejto kapitoly a že použitie iných metód balenia alebo iných zložiek obalov môže mať za následok jeho neplatnosť. Kópia protokolu o skúške sa poskytne k dispozícii príslušnému orgánu.

Kapitola 6.4

Požiadavky na konštrukciu, skúšky a schvaľovanie odosielaných kusov pre rádioaktívny materiál a na schvaľovanie takého materiálu

6.4.1 (Vyhradené)

6.4.2 Všeobecné požiadavky

6.4.2.1 Odosielaný kus musí byť vzhľadom na svoju hmotnosť, objem a tvar konštruovaný tak, aby sa mohol ľahko a bezpečne prepravovať. Okrem toho musí byť odosielaný kus konštruovaný tak, aby sa mohol vo vozni alebo na vozidle počas prepravy vhodne zaistiť.

6.4.2.2 Konštrukcia musí byť taká, aby akékoľvek zdvíhacie nástavce na kuse nezlyhali, keď sa budú používať určeným spôsobom, a aby v prípade zlyhania nástavcov ostali iné ustanovenia RID v plnej miere splnené. Konštrukcia musí zohľadňovať primerané bezpečnostné faktory týkajúce sa nárazového naddvihnutia.

6.4.2.3 Nástavce a akékoľvek iné príslušenstvo na vonkajšej ploche odosielaného kusa, ktoré by sa mohli použiť na nadvihnutie, musia byť konštruované tak, aby buď podopierali jeho hmotnosť podľa ustanovení odseku 6.4.2.2, alebo aby sa počas prepravy mohli odstrániť alebo inak vyradiť z činnosti.

6.4.2.4. Obal musí byť, pokiaľ je to možné skonštruovaný tak, aby vonkajší povrch bol bez akýchkoľvek výčnelkov a mohol sa ľahko dekontaminovať.

6.4.2.5 Vonkajšia strana odosielaného kusa musí byť pokiaľ je to možné tak upravená, aby nemohla zhromažďovať a zadržiavať vodu.

6.4.2.6 Akékoľvek časti pripojené k odosielanému kusu počas prepravy, ktoré nie sú súčasťou odosielaného kusa, nesmú znížiť jeho bezpečnosť.

6.4.2.7 Odosielaný kus musí byť schopný odolať účinkom zrýchlenia, vibrácií alebo rezonancie z vibrácií, ku ktorým môže dôjsť pri bežných podmienkach prepravy bez zníženia účinnosť uzavieracích zariadení rôznych nádob, alebo narušenia celistvosti odosielaného kusa. Najmä matice, skrutky a iné spojovacie prostriedky musia mať také vlastnosti, aby sa ani pri opakovanom použití nemohli neúmyselne stratiť alebo uvoľniť.

6.4.2.8 Konštrukcia obalu musí zohľadňovať mechanizmy starnutia.

6.4.2.9 Materiály obalu a komponentov a konštrukcií sa musia vzájomne chemicky a fyzikálne znášať navzájom a taktiež aj s rádioaktívnym obsahom. Pritom treba brať zreteľ aj na správanie sa materiálov pri ožiarení.

6.4.2.10 Všetky ventily, cez ktoré by mohol uniknúť rádioaktívny obsah, treba chrániť pred neoprávnenou manipuláciou.

6.4.2.11 Konštrukcia odosielaného kusa musí zohľadňovať okolité teploty a tlaky, ktoré sa pravdepodobne vyskytnú pri bežných podmienkach prepravy.

6.4.2.12 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby poskytoval dostatočné tienenie a aby bolo zabezpečené, že pri bežných podmienkach prepravy a s maximálnym rádioaktívnym obsahom, ktorý má odosielaný kus obsahovať, dávkový príkon v ktoromkoľvek bode vonkajšieho povrchu neprekročila hodnoty uvedené v pododseku 2.2.7.2.4.1.2, 4.1.9.1.10 a prípadne 4.1.9.1.11, pričom sa musí zohľadniť osobitné ustanovenie CW 33 (3.3) (b) a (3.5). oddielu 7.5.11.

6.4.2.13 V prípade rádioaktívnych materiálov s inými nebezpečnými vlastnosťami musí konštrukcia odosielaného kusu zohľadniť aj tieto vlastnosti; pozri pododseky 2.1.3.5.3 a 4.1.9.1.5.

6.4.2.14 Výrobcovia a následne aj distribútori obalov musí poskytnúť informácie o týkajúce sa postupov, ktoré sa musia dodržiavať a opis druhov a rozmerov uzáverov (vrátane potrebných tesnení) a všetkých ostatných komponentov, potrebných na to aby bolo zabezpečené, že odosielaný kus podaný na prepravu úspešne prejde príslušnými skúškami podľa tejto kapitoly.

6.4.3 (Vyhradené)

6.4.4 Požiadavky na vyňaté odosielané kusy

Vyňatý odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby spĺňal požiadavky uvedené v ustanoveniach 6.4.2.1 až 6.4.2.13 a okrem toho aj požiadavky stanovené v 6.4.7.2, ak obsahuje štiepny materiál povolený jedným z ustanovení 2.2.7.2.3.5 (a) až (f).

6.4.5 Požiadavky na priemyselné kusy

6.4.5.1 Odosielaný kus typu IP-1, IP-2 a IP-3 musí byť konštruovaný tak, aby spĺňal požiadavky uvedené v oddiele 6.4.2 a odseku 6.4.7.2.

6.4.5.2 Odosielaný kus typu IP-2, ak sa podrobil skúškam požadovaným v odsekoch 6.4.15.4 a 6.4.15.5, musí zabrániť:

(a) strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu; a

(b) viac ako 20% zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na akomkoľvek mieste vonkajšieho povrchu odosielaného kusu.

6.4.5.3 Odosielaný kus typu IP-3 musí byť konštruovaný tak, aby spĺňal požiadavky uvedené v odsekoch 6.4.7.2 až 6.4.7.15.

6.4.5.4 Alternatívne požiadavky na kusy typu IP-2 a IP-3

6.4.5.4.1 Odosielané kusy sa môžu používať ako kusy typu IP-2 za predpokladu, že:

(a) spĺňajú požiadavky odseku 6.4.5.1;

(b) sú konštruované tak, aby spĺňali požiadavky predpísané pre obalovú skupinu I alebo II, stanovené v kapitole 6.1; a

(c) potom, čo sa podrobili skúškam požadovaným pre obalovú skupinu I alebo II v kapitole 6.1 sú schopné zabrániť:

(i) strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu; a

(ii) viac ako 20% zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na akomkoľvek mieste vonkajšieho povrchu odosielaného kusu.

6.4.5.4.2 Prenosné cisterny sa môžu tiež používať ako kusy typu typ IP-2 alebo IP-3 za predpokladu, že:

(a) spĺňajú požiadavky odseku 6.4.5.1;

(b) sú konštruované tak, aby spĺňali požiadavky uvedené v kapitole 6.7 a aby boli schopné odolať skúšobnému tlaku 265 kPa; a

(c) sú konštruované tak, aby akékoľvek dodatočné tienenie, ktoré je k dispozícii, odolalo statickému a dynamickému namáhaniu, ktoré je výsledkom manipulácie a bežných podmienok prepravy a aby zabránilo zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu o viac ako 20% na ktoromkoľvek povrchu prenosnej cisterny o viac než 20%.

6.4.5.4.3 Cisterny, s výnimkou prenosných cisterien, môžu byť používané aj ako odosielané kusy typu IP-2 alebo IP-3 na prepravu LSA-I a LSA-II, ako je predpísané v tabuľke 4.1.9.2.5, za predpokladu, že:

(a) spĺňajú požiadavky odseku 6.4.5.1;

(b) sú konštruované tak, aby spĺňali požiadavky predpísané v kapitole 6.8; a

(c) sú konštruované tak, aby akékoľvek dodatočné tienenie, ktoré je k dispozícii, odolalo statickému alebo dynamickému namáhaniu, ktoré je výsledkom manipulácie a bežných podmienok prepravy a aby zabránilo zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na ktoromkoľvek povrchu cisterny o viac ako 20%.

6.4.5.4.4 Kontajnery s funkciou trvalého uzavretia sa môžu používať aj ako kusy typu IP-2 alebo IP-3 za predpokladu, že:

(a) rádioaktívny obsah je obmedzený na tuhé látky;

(b) spĺňajú požiadavky odseku 6.4.5.1; a

(c) sú konštruované tak, aby spĺňali normu ISO 1496-1:1990: "Series 1 Freight Containers - Specifications and Testing - Part 1: General Cargo Containers and subsequent amendments 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 a 5:2006 ("Nákladné kontajnery radu 1 - Špecifikácie a skúšky - Časť 1: Univerzálne nákladné kontajnery a jej následné zmeny 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 a 5:2006,"), s výnimkou rozmerov a celkovej hmotnosti. Musia byť konštruované tak aby potom, čo sa podrobili skúškam predpísaným v tomto dokumente a zrýchleniam, ktoré sa môžu vyskytnúť pri bežných podmienkach prepravy, boli schopné zabrániť:

(i) strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu; a

(ii) viac ako 20% zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na akomkoľvek mieste vonkajšieho povrchu kontajnera.

6.4.5.4.5 Kovové veľké nádoby na voľne naložené látky sa môžu použiť aj ako odosielané kusy typu IP-2 alebo IP-3 za predpokladu, že:

(a) spĺňajú požiadavky odseku 6.4.5.1; a

(b) sú konštruované tak, aby spĺňali požiadavky kapitoly 6.5 na obalovú skupinu I alebo II a ak sa podrobili skúškam predpísaným v uvedenej kapitole, pričom skúška pádom sa vykoná s orientáciou, pri ktorej dôjde k najväčšiemu poškodeniu, zabránili by:

(i) strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu; a

(ii) viac ako 20% zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na akomkoľvek mieste vonkajšieho povrchu veľkej nádoby na voľne naložené látky.

6.4.6 Požiadavky na odosielané kusy obsahujúce hexafluorid uránu

6.4.6.1 Odosielané kusy určené pre hexafluorid uránu, musia spĺňať požiadavky predpísané kdekoľvek v RID, ktoré sa vzťahujú na rádioaktívne a štiepne vlastnosti materiálu. Okrem prípadov povolených v odseku 6.4.6.4 sa hexafluorid uránu v množstvách 0,1 kg alebo vyšších musí tiež baliť a prepravovať v súlade s ustanoveniami ISO 7195:2005 "Nuclear energy - Packaging of Uranium Hexafluoride (UF_6) for transport (ISO 7195:2005 "Jadrová energia – Balenie hexafluoridu uránu (UF_6) na prepravu)) a požiadavkami odsekov 6.4.6.2 a 6.4.6.3

6.4.6.2 Každý projektovaný odosielaný kus určený na minimálne 0,1 kg hexafluoridu uránu musí byť skonštruovaný tak, aby spĺňal tieto požiadavky:

(a) musí bez presakovania a bez neprijateľného namáhania uvedeného v ISO 7195:2005 úspešne prejsť skúškou pevnosti uvedenou v odseku 6.4.21.5 pokiaľ nie je v odseku 6.4.6.4 povolené niečo iné;

(b) musí bez straty alebo rozptýlenia hexafluoridu uránu úspešne prejsť skúškou pádom podľa odseku 6.4.15.4; a

(c) musí bez porušenia (prasknutia) systému uzatvorenia úspešne prejsť tepelnou skúškou podľa odseku 6.4.17.3 pokiaľ nie je v odseku 6.4.6.4 povolené niečo iné.

6.4.6.3 Odosielané kusy konštruované na minimálny obsah 0,1 kg hexafluoridu uránu nesmú byť vybavené zariadením na vyrovnanie tlaku.

6.4.6.4 Odosielané kusy podliehajúce mnohostrannému schváleniu, ktoré sú konštruované na minimálny obsah 0,1 kg hexafluoridu uránového sa môžu prepravovať, ak sú odosielané kusy konštruované:

(a) podľa medzinárodných alebo národných noriem s výnimkou ISO 7195:2005, za predpokladu, že sa zachová rovnaká úroveň bezpečnosti; a/alebo

(b) tak, aby bez priepustnosti a neprípustného namáhania odolali skúšobnému tlaku 2,76 MPa ako je uvedené v odseku 6.4.21.5; a/alebo

(c) na minimálny obsah 9000 kg hexafluoridu uránu a tieto kusy nespĺňajú požiadavky odseku 6.4.6.2 písm. (c).

Musia byť v každom prípade splnené ustanovenia odsekov 6.4.6.1 až 6.4.6.3.

6.4.7 Požiadavky na odosielané kusy typu A

6.4.7.1 Odosielané kusy typu A musia byť konštruované tak, aby spĺňali všeobecné požiadavky oddielu 6.4.2 a odsekov 6.4.7.2 až 6.4.7.17.

6.4.7.2 Najmenší vonkajší rozmer odosielaného kusa nesmie byť menší než 10 cm.

6.4.7.3 Na vonkajšej strane odosielaného kusa musí byť umiestnené zariadenie, ako je napr. pečať (plomba), ktoré sa nedá ľahko poškodiť a ktorého neporušenosť dokazuje, že odosielaný kus nebol otvorený.

6.4.7.4 Akékoľvek upevňovacie zariadenia na odosielanom kuse musia byť konštruované tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy a nehodových podmienkach prepravy sily týchto prídavných zariadení neoslabili schopnosť odosielaného kusu splniť požiadavky RID.

6.4.7.5 Konštrukcia odosielaného kusa musí zohľadňovať rozsah teplôt od - 40 °C do + 70 °C pôsobiacich na komponenty obalu. Pozornosť musí byť venovaná teplote tuhnutia (mrazu) kvapalných látok a možnému zhoršeniu vlastností obalových materiálov v danom teplotnom rozsahu.

6.4.7.6 Konštrukcia a jej výrobné technológie musia byť v súlade s národnými alebo medzinárodnými normami alebo inými požiadavkami uznanými príslušným orgánom.

6.4.7.7 Konštrukcia musí mať nepriepustný systém uzatvorenia uzavierateľný spoľahlivým uzavieracím zariadením, ktoré sa nemôže otvoriť neúmyselne alebo vplyvom tlaku, ktorý môže v kuse vzniknúť.

6.4.7.8 Rádioaktívny materiál osobitnej formy sa môže považovať za súčasť nepriepustného systému uzatvorenia.

6.4.7.9 Ak systém nepriepustného uzatvorenia tvorí samostatnú časť odosielaného kusa, musí byť systém nepriepustného uzatvorenia uzavierateľný spoľahlivým uzavieracím zariadením, ktoré je nezávislé od ktorejkoľvek inej časti obalu.

6.4.7.10 Konštrukcia všetkých častí systému nepriepustného uzatvorenia musí (v prípade potreby) zohľadňovať rádiolytický rozklad kvapalín a iných citlivých materiálov a tvorbu plynov pri chemickej reakcii a rádiolýze.

6.4.7.11 Systém nepriepustného uzatvorenia musí svoj rádioaktívny obsah udržať pri poklese vonkajšieho okolitého tlaku na 60 kPa.

6.4.7.12 Všetky ventily, s výnimkou ventilov na vyrovnávanie tlaku, musia byť vybavené uzáverom, ktorý zamedzuje akémukoľvek úniku z ventilu.

6.4.7.13 Tienenie proti žiareniu, ktoré obklopuje komponent odosielaného kusa špecifikovaného ako časť systému nepriepustného uzatvorenia, musí byť konštruované tak, aby sa zabránilo neúmyselnému uvoľneniu tohto komponentu tienenia. Ak tienenie proti žiareniu a takýto komponent tvoria samostatnú jednotku, musí byť toto tienenie proti žiareniu uzavierateľné spoľahlivým uzavieracím zariadením, ktoré je nezávislé od ktorejkoľvek časti konštrukcie obalu.

6.4.7.14 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, že ak podlieha skúškam stanoveným v oddiele 6.4.15, musí zabrániť:

(a) strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu; a

(b) viac než 20% zvýšeniu maximálneho dávkového príkonu na akomkoľvek mieste vonkajšieho povrchu odosielaného kusu.

6.4.7.15 Pri konštrukcii odosielaného kusa určeného na kvapalný rádioaktívny materiál sa zabezpečiť voľný priestor potrebný na vyrovnávanie výkyvov týkajúcich sa teploty obsahu, dynamických účinkov a dynamiky plnenia.

Odosielané kusy typu A na kvapalné látky

6.4.7.16 Odosielaný kus typu A konštruovaný na kvapalný rádioaktívny materiál okrem toho musí:

(a) primerane spĺňať podmienky stanovené v odseku 6.4.7.14 písm. (a), ak odosielaný kus podlieha skúškam podľa oddielu 6.4.16; a

(b) buď

(i) obsahovať dostatok absorpčného materiálu schopného absorbovať dvojnásobok objemu kvapalného obsahu. Tento absorpčný materiál musí byť vhodne umiestnený tak, aby sa dostal do kontaktu s kvapalným obsahom v prípade jeho úniku; alebo

(ii) musí byť vybavený systémom nepriepustného uzatvorenia, ktorý pozostáva z primárnych vnútorných a sekundárnych vonkajších uzavieracích komponentov určených na uzavretie kvapalného obsahu a zabezpečenie jeho zadržania v týchto vonkajších uzavieracích komponentoch dokonca aj vtedy, keď primárne vnútorné komponenty sú priepustné.

Odosielané kusy typu A na plyny

6.4.7.17 Odosielaný kus typu A konštruovaný na plyny musí zabrániť strate alebo rozptýleniu rádioaktívneho obsahu, ak sa odosielaný kus podrobil skúškam podľa oddielu 6.4.16, s výnimkou odosielaného kusu typu A konštruovaného na plynné trícium alebo na vzácne plyny.

6.4.8 Požiadavky na odosielané kusy typu B(U)

6.4.8.1 Odosielané kusy typu B(U) musia byť konštruované tak, aby spĺňali požiadavky oddielu 6.4.2 a odsekov 6.4.7.2 až 6.4.7.15 s výnimkou odseku 6.4.7.14 písm. (a) a okrem toho aj ustanovenia odsekov 6.4.8.2 až 6.4.8.15.

6.4.8.2 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby za podmienok okolitého prostredia uvedených v odsekoch 6.4.8.5 a 6.4.8.6 teplo vzniknuté vo vnútri odosielaného kusa rádioaktívnym obsahom pri normálnych podmienkach prepravy, ako sa preukázalo skúškami podľa oddielu 6.4.15, neovplyvnilo nepriaznivo odosielaný kus tak, že by už naďalej príslušné požiadavky na uzatvorenie a tienenie v prípade, že by počas jedného týždňa zostal bez dozoru. Osobitná pozornosť sa musí venovať účinkom tepla, ktoré môžu spôsobiť jeden alebo viacero z týchto dôsledkov:

(a) zmeniť usporiadanie a geometrický tvar alebo skupenstvo rádioaktívneho obsahu, alebo keď je rádioaktívna látka uzavretá v puzdre alebo v nádobe (napr. zapuzdrené palivové články), zapríčiniť zdeformovanie alebo roztavenie puzdra, nádoby alebo rádioaktívneho materiálu;

(b) znížiť účinnosť obalu v dôsledku rôznej tepelnej rozťažnosti alebo tvorby trhlín, alebo k roztaveniu materiálu tienenia;

(c) urýchliť koróziu v kombinácii s vlhkosťou.

6.4.8.3 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby za podmienok okolitého prostredia uvedených v odseku 6.4.8.5 a bez slnečného žiarenia, teplota prístupných povrchov odosielaného kusa neprekročila hodnotu 50 °C, pokiaľ nie je odosielaný kus prepravovaný na výlučné použitie.

6.4.8.4 Maximálna teplota akéhokoľvek počas prepravy ľahko prístupného povrchu odosielaného kusa na výlučné použitie nesmie, bez slnečného žiarenia za podmienok okolitého prostredia uvedeného v odseku 6.4.8.5, prekročiť 85 °C. Môžu sa zohľadniť bariéry alebo ochranné steny na ochranu osôb bez toho, aby sa tieto bariéry alebo ochranné steny museli podrobiť nejakej skúške.

6.4.8.5 Predpokladá sa teplota 38 °C.

6.4.8.6 Predpokladajú sa podmienky slnečného žiarenia také, aké sú uvedené v tabuľke 6.4.8.6.

Tabuľka 6.4.8.6 - Údaje o slnečnom žiarení

Prípad	Tvar a poloha povrchu	Izolácia na 12 hodín počas dňa (W/m^2)
1	Ploché povrchy prepravované v horizontálnej polohe, obrátené dole	0
2	Ploché povrchy prepravované v horizontálnej polohe, obrátené hore	800
3	Povrchy prepravované vo vertikálnej polohe	200[(a)]
4	Ostatné povrchy obrátené dole (nie horizontálne)	200[(a)]
5	Všetky ostatné povrchy	400[(a)]

[(a)] Alternatívne sa môže použiť sínusová funkcia s patrične zvoleným absorpčným koeficientom, pričom účinky možného odrazu od susediacich predmetov sa neberú do úvahy.

6.4.8.7 Odosielaný kus vybavený tepelnou ochranou na účely splnenia požiadaviek tepelných skúšok uvedených v odseku 6.4.17.3 musí byť konštruovaný tak, aby táto tepelná ochrana ostala účinná, ak sa odosielaný kus podrobí skúškam uvedeným v oddiele 6.4.15 a odsekoch 6.4.17.2 písm. (a) a (b) alebo prípadne v odseku 6.4.17.2 písm. (b) a (c). Akákoľvek taká ochrana na vonkajšej ploche odosielaného kusa sa nesmie mať narušiť pretrhnutím, prerezaním, zošmyknutím, obrúsením alebo hrubým zaobchádzaním.

6.4.8.8 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby po:

(a) skúškach podľa oddielu 6.4.15, nebola strata rádioaktívneho obsahu väčšia než 10^{-6} A_2 za hodinu; a

(b) skúškach podľa odsekov 6.4.17.1, 6.4.17.2 písm. (b), 6.4.17.3 a 6.4.17.4 a buď skúške:

(i) podľa odseku 6.4.17.2 písm. (c), keď má odosielaný kus hmotnosť maximálne 500 kg, celková hustota vzťahujúca sa na vonkajšie rozmery je maximálne 1000 kg/m^3 a rádioaktívny obsah, ktorý nie je rádioaktívnym materiálom osobitnej formy, je väčší než 1000 A_2, alebo

(ii) podľa odseku 6.4.17.2 písm. (a) pre všetky ostatné odosielané kusy,

spĺňal tieto podmienky:

- tienenia ostalo dostatočné tak aby bolo zabezpečené, že dávkový príkon vo vzdialenosti 1 m od povrchu odosielaného kusa neprekročí hodnotu 10 mSv/h, keď odosielaný kus obsahuje maximálny rádioaktívny obsah, na ktorý bol konštruovaný; a
- strata rádioaktívneho obsahu akumulovaná za jeden týždeň neprekročí hodnotu 10 A_2 platnú pre kryptón-85 a A_2 pri všetkých ostatných rádionuklidoch.

V prípade prítomnosti zmesi rôznych rádionuklidov, platia ustanovenia pododsekov 2.2.7.2.2.4 až 2.2.7.2.2.6 s tou výnimkou, že pre kryptón-85 sa môže použiť efektívna hodnota A_2(i) rovnajúca sa 10 A_2. V prípade uvedenom v písmene (a) musí hodnotenie brať do úvahy limity vonkajšej nefixovanej kontaminácie podľa pododseku 4.1.9.1.2.

6.4.8.9 Odosielaný kus na rádioaktívny obsah s aktivitou vyššou ako 105 A_2 musí byť konštruovaný tak, že ak sa podrobil stupňovanej skúške ponorom do vody podľa oddielu 6.4.18, nenaruší sa systém nepriepustného uzatvorenia.

6.4.8.10 Dodržanie prípustných limitov uvoľňovania aktivity nesmie závisieť od filtrov či mechanického chladiaceho systému.

6.4.8.11 **S**ystém nepriepustného uzatvorenia odosielaného kusa nesmie zahrňovať zariadenie na vyrovnávanie tlaku, cez ktoré by sa mohol rádioaktívny materiál uvoľniť do okolitého prostredia za skúšobných podmienok uvedených v oddieloch 6.4.15 a 6.4.17.

6.4.8.12 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, že ak sa podrobil skúškam uvedeným v oddieloch 6.4.15 a 6.4.17 pri maximálnom normálnom prevádzkovom tlaku, úroveň napätia systému nepriepustného uzatvorenia nedosiahne hodnoty, ktoré by mohli odosielaný kus negatívne ovplyvniť tak, že by nespĺňal príslušné požiadavky.

6.4.8.13 Maximálny normálny prevádzkový tlak odosielaného kusa nesmie prekročiť pretlak 700 kPa.

6.4.8.14 Odosielaný kus obsahujúci nízkodisperzný rádioaktívny materiál musí byť konštruovaný tak, aby všetky zariadenia pridané k nízkodisperznému rádioaktívnemu materiálu, ktoré nie sú jeho súčasťou, alebo všetky vnútorné komponenty obalu nemali nepriaznivý vplyv na vlastnosti nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu.

6.4.8.15 Odosielaný kus musí byť konštruovaný na teplotu okolitého prostredia v rozsahu od - 40 °C do + 38 °C.

6.4.9 Požiadavky na odosielané kusy typu B(M)

6.4.9.1 Odosielané kusy typu B(M) musia byť konštruované tak, aby spĺňali požiadavky na odosielané kusy typu B(U) uvedené v odseku 6.4.8.1 s výnimkou odosielaných kusov, ktoré sa majú prepravovať výlučne vo vnútri daného štátu alebo výlučne medzi určitými štátmi, a pre ktoré boli príslušnými orgánmi týchto štátov schválené iné podmienky než tie, ktoré sú stanovené v odsekoch 6.4.7.5, 6.4.8.4 až 6.4.8.6 a 6.4.8.9 až 6.4.8.15. Požiadavky na odosielané kusy typu B(U) uvedené v odsekoch 6.4.8.4 a 6.4.8.9 až 6.4.8.15 musia byť podľa možnosti splnené.

6.4.9.2 Prerušované vetranie odosielaných kusov typu B(M) počas prepravy môže byť povolené za predpokladu, že opatrenia týkajúce sa prevádzkových kontrol vetrania sú pre zainteresované príslušné orgány prijateľné.

6.4.10 Požiadavky na odosielané kusy typu C

6.4.10.1 Odosielané kusy typu C musia byť konštruované tak, aby spĺňali ustanovenia oddielu 6.4.2 a v odsekoch 6.4.7.2 až 6.4.7.15, s výnimkou odseku 6.4.7.14 písm. (a), požiadavky stanovené v odsekoch 6.4.8.2 až 6.4.8.6, 6.4.8.10 až 6.4.8.15 a okrem toho aj požiadavky odsekov 6.4.10.2 až 6.4.10.4.

6.4.10.2 Odosielaný kus musí spĺňať hodnotiace kritéria pre skúšky predpísané v odsekoch 6.4.8.8 písm. (b) a 6.4.8.12 potom, čo prenikol pod povrch okolitého prostredia, ktoré je v ustálenom stave a má mernú tepelnú vodivosť 0,33 W a teplotu 38 °C. Pri hodnotení sa predpokladajú tieto východiskové podmienky: každá tepelná izolácia odoslaného kusa zostáva účinná, odoslaný kus vykazuje maximálny normálny prevádzkový tlak a teplota okolia je 38 °C .

6.4.10.3 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby pri maximálnom prevádzkovom tlaku a potom, čo sa podrobil:

(a) skúškam podľa oddielu 6.4.15, strata rádioaktívneho obsahu nebola väčšia než 10^{-6} A_2 za hodinu; a

(b) skúškam podľa odseku 6.4.20.1 v predpísanom poradí, spĺňal tieto podmienky,

(i) tienenie ostalo dostatočné tak aby bolo zabezpečené, že dávkový príkon vo vzdialenosti 1 m od povrchu odosielaného kusa neprekročí hodnotu 10 mSv/h, keď odosielaný kus obsahuje maximálny rádioaktívny obsah, na ktorý bol konštruovaný; a

(ii) strata rádioaktívneho obsahu akumulovaná za jeden týždeň neprekročila hodnotu 10 A_2 platnú pre kryptón-85 a A_2 pri všetkých ostatných rádionuklidoch.

V prípade prítomnosti zmesi rôznych rádionuklidov, platia ustanovenia pododsekov 2.2.7.2.2.4 až 2.2.7.2.2.6 s tou výnimkou, že pre kryptón-85 sa môže použiť efektívna hodnota A_2(i) rovnajúca sa 10 A_2. V prípade uvedenom v písmene (a) musí hodnotenie brať do úvahy limity vonkajšej kontaminácie podľa pododseku 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Odosielaný kus musí byť konštruovaný tak, aby nebol porušený systém nepriepustného uzatvorenia, keď sa podrobí stupňovanej skúške ponorom do vody podľa oddielu 6.4.18.

6.4.11 Požiadavky na odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál

6.4.11.1 Štiepny materiál sa musí prepravovať, aby:

(a) bola zachovaná jeho podkritická hodnota pri bežných, normálnych a nehodových podmienkach prepravy; je nutné najmä vziať do úvahy tieto možné udalosti:

(i) vniknutie vody do odosielaného kusa alebo únik z neho;

(ii) stratu účinnosti zabudovaných absorbérov alebo moderátorov (spomaľovačov) neutrónov;

(iii) zmena usporiadania obsahu buď vo vnútri odosielaného kusa alebo dôsledkom straty z odosielaného kusa;

(iv) zmenšenie odstupov vo vnútri alebo medzi odosielanými kusmi;

(v) ponorenie odosielaného kusa do vody alebo jeho zakrytie snehom; a

(vi) zmena teploty; a

(b) boli splnené tieto požiadavky:

(i) odseku 6.4.7.2 , s výnimkou nebaleného materiálu, keď je to výslovne povolené v pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (e);

(ii) predpísané na inom mieste RID, ktoré sa vzťahujú na rádioaktívne vlastnosti materiálu;

(iii) odseku 6.4.7.3, pokiaľ nie je materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5;

(iv) odsekov 6.4.11.4 až 6.4.11.14, pokiaľ nie je materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5, odseku 6.4.11.2 alebo 6.4.11.3.

6.4.11.2 Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál, ktorý spĺňa ustanovenia písmena (d) a jedno z ustanovení písmen (a) až (c) uvedených nižšie, sú vyňaté z požiadaviek odsekov 6.4.11.4 až 6.4.11.14.

(a) Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál v akejkoľvek forme za predpokladu, že:

(i) najmenší vonkajší rozmer odosielaného kusu nie je menší než 10 cm;

(ii) index kritickej bezpečnosti odosielaného kusu sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$CSI = 50 \times 5 \times \left(\frac{\text{Hmotnosť U} - 235 \text{ v odosielanom kuse (g)}}{Z} + \frac{\text{Hmotnosť ostatných štiepnych nuklidov * v odosielanom kuse (g)}}{280} \right)$$

* Plutónium môže byť akéhokoľvek izotopického zloženia za predpokladu, že množstvo Pu-241 v odosielanom kuse je menšie než množstvo Pu-240, pričom hodnoty Z sú prevzaté z tabuľky 6.4.11.2.

(iii) CSI akéhokoľvek odosielaného kusu nesmie byť väčší než 10;

(b) Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál v akejkoľvek forme za predpokladu, že:

(i) najmenší vonkajší rozmer odosielaného kusu nie je menší než 30 cm;

(ii) odosielaný kus potom, čo sa podrobil skúškam uvedeným v odsekoch 6.4.15.1 až 6.4.15.6:

– ponechá si svoj štiepny obsah;

– zachová minimálne celkové vonkajšie rozmery odosielaného kusu aspoň 30 cm;

– zabráni vniknutiu kocky s hranou dĺžky 10 cm;

(iii) index kritickej bezpečnosti odosielaného kusu sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Hmotnosť U} - 235 \text{ v odosielanom kuse (g)}}{Z} + \frac{\text{Hmotnosť ostatných štiepnych nuklidov * v odosielanom kuse (g)}}{280} \right)$$

* Plutónium môže byť akéhokoľvek izotopického zloženia za predpokladu, že množstvo Pu-241 v odosielanom kuse je menšie než množstvo Pu-240, pričom hodnoty Z sú prevzaté z tabuľky 6.4.11.2.

(iv) index kritickej bezpečnosti akéhokoľvek odosielaného kusu nesmie byť väčší než 10.

(c) Odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál v akejkoľvek forme za predpokladu, že:

(i) najmenší vonkajší rozmer odosielaného kusu nie je menší než 10 cm;

(ii) odosielaný kus potom, čo sa podrobil skúškam uvedeným v odsekoch 6.4.15.1 až 6.4.15.6:

– ponechá si svoj štiepny obsah;

– zachová minimálne celkové vonkajšie rozmery odosielaného kusu aspoň 10 cm;

– zabráni vniknutiu kocky s hranou dĺžky 10 cm;

(iii) CSI odosielaného kusu sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Hmotnosť U} - 235 \text{ v odosielanom kuse (g)}}{450} + \frac{\text{Hmotnosť ostatných štiepnych nuklidov * v odosielanom kuse (g)}}{280} \right)$$

* Plutónium môže byť akéhokoľvek izotopického zloženia za predpokladu, že množstvo Pu-241 v odosielanom kuse je menšie než množstvo Pu-240.

(iv) celková hmotnosť štiepnych nuklidov v ktoromkoľvek odosielanom kuse nesmie byť väčšia než 15 g.

(d) Celková hmotnosť berýlia, vodíka obohateného deutériom, grafitu a iných alotropických foriem uhlíka v jednotlivom odosielanom kuse nesmie byť väčšia než hmotnosť štiepnych nuklidov v odosielanom kuse okrem prípadu, keď celková koncentrácia týchto materiálov nepresiahne 1 g v 1000 g materiálu. Nemusí sa brať do úvahy berýlium obsiahnuté v legovanej medi do 4% hmotnosti zliatiny.

Tabuľka 6.4.11.2 – Hodnoty Z pre výpočet indexu kritickej bezpečnosti podľa odseku 6.4.11.2

Obohatenie[a]	Z
Urán obohatený do 1,5%	2200
Urán obohatený do 5%	850
Urán obohatený do 10%	660
Urán obohatený do 20%	580
Urán obohatený do 100%	450

[a] Ak odosielaný kus obsahuje urán s rôznym obohatením U-235, potom sa ako Z použije hodnota zodpovedajúca najvyššiemu obohateniu.

6.4.11.3 Odosielané kusy obsahujúce maximálne 1000 g plutónia sú vyňaté z uplatňovania ustanovení odsekov 6.4.11.4 až 6.4.11.14 za predpokladu, že:

(a) maximálne 20% hmotnosti plutónia tvoria štiepne nuklidy;

(b) index kritickej bezpečnosti odosielaného kusu sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$\text{CSI} = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Hmotnosť plutónia (g)}}{1000} \right);$$

(c) ak je v plutóniu prítomný urán, hmotnosť uránu musí byť maximálne 1% hmotnosti plutónia.

6.4.11.4 Štiepny materiál spĺňajúci jedno z ustanovení písm. (a) až (d) pododseku 2.2.7.2.3.5, sú vyňaté z požiadavky, aby pri preprave v odosielaných kusoch podľa ustanovení odsekov 6.4.11.8 až 6.4.11.13, ako ja ostatných ustanovení RID platných pre štiepny materiál. Na každú zásielku je povolený vždy len jeden druh výnimky.

6.4.11.5 V prípade ožiareného jadrového paliva sa hodnotenia uvedené v odsekoch 6.4.11.8 až 6.4.11.13 založiť na izotopovom zložení, ktoré preukázateľne buď:

(a) vedie k maximálnemu množeniu neutrónov počas obdobia ožiarenia; alebo

(b) vedie ku konzervatívnemu odhadu množenia neutrónov pri hodnotení odosielaného kusa. Po ožiarení, ale ešte pred prepravou, sa musia vykonať merania na potvrdenie konzervatívnosti izotopového zloženia.

6.4.11.6 Odosielaný kus musí potom, čo sa podrobil skúške podľa odseku 6.4.15:

(a) zachovať minimálny celkový vonkajší rozmer kusa aspoň 10 cm; a

(b) zabrániť prieniku kocky s dĺžkou hrany 10 cm.

6.4.11.7 Odosielaný kus musí byť konštruovaný na teplotu okolitého prostredia v rozsahu od -40 °C do + 38°C, pokiaľ príslušný orgán v osvedčení o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa nestanoví inak.

6.4.11.8 V prípade jednotlivých odosielaných kusov sa predpokladá, že voda môže vniknúť do všetkých dutín odosielaného kusa, vrátane tých vo vnútri systému nepriepustného uzatvorenia alebo z nich unikať. Ak je však konštrukčný typ vybavený osobitným zariadením, ktoré zabraňuje vnikaniu vody do určitých dutín alebo vytekaniu z nich, dokonca aj v dôsledku chyby, možno predpokladať neprítomnosť presakovania aj vzhľadom na tieto dutiny. Osobitné zariadenia musia buď:

(a) viacnásobné nadštandardné bariéry proti vode, z ktorých minimálne dve ostávajú vodotesné aj potom, čo sa odosielaný kus podrobil skúške predpísanej v odseku 6.4.11.13 písm. (b), prísnu kontrolu kvality pri výrobe, údržbe a oprave obalov a skúšky dokazujúce uzavretie každého odosielaného kusa pred každou prepravou; alebo

(b) pre odosielané kusy obsahujúce len hexafluorid uránu s maximálnym obohatením na 5 hm. % uránu-235:

(i) odosielané kusy nevykazujú po vykonaní skúšok predpísaných v odseku 6.4.11. 13 písm. (b) žiadny fyzický kontakt medzi ventilom alebo zátkou a ostatnými konštrukčnými komponentmi obalu okrem pôvodného miesta spoja a okrem toho po vykonaní skúšky predpísanej v odseku 6.4.17.3 ventily a zátka ostanú nepriepustné; a

(ii) prísnu kontrolu kvality pri výrobe, údržbe a oprave obalov, spojenú so skúškami dokazujúcimi uzavretie každého odosielaného kusa pred každou prepravou.

6.4.11.9 Treba predpokladať bezprostredný odraz obmedzovacieho systému pri minimálne 20 cm vody alebo odraz o toľko väčší, o koľko ho navyše poskytuje materiál, ktorý obklopuje obal. Keď sa však môže preukázať, že obmedzovací systém po skúškach predpísaných v odseku 6.4.11.13 písm. (b) zostáva vnútri obalu, v odseku 6.4.11.10 písm. (c) možno predpokladať bezprostredný odraz odosielaného kusa pri minimálne 20 cm vody.

6.4.11.10 Odosielaný kus musí byť pod hranicou kritickosti za podmienok uvedených v odsekoch 6.4.11.8 a 6.4.11.9 a za podmienok platných pre odosielané kusy, ktoré vedú k maximálnemu množeniu neutrónov, v súlade:

(a) s bežnými podmienkami prepravy (bez mimoriadnych udalostí);

(b) so skúškami uvedenými v odseku 6.4.11.12 písm. (b);

(c) so skúškami uvedenými v odseku 6.4.11.13 písm. (b).

6.4.11.11 (Vyhradené)

6.4.11.12 Pri normálnych podmienkach prepravy je počet "N" určený tak, aby päťkrát "N" odosielaných kusov bolo podkritických pre usporiadanie a podmienky odosielaných kusov, ktoré vedú k maximálnemu množeniu neutrónov, pričom musia byť dodržané tieto podmienky:

(a) nič sa nesmie nachádzať medzi odosielanými kusmi a funkciu odrazu pre dané usporiadanie odosielaných kusov musí spĺňať vrstva vody s hrúbkou najmenej 20 cm, ktorá ich obklopuje zo všetkých strán, a

(b) stav odosielaných kusov zodpovedá odhadovanému alebo preukázanému stavu, potom čo boli podrobené skúškam podľa oddielu 6.4.15.

6.4.11.13 Pri nehodových podmienkach prepravy sa počet "N" určí tak, aby dvakrát "N" odosielaných kusov bolo podkritických pre usporiadanie a podmienky odosielaných kusov, ktoré vedú k maximálnemu množeniu neutrónov, , pričom musia byť dodržané tieto podmienky:

(a) vodíkové spomaľovanie medzi odosielanými kusmi a funkciu odrazu pre dané usporiadanie odosielaných kusov musí spĺňať vrstva vody s hrúbkou najmenej 20 cm, ktorá ich obklopuje zo všetkých strán, a

(b) skúšky podľa oddielu 6.4.150 nasledované ktoroukoľvek najviac obmedzujúcejšou skúškou z nasledujúcich:

(i) skúšky uvedené v odseku 6.4.17.2 písm. (b) a odseku 6.4.17.2 písm. (c) platné pre odosielané kusy s hmotnosťou maximálne 500 kg a celkovou hustotou maximálne 1000 kg/m^3 vzťahujúcou sa na vonkajšie rozmery, alebo odseku 6.4.17.2 písm. (a) pre všetky ostatné odosielané kusy, nasledované skúškou uvedenou v odseku 6.4.17.3 a doplnenú skúškami uvedenými v odsekoch 6.4.19.1 až 6.4.19.3; alebo

(ii) skúšky uvedené v odseku 6.4.17.4; a

(c) ak po skúškach podľa odseku 6.4.11.13 písm. (b), unikne zo systému nepriepustného uzatvorenia nejaká časť štiepneho materiálu, treba predpokladať, že došlo k úniku štiepneho materiálu unikne zo všetkých odosielaných kusov daného usporiadania a všetok štiepny materiál sa musí upraviť do tvaru a spomaľovať tak, že výsledkom je maximálne množenie neutrónov, kde funkciu odrazu pre dané usporiadanie odosielaných kusov musí spĺňať vrstva vody s hrúbkou najmenej 20 cm vody.

6.4.11.14 Index kritickej bezpečnosti (CSI) pre odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál sa získa vydelením čísla 50 menšou z dvoch hodnôt "N" odvodených v odseku 6.4.11.12 a 6.4.11.13 (t. j. CSI = 50/N). Hodnota indexu kritickej bezpečnosti môže byť nulová za predpokladu, že neobmedzený počet odosielaných kusov je podkritický (t. j. N je v oboch prípadoch nekonečné číslo).

6.4.12 Skúšobné metódy a preukázanie zhody

6.4.12.1 Preukázanie dodržania výkonnostných noriem požadovaných v pododsekoch 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2, 2.2.7.2.3.4.3 ako aj v oddieloch 6.4.2 až 6.4.11, sa musí vykonať jedným alebo viacerými z nižšie uvedených spôsobov:

(a) vykonaním skúšok na vzorkách, ktoré predstavujú rádioaktívny materiál osobitnej formy, alebo nízko disperzný rádioaktívny materiál, alebo na prototypoch alebo na vzorkách obalov, pričom obsah vzorky alebo obalu určených na skúšky musí do najvyššej možnej miery simulovať očakávaný rozsah rádioaktívneho obsahu a skúšaná vzorka alebo obal sú pripravené tak, ako by boli podávané na prepravu;

(b) odkazom sa na predchádzajúce uspokojivé dôkazy podobnej povahy;

(c) vykonaním skúšok na modeloch vhodnej mierky, ktoré obsahujú z hľadiska skúmanej položky, všetky podstatné znaky pokiaľ technická prax preukázala, že výsledky takýchto skúšok sú vhodné na konštrukčné účely. Pri použití zmenšených modelov je treba zohľadniť, že určité skúšobné parametre, ako napr. priemer prerážacieho prostriedku alebo tlakové zaťaženie pri stohovaní, si vyžadujú niektoré úpravy;

(d) výpočtom alebo odôvodnenou úvahou, keď postupy výpočtov a parametre sú uznané všeobecne ako spoľahlivé a tradičné.

6.4.12.2 Potom čo sa vzorka, prototyp alebo sériová vzorka podrobila skúškam, je treba použiť vhodné metódy hodnotenia aby bolo zaručené, že požiadavky skúšobných postupov boli splnené v súlade s konštrukčnými kritériami a kritériami prijateľnosti predpísanými v pododsekoch 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2, 2.2.7.2.3.4.3 a v oddieloch 6.4.2 až 6.4.11.

6.4.12.3 Pred skúškou musia byť na všetkých vzorkách zistené a zaznamenané nedostatky alebo poškodenia, vrátane:

(a) odchýlky od konštrukčného typu;

(b) výrobné chyby;

(c) korózia alebo iné poškodenia; a

(d) deformácia jednotlivých častí.

Systém nepriepustného uzatvorenia odosielaného kusa musí byť jednoznačne špecifikovaný. Vonkajšie časti vzorky musia byť jednoznačne identifikované tak, aby bolo možné jednoducho a jednoznačne odvolať sa na akúkoľvek časť takej vzorky.

6.4.13 Skúška neporušenosti systému nepriepustného uzatvorenia a tienenia a vyhodnotenie kritickej bezpečnosti

Po každej skúške alebo skupine skúšok, alebo sérii príslušných skúšok, podľa vhodnosti, podľa oddielov 6.4.15 až 6.4.21:

(a) musia byť zistené a zaznamenané chyby a poškodenia;

(b) musia byť zistené, či neporušenosť systému nepriepustného uzatvorenia a tienenia ostala za skúšobných podmienok zachovaná pre skúšané odosielané kusy v rozsahu požadovanom v oddieloch 6.4.2 až 6.4.11; a

(c) za odosielané kusy so štiepnym materiálom sa musí zistiť, či sú predpoklady a podmienky uvedené v odsekoch 6.4.11.1 až 6.4.11.14 platné pre vyhodnotenie jednotlivých alebo viacerých odosielaných kusov.

6.4.14 Nárazová plocha pre skúšky pádom

Nárazová plocha pre skúšky pádom podľa odseku 2.2.7.2.3.3.5 písm. (a), odseku 6.4.15.4, odseku 6.4.16 písm. (a) a odseku 6.4.17.2 a 6.4.20.2 musí mať plochý horizontálny povrch s takými vlastnosťami, aby akékoľvek zvýšenie jeho odporu proti posunu alebo deformácii pri náraze skúšobnej vzorky neviedlo k značnému zvýšeniu poškodenia skúšobnej vzorky.

6.4.15 Skúšky na preukázanie odolnosti pri normálnych podmienkach prepravy

6.4.15.1 Týmito skúškami sú: skúška postrekom vodou, skúška voľným pádom, skúška stohovaním a skúšku prierazom. Skúšobné vzorky odosielaného kusa sa musia podrobiť skúške voľným pádom, skúške zaťaženia stohovaním a skúške prierazom, pričom v každom prípade sa predtým musí vykonať skúška postrekom vodou. Jedna skúšobná vzorka sa môže použiť na všetky tieto skúšky, pokiaľ budú splnené ustanovenia odseku 6.4.15.2.

6.4.15.2 Časové obdobie medzi ukončením skúšky postrekom vodou a nasledujúcou skúškou sa musí zvoliť tak, aby voda presiakla v čo najväčšom rozsahu, bez toho aby vonkajšia strana skúšobnej vzorky znateľne obschla. Pokiaľ tomu nič nebráni, je toto obdobie dve hodiny, keď postrek vodou pôsobí súčasne zo štyroch strán. Nemusí však uplynúť žiadny časový interval, keď postrek vodou pôsobí zo štyroch strán postupne.

6.4.15.3 Skúška postrekom vodou: Skúšobná vzorka sa podrobí skúške postrekom vodou, ktorá simuluje minimálne jednohodinové pôsobenie dažďa s množstvom zrážok približne 5 cm za hodinu .

6.4.15.4 Skúška voľným pádom: Skúšobná vzorka musí voľným pádom dopadnúť na nárazovú plochu tak, aby z hľadiska skúšaných bezpečnostných vlastností utrpela čo najväčšie poškodenie.

(a) Výška tohto pádu, meraná od najnižšieho bodu skúšobnej vzorky až po povrch nárazovej plochy, musí zodpovedať minimálne vzdialenosti uvedenej v tabuľke 6.4.15.4 pre príslušnú hmotnosť. Nárazová plocha musí spĺňať požiadavky oddielu 6.4.14.

(b) V prípade pravouhlých odosielaných kusov zo zvlášť pevnej lepenky alebo dreva s hmotnosťou maximálne 50 kg, sa musí skúšobná vzorka samostatne podrobiť voľnému pádu s nárazom na každý roh z výšky 0,3 m.

(c) V prípade valcovitých odosielaných kusov zo zvlášť pevnej lepenky s hmotnosťou maximálne 100 kg, sa musí skúšobná vzorka samostatne podrobiť voľnému pádu s nárazom na každú štvrtinu obidvoch obrúb z výšky 0,3 m.

Tabuľka 6.4.15.4 - Výška voľného pádu na skúšanie odosielaných kusov pri normálnych podmienkach prepravy

Hmotnosť odosielaného kusa (kg)			Výška voľného pádu (m)
	hmotnosť odosielaného kusa	<5000	1,2
5000 <	hmotnosť odosielaného kusa	<10000	0,9
10000<	hmotnosť odosielaného kusa	<15000	0,6
15000<	hmotnosť odosielaného kusa		0,3

6.4.15.5 Skúška stohovaním: pokiaľ tvar obalu kusa nebráni stohovaniu, musí sa skúšobná vzorka na 24 hodín podrobiť zaťaženiu tlakom rovným lebo väčším než je:

(a) ekvivalent päťnásobku celkovej hmotnosti samotného odosielaného kusa;

(b) ekvivalent 13 kPa vynásobený vertikálne premietnutou (pôdorysnou) plochou odosielaného kusa.

Zaťaženie musí rovnomerne pôsobiť na dve protiľahlé strany skúšobnej vzorky, z ktorých jedna strana je základňou, na ktorej obvykle odosielaný kus spočíva.

6.4.15.6 Skúška prierazom: skúšobná vzorka sa umiestni na tvrdý, plochý a horizontálny povrch, ktorá sa počas skúšky nesmie znateľne posunúť.

(a) Tyč s priemerom 3,2 cm so zaobleným koncom v tvare pologule a s hmotnosťou 6 kg musí dopadnúť kolmo v smere svojej pozdĺžnej osi na najslabšie miesto skúšobnej vzorky tak, aby tyč pri dostatočne hlbokom vniknutí zasiahla systém nepriepustného uzatvorenia. Tyč sa nesmie pri skúške znateľne zdeformovať.

(b) Výška tohto pádu tyče meraná od dolného konca tyče až po predpokladané miesto nárazu na povrchu skúšobnej vzorky, musí byť 1 m.

6.4.16 Doplnkové skúšky pre odosielané kusy typu A určené na kvapalné látky a plyny

Skúšobná vzorka alebo jednotlivé skúšobné vzorky sa musia podrobiť každej z nasledujúcich skúšok, pokiaľ niektorá skúška nie je dokázateľne prísnejšia pre skúšobnú vzorku ako ostatné; v takom prípade sa musí skúšobná vzorka podrobiť prísnejšej skúške.

(a) Skúška pádom: skúšobná vzorka musí dopadnúť na nárazovú plochu tak, aby systém nepriepustného uzatvorenia utrpel čo najväčšie poškodenie. Výška pádu, meraná od najspodnejšej časti skúšobnej vzorky po povrch nárazovej plochy, musí byť 9 m. Nárazová plocha musí zodpovedať požiadavkám oddielu 6.4.14.

(b) Skúška prierazom: skúšobná vzorka sa musí podrobiť skúške opísanej v odseku 6.4.15.6, pričom výška pádu uvedená v odseku 6.4.15.6 písm. (b) sa musí byť zvýšiť z 1 m na 1,7 m.

6.4.17 Skúšky na preukázanie odolnosti pri nehodových podmienkach prepravy

6.4.17.1 Skúšobná vzorka sa musí podrobiť kumulatívnym účinkom skúšok predpísaných v odsekoch 6.4.17.2 a 6.4.17.3 v uvedenom poradí. Následne po týchto skúškach sa musí táto skúšobná vzorka alebo jednotlivé skúšobné vzorky podrobiť účinkom skúšky(ok) ponorením do vody podľa odseku 6.4.17.4 a prípadne odseku 6.4.18.

6.4.17.2 Mechanická skúška: mechanická skúška pozostáva z troch rôznych skúšok pádom. Každá skúšobná vzorka sa musí podrobiť vhodným skúškam pádom uvedeným v odseku 6.4.8.8 alebo 6.4.11.13. Poradie skúšok pádom sa zvolí tak, aby po ukončení mechanickej skúšky skúšobná vzorka utrpela také poškodenie, ktoré pri nasledujúcej tepelnej skúške vedie k maximálnemu poškodeniu.

(a) Pri skúške pádom I musí skúšobná vzorka dopadnúť na nárazovú plochu tak, aby utrpela čo najväčšie poškodenie a výška pádu, meraná od najspodnejšej časti skúšobnej vzorky po povrch nárazovej plochy musí byť 9 m. Nárazová plocha musí zodpovedať požiadavkám oddielu 6.4.14.

(b) Pri skúške pádom II musí skúšobná vzorka dopadnúť na tyč, pevne a kolmo namontovanú na nárazovú plochu, aby utrpela čo najväčšie poškodenie. Výška pádu, meraná od predpokladaného bodu nárazu na skúšobnej vzorke po horný koniec tyče, je 1 m. Tyč musí byť z pevnej mäkkej ocele s kruhovým priečnym rezom (priemerom 15,0 ± 0,5 cm) a 20 cm dlhá, pokiaľ by dlhšia tyč nespôsobila väčšie poškodenie. V takom prípade sa musí použiť tyč s dostatočnou dĺžkou, ktorá spôsobí maximálne poškodenie. Horný koniec tyče musí byť plochý a vodorovný s okrajom zaokrúhleným na polomer maximálne 6 mm. Nárazová plocha, na ktorej je tyč namontovaná musí zodpovedať požiadavkám oddielu 6.4.14.

(c) Pri skúške pádom III sa musí skúšobná vzorka podrobiť dynamickej skúške drvením; skúšobná vzorka sa umiestni na nárazovú plochu tak, aby utrpela čo najväčšie poškodenie, keď na ňu spadne z výšky 9 m závažie s hmotnosťou 500 kg. Padajúce závažie pozostávajúce z pevnej platne z mäkkej ocele s rozmermi 1 m x 1 m musí dopadnúť vo vodorovnej polohe. Spodná strana oceľovej platne musí mať svoje hrany a rohy zaokrúhlené s polomerom maximálne 6 mm. Výška pádu sa meria od spodnej strany platne po najvyšší bod skúšobnej vzorky. Nárazová plocha, na ktorej skúšobná vzorka spočíva, musí zodpovedať požiadavkám oddielu 6.4.14.

6.4.17.3 Tepelná skúška: skúšobná vzorka sa musí pri okolitej teplote 38 °C za podmienok slnečného žiarenia uvedených v tabuľke 6.4.8.6 a s maximálnym tepelným výkonom vo vnútri odosielaného kusa produkovaným rádioaktívnym obsahom, nachádzať v stave tepelnej rovnováhy. Alternatívne môžu byť hodnoty týchto parametrov pred a počas skúšky odchylné, avšak musia sa zohľadniť pri následnom hodnotení reakcie odosielaného kusa.

Pri tepelnej skúške:

(a) sa skúšobná vzorka na počas 30 minút vystaví tepelnému prostrediu, ktoré vykazuje tepelný tok zodpovedajúci minimálne horeniu zmesi vzduchu a uhľovodíkov, ktoré pri dostatočne pokojných podmienkach okolitého prostredia vyžaruje plameň s minimálnym koeficientom sálania 0,9 a priemernou teplotou minimálne 800 °C, a ktorý úplne obklopí skúšobnú vzorku; koeficient povrchovej absorpcie je 0,8 alebo hodnota, ktorú odosielaný kus preukázateľne vykazuje, keď je vystavený vyššie opísanému ohňu.

(b) Následne sa skúšobná vzorka vystaví teplote okolia 38°C, podmienkam slnečného žiarenia uvedeným v tabuľke 6.4.8.6 a maximálnemu tepelnému výkonu vo vnútri odosielaného kusa produkovanému rádioaktívnym obsahom tak dlho, až kým teploty na každom mieste skúšobnej vzorky poklesnú a/alebo sa priblížia pôvodnému ustálenému stavu. Alternatívne môžu byť

hodnoty týchto parametrov po ukončení fázy zahrievania odchylné, avšak musia sa zohľadniť pri následnom hodnotení reakcie odosielaného kusa.

Počas skúšky ani po skúške sa nesmie byť skúšobná vzorka umelo ochladiť a samotné spaľovanie materiálov skúšobnej vzorky musí byť prirodzené.

6.4.17.4 Skúška ponorením do vody: skúšobná vzorka sa musí v polohe vedúcej k najväčšiemu možnému poškodeniu na minimálne 8 hodín vystaviť účinkom vody ponorením minimálne 15 m hlboko pod hladinu. Za dôkaz dodržania týchto podmienok sa môže považovať vonkajší pretlak minimálne 150 kPa.

6.4.18 Rozšírená skúška ponorením do vody pre odosielané kusy typu B(U) a typu B(M) obsahujúce viac než 10^5 A_2 a pre odosielané kusy typu C

Rozšírená skúška ponorením do vody: skúšobná vzorka musí byť počas minimálne jednej hodiny ponorená minimálne 200 m hlboko pod hladinou vody. Za dôkaz dodržania týchto podmienok sa môže považovať vonkajší pretlak minimálne 2 MPa.

6.4.19 Skúška na presakovanie vody pre odosielané kusy obsahujúce štiepny materiál

6.4.19.1 Odosielané kusy, v prípade ktorých sa na základe hodnotenia podľa odsekov 6.4.11.8 až 6.4.11.13 predpokladá vniknutie alebo vytekanie vody v rozsahu, ktorý vedie k vyššej reakcie schopnosti sa nemusia podrobiť tejto skúške.

6.4.19.2 Predtým, než sa skúšobná vzorka podrobí nižšie uvedenej skúške presakovania vody, musí sa podrobiť skúške uvedenej v odseku 6.4.17.2 písm. (b) a buď skúške podľa odseku 6.4.17.2 písm. (a) alebo (c), tak ako sa požaduje v odseku 6.4.11.13, alebo skúške uvedenej v odseku 6.4.17.3.

6.4.19.3 Skúšobná vzorka sa musí ponoriť do vody minimálne 0,9 m hlboko pod hladinou na minimálne 8 hodín v polohe, pri ktorej možno očakávať najväčšiu priepustnosť.

6.4.20 Skúšky pre odosielané kusy typu C

6.4.20.1 Skúšobné vzorky sa vystavia účinkom každej z nižšie uvedených skúšok v tomto poradí:

(a) skúškam podľa odsekov 6.4.17.2 písm. (a) a (c), 6.4.20.2 a 6.4.20.3; a

(b) skúške podľa odseku 6.4.20.4.

Na každú skúšku uvedenú v písmenách (a) a (b) je povolené použiť samostatnú skúšobnú vzorku.

6.4.20.2 Skúška prerazenia/roztrhnutia: skúšobná vzorka sa vystaví poškodzujúcim účinkom vertikálnej pevnej sondy vyrobenej z mäkkej ocele. Orientácia sondy vzhľadom k povrchu vzorky odosielaného kusu a bod nárazu na povrchu odosielaného kusu sa zvolia tak, aby sa po dokončení skúšobných postupov podľa odseku 6.4.20.1 písm. (a) dosiahlo čo maximálne poškodenie.

(a) Skúšobná vzorka predstavujúca odosielaný kus s hmotnosťou nižšou než 250 kg, sa umiestni na nárazovú plochu a podrobí účinkom pádu sondy s hmotnosťou 250 kg pádom z výšky 3 m s dopadom na určený bod nárazu. Pri tejto skúške má sonda valcovitého tvaru tyče s priemerom väčším než 20 cm a jej koniec má tvar kužeľa s nasledujúcimi rozmermi: 30 cm výška, a 2,5 cm priemer na konci, pričom jej hrany sú zaoblené na polomer maximálne 6 mm. Nárazová plocha, na ktorú sa umiestni vzorka musí spĺňať požiadavky oddielu 6.4.14.

(b) V prípade odosielaných kusov s minimálnou hmotnosťou 250 kg sa základňa sondy umiestni na nárazovú plochu a skúšobná vzorka sa nechá padnúť na sondu. Výška pádu, meraná od bodu nárazu na skúšobnej vzorke po hornú stranu sondy je 3 m. Pri tejto skúške má sonda rovnaké vlastnosti a rozmery ako je uvedené v písmene (a), avšak dĺžka a hmotnosť sondy musia byť také, aby sa na skúšobnej vzorke dosiahlo čo najväčšie možné poškodenie

6.4.20.3 Rozšírená tepelná skúška: podmienky tejto skúšky musia zodpovedať podmienkam predpísaným v odseku 6.4.17.3 avšak obdobie, počas ktorého je skúšobná vzorka vystavená tepelnému prostrediu je 60 minút.

6.4.20.4 Nárazová skúška: skúšobná vzorka musí dopadnúť na nárazovú plochu rýchlosťou minimálne 90 m/s a v takej orientácii, ktorá vedie k maximálnemu poškodeniu. Nárazová plocha musí zodpovedať požiadavkám oddielu 6.4.14, s tou výnimkou, že nárazový povrch môže ľubovoľne orientovaný pokiaľ je povrch kolmý na dráhu skúšobnej vzorky.

6.4.21 Prehliadky obalov konštruovaných na minimálny obsah 0,1 kg hexafluoridu uránu

6.4.21.1 Každý vyrobený obal a jeho prevádzkové a konštrukčné zariadenie sa podrobí buď spoločne alebo samostatne prvej prehliadke pred uvedením do prevádzky a potom periodickým prehliadkam. Tieto prehliadky sa vykonávajú osvedčujú so súhlasom príslušného orgánu.

6.4.21.2 Prvá prehliadka pozostáva z kontroly konštrukčných charakteristík, konštrukčnej skúšky, skúšky nepriepustnosti, skúšky na objem vody a kontroly uspokojivej činnosti prevádzkového zariadenia.

6.4.21.3 Periodické prehliadky musia pozostávať z vizuálneho preskúšania, konštrukčnej skúšky, skúšky nepriepustnosti a preskúšania uspokojivej činnosti prevádzkového zariadenia. Najdlhšia lehota medzi jednotlivými periodickými prehliadkami je päť rokov. Obaly, ktoré neboli počas piatich rokov prehliadnuté, musia byť preskúšané pred prepravou podľa programu schváleného príslušným orgánom. Nesmú sa znovu naplniť pred ukončením celého programu periodickej prehliadky.

6.4.21.4 Kontrola konštrukčných charakteristík musí preukázať dodržanie špecifikácií konštrukčného typu a výrobného programu.

6.4.21.5 Pri vstupnej konštrukčnej skúške sa obaly skonštruované na minimálne 0,1 kg hexafluoridu uránu musia podrobiť hydraulickej skúške pri vnútornom tlaku aspoň 1,38 MPa, no ak je skúšobný tlak nižší než 2,76 MPa, konštrukčný typ si vyžaduje potrebuje mnohostranné schválenie. Na opätovné skúšky obalov sa môže použiť akákoľvek iná rovnocenná nedeštruktívna skúška podliehajúca mnohostrannému schváleniu.

6.4.21.6 Skúška nepriepustnosti sa vykoná podľa postupu, ktorým sa môže zistiť priepustnosť v systéme nepriepustného uzatvorenia s citlivosťou 0,1 Pa.l/s (10^{-6} barov.l/s).

6.4.21.7 Vnútorný objem vody v obale sa musí stanoviť s presnosťou ± 0,25% pri referenčnej teplote 15 °C. Táto hodnota sa uvedie na štítku opísanom v odseku 6.4.21.8.

6.4.21.8 Na každom obale na ľahko dostupnom mieste sa musí natrvalo pripevniť štítok z nehrdzavejúceho kovu. Spôsob pripevnenia štítku nesmie znížiť pevnosť obalu. Na štítku sa musia vyraziť alebo iným rovnocenným spôsobom vyznačiť najmenej nasledujúce údaje:

- číslo schválenia;
- sériové číslo výrobcu (výrobné číslo);
- maximálny prevádzkový tlak (pretlak);
- skúšobný tlak (pretlak);
- obsah: hexafluorid uránu;
- objem v litroch;
- maximálna povolená plniaca hmotnosť hexafluoridu uránu;
- vlastná hmotnosť obalu;
- dátum (mesiac, rok) prvej prehliadky a naposledy vykonanej periodickej prehliadky;
- pečiatka znalca, ktorý vykonal skúšky.

6.4.22 Schválenia konštrukčných typov odosielaných kusov a materiálov

6.4.22.1 Schválenie konštrukčných typov odosielaných kusov, ktoré obsahujú minimálne 0,1 kg hexafluoridu uránu si vyžaduje, aby:

(a) každý konštrukčný typ, ktorý spĺňa požiadavky odseku 6.4.6.4, mal mnohostranné schválenie;

(b) každý konštrukčný typ, ktorý spĺňa požiadavky odsekov 6.4.6.1 až 6.4.6.3 mal jednostranné schválenie príslušného orgánu štátu pôvodu konštrukčného typu, pokiaľ sa inak podľa RID nevyžaduje mnohostranné schválenie.

6.4.22.2 Každý vzor odosielaného kusa typu B(U) a typu C si vyžaduje jednostranné schválenie, pokiaľ:

(a) konštrukčný typ odosielaného kusa na štiepny materiál, ktorý podlieha ustanoveniam odsekov 6.4.22.4, 6.4.23.7 a 5.1.5.2.1 nevyžaduje aj viacstranné schválenie;

(b) konštrukčný typ odosielaného kusa typu B(U) na nízkodisperzný rádioaktívny materiál nevyžaduje viacstranné schválenie.

6.4.22.3 Každý konštrukčný typ odosielaného kusa typu B(M) vrátane tých kusov na štiepny materiál, ktoré podliehajú aj ustanoveniam odsekov 6.4.22.4, 6.4.23.7 a 5.1.5.2.1, a tých kusov na nízkodisperzný rádioaktívny materiál, si vyžaduje mnohostranné schválenie.

6.4.22.4 Každý konštrukčný typ odosielaného kusa na štiepny materiál, ktorý nie je vyňatý podľa ktoréhokoľvek z písmen (a) až (f) pododseku 2.2.7.2.3.5 alebo odsekov 6.4.11.2 a 6.4.11.3 si vyžaduje viacstranné schválenie.

6.4.22.5 Konštrukčný typ rádioaktívneho materiálu osobitnej formy si vyžaduje jednostranné schválenie. Konštrukčný typ nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu si vyžaduje mnohostranné schválenie (pozri tiež odsek 6.4.23.8).

6.4.22.6 Konštrukčný typ pre štiepny materiál vyňatý z klasifikácie "ŠTIEPNY" v súlade s pododsekom 2.2.7.2.3.5 písm. (f), si vyžaduje viacstranné schválenie.

6.4.22.7 Alternatívne limity aktivity pre vyňaté zásielky prístrojov alebo predmetov v súlade s pododsekom 2.2.7.2.2.2 písm. (b), si vyžadujú viacstranné schválenie.

6.4.22.8 Každé navrhovanie odosielaného kusa, ktorý si vyžaduje jednostranné schválenie a pochádza zo zmluvného štátu RID, musí byť schválený príslušným orgánom tohto štátu. Keď štátom, v ktorom bol odosielaný kus skonštruovaný nie je zmluvným štátom RID, jeho preprava je možná pod podmienkou, že:

(a) tento štát vydá osvedčenie preukazujúce, že konštrukcia odosielaného kusa spĺňa technické požiadavky RID a že toto osvedčenie potvrdené príslušným orgánom RID zmluvného štátu;

(b) ak neexistuje žiadne osvedčenie ani žiadne schválenie konštrukčného typu odosielaného kusa vydané zmluvným štátom RID, konštrukčný typ odosielaného kusu je schválený príslušným orgánom zmluvného štátu RID, do ktorého zásielka vstúpi.

6.4.22.9 O konštrukčných typoch schválených podľa prechodných ustanovení pozri oddiel 1.6.6.

6.4.23 Žiadosť a schválenie prepravy rádioaktívneho materiálu

6.4.23.1 (Vyhradené)

6.4.23.2 Žiadosti o schválenie prepravy

6.4.23.2.1 Žiadosť o schválenie prepravy musí obsahovať:

(a) časové obdobie vzťahujúce sa k preprave, pre ktorú sa schválenie požaduje;

(b) skutočný rádioaktívny obsah, plánované druhy prepravy, typ vozňa, pravdepodobnú alebo plánovanú prepravnú trasu;

(c) podrobné údaje o tom, aké bezpečnostné opatrenia a administratívne a prevádzkové kontroly, uvedené v osvedčení o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa, vydaného podľa pododseku 5.1.5.2.1 písm. (a) bodov (v), (vi) alebo (vii), sa majú vykonať.

6.4.23.2.2 Žiadosť o schválenie prepravy SCO-III musí obsahovať:

a) vyhlásenie o skutočnostiach a o dôvodoch, prečo sa zásielka považuje za SCO-III;

b) odôvodnenie výberu SCO-III preukázaním, že:

i) v súčasnosti neexistuje žiaden vhodný obal;

ii) navrhovanie a/alebo výroba obalu alebo segmentovanie predmetu nie je prakticky, technicky alebo ekonomicky uskutočniteľná;

(iii) neexistuje žiadna iná realizovateľná alternatíva;

c) podrobný opis navrhovaného rádioaktívneho obsahu s odkazom na jeho fyzikálny a chemický stav a povahu vyžarovaného žiarenia;

d) podrobné vyhlásenie o konštrukcii SCO-III vrátane úplných technických výkresov a zoznamu materiálov, a spôsobov výroby;

e) všetky informácie potrebné na preukázanie príslušnému orgánu, že sú splnené požiadavky bodu 4.1.9.2.4 písm. e) a prípadne požiadavky bodu 7.5.11, CW 33 ods. 2;

f) plán prepravy;

g) špecifikácia príslušného systému riadenia požadovaná v 1.7.3.

6.4.23.3 Žiadosť o schválenie prepravy podľa osobitnej dohody musí obsahovať všetky údaje, ktoré sú nevyhnutné na presvedčenie príslušných orgánov o tom, že celková úroveň bezpečnosti pri preprave zodpovedá prinajmenšom tej, ktorá by bola dosiahnutá, keby boli splnené všetky príslušné požiadavky RID.

Žiadosť musí obsahovať aj:

(a) vyhlásenie o tom, do akej miery a z akých dôvodov nemôže byť preprava úplne v súlade s príslušnými požiadavkami RID;

(b) vyhlásenie o všetkých osobitných bezpečnostných opatreniach alebo osobitných administratívnych alebo prevádzkových kontrolách, ktoré musia byť počas prepravy vykonávané, aby bola kompenzovaná nemožnosť splniť príslušné požiadavky RID.

6.4.23.4 Žiadosť o schválenie konštrukčného typu odosielaného kusa typu B (U) alebo typu C musí obsahovať:

(a) presný opis predpokladaného rádioaktívneho obsahu, najmä údaje o jeho fyzikálnom alebo chemickom stave a druh vyžarovaného žiarenia;

(b) presný opis konštrukčného typu vrátane úplných technických výkresov a prehľad o materiáloch a metódach výroby;

(c) vyhlásenie o vykonaných skúškach a ich výsledkoch, alebo dôkaz založený na výpočtových metódach alebo iné dôkazy o tom, že konštrukčný typ spĺňa príslušné požiadavky;

(d) navrhované prevádzkové a údržbárske pokyny na používanie obalu;

(e) ak je odosielaný kus konštruovaný na maximálny normálny prevádzkový pretlak vyšší než 100 kPa, špecifikácie materiálov použitých na výrobu systému nepriepustného uzatvorenia, informácie o odbere vzoriek a skúšky, ktoré sa majú vykonať;

(f) ak sa má odosielaný kus použiť na prepravu po skladovaní, odôvodnenie úvah o mechanizmoch starnutia v analýze bezpečnosti a v rámci navrhovaných pokynov na prevádzku a údržbu;

(g) ak je predpokladaným obsahom ožiarené jadrové palivo, vyhlásenie a zdôvodnenie všetkých predpokladov obsiahnutým v bezpečnostnej analýze, ktoré sa vzťahujú na charakteristiky paliva a opis všetkých meraní vykonaných pred prepravou predpísaných v odseku 6.4.11.5 písm. (b);

(h) všetky osobitné ustanovenia o priestorovom uložení, ktoré sú nevyhnutné pre spoľahlivé odvádzanie tepla z odosielaného kusa s ohľadom na rôzne použité druhy prepravy a na typy vozňa a kontajneru;

(i) reprodukovateľné vyobrazenie odosielaného kusa s rozmermi maximálne 21 x 30 cm zobrazujúce zostavenie odosielaného úpravu a

(j) špecifikácia vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3.

(k) pre odosielané kusy, ktoré sa majú použiť na prepravu po skladovaní, program analýzy medzier opisujúci systematický postup pravidelného hodnotenia zmien platných predpisov, zmien technických poznatkov a zmien stavu konštrukcie obalu počas skladovania.

6.4.23.5 Žiadosť o schválenie konštrukčného typu odosielaného kusa typu B(M) musí, okrem všeobecných informácií požadovaných v odseku 6.4.23.4 pre odosielané kusy typu B(U), obsahovať:

(a) zoznam požiadaviek uvedených v odsekoch 6.4.7.5, 6.4.8.4 až 6.4.8.6 a 6.4.8.9 až 6.4.8.15, ktoré odosielaný kus nespĺňa;

(b) navrhované dodatočné prevádzkové kontroly, ktoré sa majú vykonať počas prepravy, ktoré nie sú v RID obsiahnuté, ale ktoré sú potrebné, aby bola zaručená bezpečnosť odosielaného kusa a aby sa kompenzovali nedostatky uvedené v písmene (a);

(c) vyhlásenie o obmedzeniach vzhľadom na druh prepravy a o osobitných postupoch pri nakládke, preprave, vykládke alebo manipulácii; a

(d) údaje o rozsahu okolitých podmienok (teplota, slnečné žiarenie), ktoré možno očakávať počas prepravy, a ktoré boli zohľadnené pri konštrukcii.

6.4.23.6 Žiadosť o schválenie konštrukčných typov odosielaných kusov obsahujúcich minimálne 0,1 kg hexafluoridu uránu, musí obsahovať všetky údaje potrebné na presvedčenie príslušného orgánu o tom,

že konštrukčný typ spĺňa príslušné požiadavky odseku 6.4.6.1 a obsahuje opis vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3.

6.4.23.7 Žiadosť o schválenie odosielaného kusu určeného na štiepny materiál, musí obsahovať všetky údaje, ktoré presvedčia príslušný orgán o tom, že konštrukčný typ spĺňa príslušné požiadavky odseku 6.4.11.1 a obsahuje opis vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3.

6.4.23.8 Žiadosť o schválenie konštrukčného typu pre rádioaktívny materiál osobitnej formy a konštrukčného typu pre nízkodisperzný rádioaktívny materiál musí obsahovať:

(a) podrobný opis rádioaktívneho materiálu alebo, keď je v puzdre, obsahu; je nutné uviesť osobitné údaje o fyzikálnom a chemickom stave;

(b) podrobné vyhlásenie o konštrukcii každého použitého puzdra;

(c) vyhlásenie o vykonaných skúškach a ich výsledkoch alebo dôkaz založený na výpočtoch, z ktorého vyplýva, že rádioaktívny materiál spĺňa požiadavky noriem alebo iné dôkazy o tom, že rádioaktívny materiál osobitnej formy alebo nízkodisperzný rádioaktívny materiál spĺňa príslušné požiadavky RID;

(d) špecifikácia vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(e) všetky navrhované opatrenia na pred prepravou súvisiace so zásielkou rádioaktívneho materiálu osobitnej formy alebo nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu.

6.4.23.9 Žiadosť o schválenie konštrukčného typu pre štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f) z klasifikácie "ŠTIEPNY" v súlade s tabuľkou 2.2.7.2.1.1 musí obsahovať:

(a) podrobný opis materiálu; musí sa uviesť konkrétny odkaz na fyzikálny a chemický stav;

(b) vyhlásenie o skúškach, ktoré sa vykonali a o ich výsledkoch, alebo dôkaz založený na výpočtových metódach, z ktorého vyplýva, že materiál je schopný spĺňať požiadavky uvedené v pododseku 2.2.7.2.3.6;

(c) špecifikácia systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(d) údaje o osobitných opatreniach, ktoré treba prijať pred prepravou.

6.4.23.10 Žiadosť o schválenie alternatívnych limitov aktivity pre vyňatú zásielku prístrojov alebo predmetov musí obsahovať:

(a) identifikáciu a podrobný opis prístroja alebo predmetu, jeho predpokladané používanie a obsiahnutý(é) rádionuklid(y);

(b) maximálna aktivita rádionuklidu(ov) v prístroji alebo predmete;

(c) maximálny vonkajší dávkový príkon vychádzajúci z prístroja alebo predmetu;

(d) chemické a fyzikálne formy rádionuklidu(ov) obsiahnuté v prístroji alebo predmete;

(e) podrobnosti o konštrukcii prístroja alebo predmetu najmä tie, ktoré sa týkajú uzatvorenia a tienenia rádionuklidov pri bežných, normálnych a nehodových podmienkach prepravy nehody;

(f) použiteľný systém manažmentu, vrátane postupov skúšania kvality a overovania používaných pre rádioaktívne zdroje, komponenty a hotové výrobky s cieľom zabezpečiť, aby neboli prekročené maximálne stanovené aktivity rádioaktívneho materiálu alebo maximálny dávkový príkon stanovená pre prístroj alebo predmet, a aby boli prístroje alebo predmety konštruované podľa špecifikácií konštrukčného typu;

(g) maximálny počet prístrojov alebo predmetov, ktorý sa predpokladá na jednu zásielku a ročne;

(h) hodnotenie dávkovej intenzity v súlade s princípmi a metodikami stanovenými v Ochrana pred žiarením a bezpečnosť zdrojov žiarenia: Medzinárodné základné bezpečnostné normy, bezpečnostné štandardy série č. GSR, časť 3, IAEA, Viedeň (2014), vrátane jednotlivých dávok pre pracovníkov v preprave a verejnosti a prípadne kolektívne dávky plynúce pri bežných, normálnych a nehodových podmienkach prepravy na základe reprezentatívnych scenárov prepravy, ktorým zásielky podliehajú.

6.4.23.11 Každému osvedčeniu o schválení prepravy vystavené príslušným orgánom sa pridelí identifikačná značka. Identifikačná značka musí mať nasledujúcu všeobecnú formu:

VRI/číslo/kód typu

(a) Pokiaľ nie je v odseku 6.4.23.12 písm. (b) uvedené inak, VRI predstavuje rozlišovaciu značku používanú na vozidlách v medzinárodnej cestnej doprave[1].

(b) Číslo prideľuje príslušný orgán, musí byť jedinečné a špecifické pokiaľ ide o určitý konštrukčný typ alebo určitú prepravu alebo alternatívny limit aktivity pre vyňatú zásielku.. Identifikačná značka schválenia prepravy sa musí vzťahovať jednoznačne na identifikačnú značku schválenia konštrukčného typu.

(c) Na označenie druhu osvedčenia o schválení prepravy sa používajú tieto typy kódov:

AF	konštrukčný typ odosielaného kusa typu A pre štiepny materiál
B(U)	konštrukčný typ odosielaného kusa typu B(U) [B(U) F ak je určený pre štiepny materiál]
B(M)	konštrukčný typ odosielaného kusa typu B(M) [B(U) M ak je určený pre štiepny materiál]
C	konštrukčný odosielaného kusa typu C CF ak je určený pre štiepny materiál]
IF	konštrukčný typ priemyselného odosielaného kusa pre štiepny materiál
S	rádioaktívny materiál osobitnej formy
LD	nízkodisperzný rádioaktívny materiál
FE	Štiepny materiál spĺňajúci požiadavky pododseku 2.2.7.2.3.6
T	preprava
X	osobitná dohoda
AL	Alternatívne limity aktivity pre vyňatú zásielku prístrojov alebo predmetov

V prípade konštrukčného typu odosielaného kusa pre neštiepny alebo vyňatý hexafluorid uránu, na ktorý sa nevzťahuje žiadny z vyššie uvedených kódov, sa používajú tieto typové kódy:

H(U)	jednostranné schválenie
H(M)	viacstranné schválenie.

6.4.23.12 Tieto identifikačné značky sa používajú takto:

(a) Každé osvedčenie a každý odosielaný kus musí byť označený príslušnou identifikačnou značkou, ktorá obsahuje symboly predpísané v odseku 6.4.23.11 (a), (b) a (c). V prípade kusov sa však zapíše len príslušný kód konštrukčného typu za druhou zvislou čiarou, to znamená, že "T" alebo "X" sa nesmie objaviť v identifikačnej značke odosielaného kusa. Ak sú schválenia konštrukčného typu a prepravy zahrnuté do jedného schválenia, nemusia sa príslušné kódy typov opakovať.

Napríklad:

A/132/B(M)F: konštrukčný typ odosielaného kusa typu B(M) schválený pre štiepny materiál, vyžadujúci viacstranné schválenie, ktorému bolo príslušným orgánom Rakúska pridelené číslo konštrukčného typu 132 (vyznačí sa na odosielanom kuse a zapíše sa aj do osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa);

A/132/B(M)FT: schválenie prepravy vystavené pre odosielaný kus s vyššie opísanou identifikačnou značkou (zapíše sa len do osvedčenia);

A/137/X: schválenie osobitnej dohody vydané príslušným orgánom Rakúska, ktorému bolo pridelené číslo 137 (zapíše sa len do osvedčenia).

A/139/IF: konštrukčný typ priemyselného kusa pre štiepny materiál schválený príslušným orgánom Rakúska, ktorému bolo pridelené číslo konštrukčného typu odosielaného kusa 139 (vyznačí sa na odosielanom kuse a zapíše sa aj do osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa); a

[1] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

A/145/H(U): konštrukčný typ odosielaného kusa pre štiepny vyňatý hexafluorid uránu, ktorý bol schválený príslušným orgánom Rakúska a ktorému bolo pridelené číslo konštrukčného typu odosielaného kusa 145 (vyznačí na odosielanom kuse a zapíše sa aj do osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa);

(b) Ak je viacstranné schválenie udelené formou potvrdenia platnosti podľa odseku 6.4.23.20, použije sa len identifikačná značka vystavená štátom pôvodu konštrukčného typu alebo prepravy. Ak je viacstranné schválenie udelené formou vydania osvedčení v rôznych štátoch, musí byť v každom osvedčení zaznamenaná príslušná identifikačná značka a odosielaný kus, ktorého konštrukčný typ bol takto schválený, musí byť označený všetkými príslušnými identifikačnými značkami.

Napríklad:

A/132/B(M)F

CH/28/B(M)F

by bola identifikačná značka odosielaného kusa, ktorý bol pôvodne schválený Rakúskom a následne bol schválený samostatným osvedčením vydaným Švajčiarskom. Ďalšie identifikačné značky by boli potom uvedené na odosielanom kuse rovnakým spôsobom.

(c) Revízia osvedčenia musí byť na osvedčení uvedená v zátvorke bezprostredne za identifikačnou značkou. Napríklad A/132/B(M)F (rev. 2) znamená druhú revíziu rakúskeho osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa alebo pôvodne vydané rakúske osvedčenie o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa môže byť označené A/132/B(M)F (rev. 0). V prípade pôvodne vydaného osvedčenia je zápis v zátvorke nepovinný; namiesto "Rev.0" sa môžu použiť aj iné slová, ako napríklad "pôvodné vydanie". Čísla revízií osvedčení môžu byť vydané len štátom, ktorý vydal pôvodné osvedčenie o schválení.

(d) Doplnkové symboly (ktoré môžu byť potrebné na základe národných predpisov) sa môžu doplniť do zátvoriek na konci identifikačnej značky, napr. A/132/B(M)F (SP503).

(e) Nie je nevyhnutné meniť identifikačnú značku na obale pri každej revízii osvedčenia o schválení konštrukčného typu. Také zmeny označenia sú nevyhnutné len vtedy, ak je s revíziou osvedčenia o schválení konštrukčného typu odosielaného kusa spojená aj zmena písmena typového kódu pre konštrukčný typ odosielaného kusa, uvedeného za druhou šikmou čiarou.

6.4.23.13 Každé osvedčenie o schválení vydané príslušným orgánom pre rádioaktívny materiál osobitnej formy alebo nízkodisperzný rádioaktívny materiál musí obsahovať tieto údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačnú značku príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je schválený rádioaktívny materiál osobitnej formy alebo nízkodisperzný rádioaktívny materiál;

(e) identifikácia výrobcu rádioaktívneho materiálu osobitnej formy alebo nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu;

(f) opis rádioaktívneho materiálu osobitnej formy alebo nízkodisperzného rádioaktívneho materiálu;

(g) špecifikácie konštrukčného typu pre rádioaktívny materiál osobitnej formy alebo nízkodisperzný rádioaktívny materiál, ktoré môžu obsahovať odkazy na výkresy;

(h) špecifikácie rádioaktívneho obsahu vrátane údajov o príslušnej aktivite a v danom prípade o fyzikálnej a chemickej forme;

(i) špecifikácie vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(j) odkaz na informácie poskytnuté žiadateľom, týkajúce sa príslušných osobitných opatrení, ktoré sa majú vykonať pred prepravou;

(k) údaje o totožnosti žiadateľa, pokiaľ to príslušné orgány uznajú za potrebné;

(l) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý osvedčenie vydáva.

6.4.23.14 Každé osvedčenie o schválení vydané príslušným orgánom pre materiál vyňatý z klasifikácie "ŠTIEPNY" musí obsahovať tieto údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačnú značku príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je výnimka schválená;

(e) opis vyňatého materiálu;

(f) limitujúce špecifikácie pre vyňatý materiál;

(g) špecifikácia vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(h) odkaz na informácie poskytnuté žiadateľom, týkajúce sa príslušných osobitných opatrení, ktoré sa majú vykonať pred prepravou;

(i) údaje o totožnosti žiadateľa, pokiaľ to príslušné orgány uznajú za potrebné;

(j) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý osvedčenie vydáva;

(k) odkaz na dokumentáciu preukazujúcu súlad s pododsekom 2.2.7.2.3.6.

6.4.23.15 Každé osvedčenie o schválení vydané príslušným orgánom pre osobitnú dohodu musí obsahovať tieto údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačná značka príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) druh(y) prepravy;

(e) všetky obmedzenia vzhľadom na druh prepravy, typ vozňa alebo kontajnera a všetky potrebné údaje o prepravnej trase;

(f) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je osobitná dohoda schválená;

(g) nasledujúce vyhlásenie:

"Toto osvedčenie nezbavuje odosielateľa povinnosti plniť akékoľvek požiadavky vlády ktoréhokoľvek štátu, do ktorého alebo cez ktorý bude odosielaný kus prepravený.";

(h) odkazy na osvedčenie pre alternatívny rádioaktívny obsah, na iné osvedčenie uznané príslušným orgánom alebo na doplňujúce technické údaje alebo informácie, pokiaľ sú tieto príslušným orgánom považované za potrebné;

(i) opis obalu s odkazom na výkresy alebo špecifikácie konštrukčného typu. Pokiaľ to príslušné orgány považujú za potrebné, musí sa priložiť aj reprodukovateľné vyobrazenie veľkosti maximálne 21 x 30 cm, ktoré zobrazuje zostavenie odosielaného kusa s pripojeným stručným opisom obalu, vrátane výrobných materiálov, celkovej hmotnosti, celkových vonkajších rozmerov a vzhľadu;

(j) špecifikácie povoleného rádioaktívneho obsahu, vrátane všetkých obmedzení vzťahujúcich sa na rádioaktívny obsah, ktoré nevyplývajú jednoznačne z druhu obalu. Musí obsahovať aj fyzikálne a chemické formy, príslušné aktivity (vrátane aktivít rôznych izotopov pokiaľ je to vhodné), hmotnosť v gramoch (pre štiepny materiál alebo prípadne každý štiepny nuklid) a prípadne či ide o rádioaktívny materiál osobitnej formy, nízkodisperzný rádioaktívny materiál, nízkodisperzný rádioaktívny materiál alebo prípadne štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f);

(k) doplňujúce údaje v prípade odosielaných kusov obsahujúcich štiepny materiál:

(i) presný opis povoleného rádioaktívneho obsahu;

(ii) hodnota indexu kritickej bezpečnosti;

(iii) odkaz na dokumentáciu, ktorá preukazuje zachovanie kritickej bezpečnosti odosielaného kusa;

(iv) všetky osobitné charakteristické znaky, na základe ktorých sa pri hodnotení kritického stavu predpokladala neprítomnosť vody v určitých dutinách;

(v) akékoľvek povolenie (na základe odseku 6.4.11.5 písm. (b)) na zmenu množenia neutrónov predpokladanú v hodnotení kritického stavu ako výsledku skutočného ožiarenia v praxi; a

(vi) rozsah teplôt okolitého prostredia, pre ktorý bola osobitná dohoda schválená;

(l) podrobné vymenovanie všetkých dodatočných prevádzkových kontrol, ktoré je potrebné vykonať pri príprave, nakládke, preprave, vykládke a zásielky a pri manipulácii so zásielkou, vrátane osobitných opatrení o skladovaní pre bezpečné odvedenia tepla;

(m) dôvody na prepravu na základe osobitnej dohody, ak to príslušné orgány považujú za potrebné;

(n) opis kompenzačných opatrení, ktoré musia byť vykonané pri preprave uskutočnenej na základe osobitnej dohody;

(o) odkaz na informácie poskytnuté žiadateľom súvisiace s použitím obalu alebo mimoriadnymi opatreniami, ktoré je potrebné vykonať pred prepravou;

(p) v prípade potreby vyhlásenie týkajúce sa podmienok okolitého prostredia predpokladaných na účely konštrukčného typu, ak nezodpovedajú odsekom 6.4.8.5, 6.4.8.6 a 6.4.8.15;

(q) všetky núdzové opatrenia, ktoré príslušný orgán považuje za nevyhnutné;

(r) špecifikácie vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(s) údaje o totožnosti žiadateľa a o totožnosti dopravcu, ak to príslušný orgán považuje za potrebné;

(t) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý vydal osvedčenie.

6.4.23.16 Každé osvedčenie o schválení prepravy vydané príslušným orgánom musí obsahovať tieto údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačná značka príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú dopravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je preprava povolená;

(e) všetky obmedzenia vzhľadom na druh prepravy, druh vozňa alebo kontajnera a všetky potrebné údaje o prepravnej trase;

(f) nasledujúce prehlásenie:

"Toto osvedčenie nezbavuje odosielateľa povinnosti plniť akékoľvek požiadavky vlády ktoréhokoľvek štátu, do ktorého alebo cez ktorý bude odosielaný kus prepravený."

(g) podrobné vymenovanie všetkých dodatočných prevádzkových kontrol, ktoré je potrebné vykonať pri príprave, nakládke, preprave, vykládke a zásielky a pri manipulácii so zásielkou, vrátane osobitných opatrení o skladovaní pre bezpečné odvedenia tepla alebo na dodržanie kritickej bezpečnosti;

(h) odkaz na informácie poskytnuté žiadateľom súvisiace s mimoriadnymi opatreniami, ktoré je potrebné vykonať pred prepravou;

(i) odkaz na príslušné osvedčenie(a) o schválení konštrukčného typu;

(j) špecifikácie skutočného rádioaktívneho obsahu, vrátane všetkých obmedzení vzťahujúcich sa na rádioaktívny obsah, ktoré nevyplývajú jednoznačne z druhu obalu. Musí obsahovať aj fyzikálne a chemické formy, príslušné celkové aktivity (vrátane aktivít rôznych izotopov pokiaľ je to vhodné), hmotnosť v gramoch (pre štiepny materiál alebo prípadne každý štiepny nuklid) a prípadne či ide o rádioaktívny materiál osobitnej formy, nízkodisperzný rádioaktívny materiál, nízkodisperzný rádioaktívny materiál alebo prípadne štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f);

(k) všetky núdzové opatrenia, ktoré príslušný orgán považuje za nevyhnutné;

(l) špecifikácie vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(m) údaje o totožnosti žiadateľa, ak to príslušný orgán považuje za potrebné;

(n) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý vydal osvedčenie.

6.4.23.17 Každé osvedčenie o schválení konštrukčného vzoru odosielaného kusa vystavené príslušným orgánom musí obsahovať nasledovné údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačná značka príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) prípadne všetky obmedzenia vzhľadom na druh prepravy;

(e) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú dopravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je konštrukčný typ schválený;

(f) nasledujúce vyhlásenie:

"Toto osvedčenie nezbavuje odosielateľa povinnosti plniť akékoľvek požiadavky vlády ktoréhokoľvek štátu, do ktorého alebo cez ktorý bude odosielaný kus prepravený."

(g) odkazy na osvedčenie pre alternatívny rádioaktívny obsah, na iné osvedčenie uznané príslušným orgánom alebo na doplňujúce technické údaje alebo informácie, pokiaľ sú tieto príslušným orgánom považované za potrebné;

(h) v prípade potreby vyhlásenie o schválení prepravy, pokiaľ sa vyžaduje osvedčenie o schválení prepravy podľa odseku 5.1.5.1.2;

(i) identifikácia obalu;

(j) opis obalu s odkazom na výkresy alebo špecifikácie konštrukčného typu. Pokiaľ to príslušné orgány považujú za potrebné, musí sa priložiť aj reprodukovateľné vyobrazenie veľkosti maximálne 21 x 30 cm, ktoré zobrazuje zostavenie odosielaného kusa s pripojeným stručným opisom obalu, vrátane výrobných materiálov, celkovej hmotnosti, celkových vonkajších rozmerov a vzhľadu;

(k) špecifikácie konštrukčného typu odkazom na výkresy;

(l) opis povoleného rádioaktívneho obsahu, vrátane všetkých obmedzení vzťahujúcich sa na rádioaktívny obsah, ktoré nevyplývajú jednoznačne z druhu obalu. Musí obsahovať aj fyzikálne a chemické formy, príslušné aktivity (vrátane aktivít rôznych izotopov pokiaľ je to vhodné), hmotnosť v gramoch (pre štiepny materiál celkovú hmotnosť štiepnych nuklidov alebo prípadne hmotnosť každého štiepneho nuklidu) a prípadne či ide o rádioaktívny materiál osobitnej formy, nízkodisperzný rádioaktívny materiál alebo štiepny materiál vyňatý podľa pododseku 2.2.7.2.3.5 písm. (f);

(m) opis systému tesného uzatvorenia;

(n) v prípade konštrukčných typov odosielaného kusu obsahujúceho štiepny materiál, ktorý si vyžaduje mnohostranné schválenie konštrukčného typu odosielaného kusu v súlade s odsekom 6.4.22.4:

(i) presný opis povoleného rádioaktívneho obsahu;

(ii) opis obmedzujúceho systému;

(iii) hodnota indexu kritickej bezpečnosti;

(iv) odkaz na dokumentáciu, ktorá preukazuje zachovanie kritickej bezpečnosti odosielaného kusa;

(v) všetky osobitné charakteristické znaky, na základe ktorých sa pri hodnotení kritického stavu predpokladala neprítomnosť vody v určitých dutinách;

(vi) akékoľvek povolenie (na základe odseku 6.4.11.5 písm. (b)) zmeny množenia neutrónov predpokladanú v hodnotení kritického stavu ako výsledku skutočného ožiarenia v praxi;

(vii) rozsah teplôt okolitého prostredia, pre ktorý bol konštrukčný typ schválený;

(o) v prípade odosielaných kusov typu B(M) vyhlásenie špecifikujúce tie požiadavky uvedené v odsekoch 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 a 6.4.8.9 až 6.4.8.15, ktoré odosielaný kus nespĺňa a všetky doplňujúce informácie, ktoré by mohli byť užitočné pre iné príslušné orgány;

(p) v prípade odosielaných kusov typov, na ktoré sa vzťahujú prechodné ustanovenia v 1.6.6.2.1, vyhlásenie, ktoré špecifikuje tie požiadavky RID platné od 1. januára 2021, ktorými odosielaný kus nezodpovedá;

(q) v prípade odosielaných kusov obsahujúcich viac než 0,1 kg hexafluoridu uránu vyhlásenie špecifikujúce tie ustanovenia odseku 6.4.6.4, ktoré sa uplatňujú (ak sú) a všetky doplňujúce informácie, ktoré môžu byť užitočné pre ďalšie príslušné orgány;

(r) podrobné vymenovanie všetkých dodatočných prevádzkových kontrol, ktoré je potrebné vykonať pri príprave, nakládke, preprave, vykládke a zásielky a pri manipulácii so zásielkou, vrátane osobitných opatrení o skladovaní pre bezpečné odvedenia tepla;

(s) odkaz na informácie poskytnuté žiadateľom súvisiace s použitím obalu alebo mimoriadnymi opatreniami, ktoré je potrebné vykonať pred prepravou;

(t) v prípade potreby vyhlásenie týkajúce sa podmienok okolitého prostredia predpokladaných na účely konštrukčného typu, ak nezodpovedajú odsekom 6.4.8.5, 6.4.8.6 a 6.4.8.15;

(u) špecifikácie vhodného systému manažmentu predpísaného v oddiele 1.7.3;

(v) všetky núdzové opatrenia, ktoré príslušný orgán považuje za nevyhnutné;

(w) údaje o totožnosti žiadateľa, ak to príslušný orgán považuje za potrebné;

(x) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý vydal osvedčenie.

6.4.23.18 Každé osvedčenie o schválení vydané príslušným orgánom pre alternatívne limity aktivity pre vyňatú zásielku prístrojov alebo predmetov podľa pododseku 5.1.5.2.1 písm. (d), musí obsahovať tieto údaje:

(a) typ osvedčenia;

(b) identifikačnú značku príslušného orgánu;

(c) dátum vydania a skončenia platnosti;

(d) zoznam príslušných národných a medzinárodných predpisov, vrátane vydania predpisov IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Predpisy pre bezpečnú prepravu rádioaktívneho materiálu), podľa ktorých je výnimka schválená;

(e) identifikáciu prístroja alebo predmetu;

(f) opis prístroja alebo predmetu;

(g) špecifikácie konštrukčného typu prístroja alebo predmetu;

(h) špecifikácia rádionuklidu(ov), schváleného(ých) alternatívneho(ych) limitu(ov) aktivity pre vyňatú(é) zásielku(y) prístroja(ov) alebo predmetu(ov);

(i) odkaz na dokumentáciu preukazujúcu súlad s pododsekom 2.2.7.2.2.2 písm. (b);

(j) údaje o totožnosti žiadateľa, pokiaľ to príslušné orgány uznajú za potrebné;

(k) podpis a totožnosť pracovníka, ktorý osvedčenie vydáva.

6.4.23.19 Príslušnému orgánu musí byť oznámené sériové číslo každého obalu vyrobeného podľa ním schváleného konštrukčného typu podľa pododsekov 1.6.6.2.1 a 1.6.6.2.2 a odsekov 6.4.22.2, 6.4.22.3 a 6.4.22.4.

6.4.23.20 Viacstranné schválenie možno realizovať potvrdením platnosti pôvodného osvedčenia o schválení konštrukčného typu alebo prepravy, vydaného príslušným orgánom štátu pôvodu. Také potvrdenie platnosti môže príslušný orgán štátu, do ktorého alebo cez ktorý sa preprava uskutočňuje, vykonať formou potvrdenia na pôvodnom osvedčení alebo vydaním samostatného potvrdenia, prílohy, doplnku atď.

Kapitola 6.5

Požiadavky na konštrukciu a skúšky veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC)

6.5.1 Všeobecné požiadavky

6.5.1.1 Rozsah platnosti

6.5.1.1.1 Požiadavky tejto kapitoly sa vzťahujú na veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC), ktorých použitie na prepravu určitých nebezpečného tovaru je podľa obalových inštrukcií uvedených v stĺpci (8) tabuľky A v kapitole 3.2 výslovne povolené. Prenosné cisterny a cisternové kontajnery, ktoré spĺňajú požiadavky kapitoly 6.7 alebo 6.8, sa nepovažujú za IBC. Veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC), ktoré spĺňajú požiadavky tejto kapitoly sa na účely RID nepovažujú za kontajnery. V ďalšom texte sa písmená IBC používajú len vo vzťahu k veľkým nádobám na voľne ložené látky.

6.5.1.1.2 Požiadavky na nádoby IBC v 6.5.3 sú založené na nádobách IBC, ktoré sa v súčasnosti používajú. Aby sa zohľadnil pokrok vo vede a technike, neexistujú žiadne námietky proti používaniu nádob IBC, ktoré majú špecifikácie odlišné od špecifikácií v 6.5.3 a 6.5.5, za predpokladu, že sú rovnako účinné, prijateľné pre príslušný orgán a schopné úspešne splniť požiadavky opísané v 6.5.4 a 6.5.6. Iné metódy prehliadky a skúšky ako tie, ktoré sú opísané v RID, sú prijateľné za predpokladu, že sú ekvivalentné a sú uznané príslušným orgánom.

6.5.1.1.3 Konštrukcia, zariadenia, skúšky, označovanie a prevádzkovanie IBC podliehajú súhlasu príslušného orgánu štátu, v ktorej boli IBC schválené.

POZNÁMKA: Organizácie, ktoré po uvedení IBC do prevádzky vykonávajú prehliadky a skúšky v iných štátoch, nemusia byť uznané príslušným orgánom štátu, v ktorom bola IBC schválená, no prehliadky a skúšky sa musia vykonať podľa predpisov uvedených v schválení IBC.

6.5.1.1.4 Výrobcovia a následne aj distribútori IBC musí poskytnúť informácie o postupoch, ktoré treba dodržiavať a opis druhov a rozmerov uzáverov (vrátane potrebných tesnení) a všetkých ostatných komponentov, ktoré zabezpečia, aby IBC pripravené na prepravu boli schopné úspešne prejsť príslušnými skúškami podľa tejto kapitoly.

6.5.1.2 a

6.5.1.3 (Vyhradené)

6.5.1.4 Kódovací systém na označovanie IBC

6.5.1.4.1 Kód pozostáva z dvoch arabských číslic, ako je uvedené pod písmenom (a), za ktorými nasleduje veľké písmeno(á) uvedené pod písmenom (b), za ktorým nasleduje, keď je to uvedené v osobitnom oddiele, arabská číslica určujúca kategóriu IBC.

(a)Typ	Na tuhé látky, plnené alebo vyprázdňované		Na kvapalné látky
	pôsobením gravitačnej sily(samospádom)	pod tlakom viac ako 10 kPa (0,1 baru)	
Pevné	11	21	31
Pružné	13	–	–

(b) Materiály

A. Oceľ (všetky druhy a povrchové úpravy)

B. Hliník

C. Prírodné drevo

D. Preglejka

F. Drevovláknitý materiál

G. Lepenka

H. Plast

L. Textilná tkanina

M. Papier, viacvrstvový

N. Kov (okrem ocele a hliníka)

6.5.1.4.2 Pre kompozitné IBC sa potrebné na druhom mieste kódu použijú dve veľké písmená latinskej abecedy, pričom prvé veľké písmeno označuje materiál IBC a to druhé označuje vonkajší obal IBC.

6.5.1.4.3 **N**asledujúcim typom IBC sú pridelené tieto kódy:

Materiál	Kategória	Kód	Pododsek
Kovy			
A. Oceľ	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom	11A	6.5.5.1
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom	21A	
	na kvapalné látky	31A	
B. Hliník	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom	11B	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom	21B	
	na kvapalné látky	31B	
N. Iný kov než oceľ alebo hliník	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom	11N	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom	21N	
	na kvapalné látky	31N	
Pružné			
H. Plast	plastová tkanina bez ochrannej vrstvy alebo vnútorného obloženia	13H1	6.5.5.2
	plastová tkanina, s ochrannou vrstvou	13H2	
	plastová tkanina, s vnútorným obložením	13H3	
	plastová tkanina, s ochrannou vrstvou a vnútorným obložením	13H4	
	plastová fólia	13H5	
L. Textilná tkanina	bez ochrannej vrstvy alebo obloženia s	13L1	
	s ochrannou vrstvou	13L2	
	s obložením	13L3	
	s ochrannou vrstvou a vnútorným obložením	13L4	
M. Papier	viacvrstvový	13M1	
	viacvrstvový, odolný proti vode	13M2	
H. **Tuhý plast**	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom vybavené konštrukčným zariadením	11H1	6.5.5.3
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom, samonosné	11H2	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, vybavené konštrukčným zariadením	21H1	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, samonosné	21H2	
	na kvapalné látky, vybavené konštrukčným zariadením	31H1	
	na kvapalné látky, samonosné	31H2	
HZ. **Kompozitné s vnútornou nádobou z plastu**[(a)]	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom s vnútornou nádobou z pevného plastu	11HZ1	6.5.5.4
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom, s vnútornou nádobou z pružného plastu	11HZ2	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, s vnútornou nádobou z pevného plastu	21HZ1	
	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, s vnútornou nádobou z pružného plastu	21HZ2	
	na kvapalné látky s vnútornou nádobou z pevného plastu	31HZ1	
	na kvapalné látky, s vnútornou nádobou z pružného plastu	31HZ2	
G. **Lepenka**	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom	11G	6.5.5.5.
Drevo			
C. prírodné drevo	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom, s vnútorným obložením	11C	6.5.5.6

Materiál	Kategória	Kód	Pododsek
D. preglejka	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom, s vnútorným obložením	11D	
F. Drevovláknitý materiál	na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom, s vnútorným obložením	11F	

[(a)] Kód musí by ť doplnený nahradením písmena Z veľkým písmenom v súlade s pododsekom 6.5.1.4.1 písm. (b) určujúcim druh materiálu použitého na vonkajší obal.

6.5.1.4.4 Kód IBC možno doplniť písmenom "W". Písmeno W znamená, že IBC síce patrí k typu označeného príslušným kódom, ale bola vyrobená odchylne od špecifikácie uvedenej v oddiele 6.5.5 a považuje sa za rovnocennú v súlade s požiadavkami pododseku 6.5.1.1.2.

6.5.2 Označovanie

6.5.2.1 Základné značenie

6.5.2.1.1 Každá IBC konštruovaná a určená na použitie podľa RID musí mať značky, ktoré je trvanlivé, čitateľné a umiestnené na dobre viditeľnom mieste. Písmená, číslice a symboly musia byť vysoké minimálne 12 mm vysoké a musí obsahovať:

(a) symbol Organizácie spojených národov (un): Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11 Na kovových IBC, na ktorých sú značky opečiatkované alebo vyrazené, sa môžu namiesto symbolu použiť písmená "UN";

(b) kód, označujúci typ IBC podľa odseku 6.5.1.4;

(c) veľké písmeno, označujúce skupinu(y) obalov, pre ktorú(é) bol typ schválený:

(i) X pre obalovú skupinu I, II a III (IBC určené len na tuhé látky);

(ii) Y pre obalovú skupinu II a III,

(iii) Z len pre obalovú skupinu III;

(d) mesiac a rok výroby (posledné dve číslice roku);

(e) značka štátu povoľujúceho pridelenie značky, uvedená vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[1/];

(f) meno alebo symbol výrobcu alebo iná identifikácia IBC, stanovená príslušným orgánom;

(g) zaťaženie v kg, použité pri skúške stohovaním. V prípade IBC, ktoré nie sú konštruované na stohovanie, je nutné uviesť hodnotu "0";

(h) maximálna povolená hrubá hmotnosť v kg.

Základné značky požadované vyššie sa použijú v postupnosti pododsekov vyššie. Značky požadované v zmysle 6.5.2.2 a iné značky schválené príslušným orgánom musia umožňovať aby základné značky boli správne identifikovateľné.

Každá značka, použitá v súlade s písmenom (a) až (h) a s 6.5.2.2 musí byť jasne oddelená, napr. lomkou alebo medzerou aby bola ľahko identifikovateľná.

6.5.2.1.2 Nádoby IBC vyrobené z recyklovaného plastového materiálu definovaného v 1.2.1 musia byť označené „REC“. V prípade pevných nádob IBC musí byť táto značka umiestnená v blízkosti značiek predpísaných v bode 6.5.2.1.1. Pre vnútornú nádobu kompozitných IBC musí byť táto značka umiestnená blízko značiek predpísaných v 6.5.2.2.4.

[1] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.5.2.1.3 Príklady značenia rôznych typov IBC v súlade s pododsekom 6.5.2.1.1 písm. (a) až (h):

	11A/Y/0299 NL/Mulder 007/5500/1500	Kovové IBC na tuhé látky vyprázdňované samospádom a vyrobené z ocele / pre obalové skupiny II a III / vyrobené vo februári 1999 / schválené v Holandsku / vyrobené firmou Mulder, ktoré zodpovedajú konštrukčnému typu, a ktorému príslušný orgán pridelil sériové číslo 007 / zaťaženie pri skúške stohovaním v kg / maximálna hrubá hmotnosť v kg.
	13H3/Z/0301 F/Meunier 1713/0/1500	Pružné IBC tuhé látky vyprázdňované samospádom, vyrobené z plastovej tkaniny s vnútorným obložením / nie sú konštruované na stohovanie.
	31H1/Y/0499 GB/9099/10800/1200	IBC z pevného plastu na kvapalné látky vyrobené z plastu , s konštrukčným zariadením, ktoré odoláva zaťaženiu stohovaním.
	31HA1/Y/0501 D/Müller/1683/10800/1200	Kompozitné IBC na kvapalné látky z pevného plastu, s vnútornou nádobou a vonkajším obalom z ocele.
	11C/X/0102 S/Aurigny 9876/3000/910	IBC z dreva na tuhé látky, s vnútorným obložením / povolené na tuhé látky obalovej skupiny I, II a III.

6.5.2.1.4 Ak nádoba IBC vyhovuje jednému alebo viacerým testovaným konštrukčným typom nádoby IBC vrátane jedného alebo viacerých testovaných obalov alebo konštrukčným typom veľkých obalov, nádoba IBC môže mať viac ako jednu značku na uvedenie príslušných skúšobných podmienok, ktoré boli splnené. Ak sa na nádobe IBC nachádza viac ako jedna značka, musia byť umiestnené tesne veľa seba a každá značka musí byť vidieť celá.

6.5.2.2 Doplnkové označenie

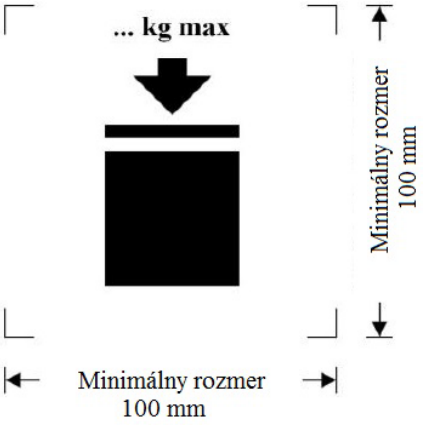
6.5.2.2.1 Každá IBC musí byť okrem značky predpísanej v odseku 6.5.2.1 doplnená nasledujúcimi údajmi uvedenými na nehrdzavejúcom kovovom štítku, ktorý musí byť trvalo pripevnený na dobre prístupnom mieste na účely kontroly:

Doplnkové značky	Kategória IBC				
	z kovu	z pevného plastu	kompozitné	z lepenky	z dreva
Objem v litroch pri 20 °C[(a)]	x	x	x		
Vlastná hmotnosť v kg[(a)]	x	x	x	x	x
Skúšobný tlak (pretlak) v kPa alebo v bar[(a)], ak sa vyskytuje		x	x		
Maximálny povolený plniaci/ vypúšťací tlak v kPa alebo v bar[(a)], ak sa vyskytuje	x	x	x		
Materiál telesa nádoby a jeho minimálna hrúbka v mm	x				
Dátum poslednej skúšky nepriepustnosti (mesiac a rok)	x	x	x		
Dátum poslednej prehliadky (mesiac a rok)	x	x	x		
Sériové číslo výrobcu	x				

[(a)] Musí sa uviesť použitá jednotka.

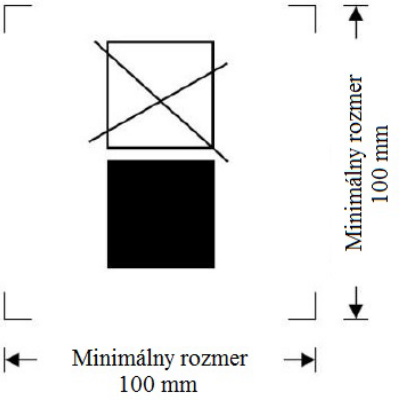
6.5.2.2.2 Maximálne prípustné použiteľné zaťaženie pri stohovaní sa zobrazí na symbole tak, ako je uvedené na obrázku 6.5.2.2.2.1 alebo obrázku 6.5.2.2.2.2. Symbol musí byť trvanlivý a dobre viditeľný.

Obrázok 6.5.2.2.2.1



IBC, ktoré sa môžu stohovať

Obrázok 6.5.2.2.2.2



IBC, ktoré sa nesmú stohovať

Minimálne rozmery sú 100 mm x 100 mm. Písmená a čísla udávajúce hmotnosť musia byť aspoň 12 mm vysoké. Plocha vo vnútri tlačiarenských značiek vymedzená rozmerovými šípkami musí mať tvar štvorca. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať tým, ktoré sú na obrázku. Hmotnosť vyznačená nad symbolom nesmie prekročiť zaťaženie použité počas skúšky konštrukčného typu t (pozri pododsek 6.5.6.6.4) vydelené číslom 1,8.

6.5.2.2.3 Okrem značiek predpísaných v odseku 6.5.2.1 môžu byť pružné IBC označené piktogramom, na ktorom sú uvedené odporúčané metódy zdvíhania.

6.5.2.2.4 Vnútorné nádoby kompozitných IBC musia byť označené značkou uvedenou v pododseku 6.5.2.1.1 (b), (c), (d), pričom týmto dátumom je dátum výroby vnútornej nádoby z plastu, (e) a (f). Symbol obalu UN sa nepoužije. Toto značenie sa použije v poradí znázornenom v pododseku 6.5.2.1.1. Musí byť trvanlivé, čitateľné a musí sa nachádzať na mieste, aby boli po umiestnení vnútornej nádoby do vonkajšieho puzdra ľahko prístupné na kontrolu. Ak značenie na vnútornej nádobe nie je ľahko prístupné na kontrolu z dôvodu konštrukcie vonkajšieho obalu, na vonkajší obal sa umiestni duplikát požadovaného značenia na vnútornej nádobe, pred ktorým sa uvedie „Vnútorná nádoba“. Tento duplikát musí byť trvanlivý, čitateľný a nachádzať sa na takom mieste, aby bol ľahko prístupný na kontrolu.

Dátum výroby vnútornej nádoby z plastu môže byť alternatívne vyznačený na vnútornej nádobe v blízkosti ostatných značiek. V takom prípade sa môže upustiť od dátumu na zvyšných značkách. Príkladom vhodného označenia je:

POZNÁMKA 1: Prijateľné sú aj iné metódy poskytujúce minimálne požadované informácie v trvanlivej, viditeľnej a čitateľnej forme.

POZNÁMKA 2:Dátum výroby vnútornej nádoby sa môže líšiť od vyznačeného dátumu výroby (pozri 6.5.2.1), opravy (pozri 6.5.4.5.3) alebo prefabrikácie (pozri 6.5.2.4) kompozitných IBC.

6.5.2.2.5 Keď je IBC konštruovaná tak, aby bolo možné demontovať vonkajší obal na prepravu v prázdnom stave (napr. na vrátenie IBC pôvodnému odosielateľovi na opätovné použitie), musia byť všetky oddeliteľné časti v demontovanom stave označené mesiacom a rokom výroby a menom alebo symbolom výrobcu alebo inou identifikáciou IBC stanovenou príslušným orgánom (pozri pododsek 6.5.2.1.1 písm. (f)).

6.5.2.3 Zhoda s konštrukčným typom

Značky vyjadrujú, že IBC zodpovedajú úspešne odskúšanému konštrukčnému typu a že podmienky uvedené v osvedčení o schválení konštrukčného typu boli splnené.

6.5.2.4 Značky rekonštruovaných kompozitných IBC (31HZ1)

Značky uvedené v pododseku 6.5.2.1.1 a odseku 6.5.2.2 sa musí z pôvodného IBC odstrániť alebo musí natrvalo upraviť tak aby bolo nečitateľné a nové na rekonštruovanom IBC sa použije nové značky v súlade s RID.

6.5.3 Požiadavky na konštrukciu

6.5.3.1 Všeobecné požiadavky

6.5.3.1.1 IBC musia byť odolné proti poškodeniam spôsobeným vonkajším prostredím alebo musia byť proti nim vhodným spôsobom chránené.

6.5.3.1.2 IBC musia byť konštruované a uzavreté tak, aby nemohlo dôjsť k úniku obsahu pri normálnych podmienkach prepravy vrátane účinkom vibrácií alebo zmenami teploty, vlhkosti alebo tlaku.

6.5.3.1.3 IBC a ich uzávery musia byť zhotovené z materiálov, znášanlivých s ich obsahom alebo musia byť vnútorne chránené tak, aby tieto materiály:

(a) nemohli byť pôsobením obsahu poškodené tak, že by sa ich použitie stalo nebezpečným;

(b) nevyvolali nebezpečnú reakciu alebo rozklad obsahu alebo nevytvorili s IBC nebezpečné zlúčeniny.

6.5.3.1.4 Ak boli použité tesnenia musia byť zhotovené z takého materiálu, ktorý nemôže byť poškodený obsahom IBC.

6.5.3.1.5 Všetky prevádzkové zariadenia musia byť umiestnené a chránené tak, aby bolo minimalizované riziko úniku obsahu z dôvodu poškodenia pri manipulácii a preprave.

6.5.3.1.6 IBC, ich príslušenstvá, prevádzkové zariadenia a konštrukčné zariadenia musia byť konštruované tak, aby bez úniku obsahu odolali vnútornému tlaku obsahu a namáhaniam pri manipulácii pri normálnych podmienkach prepravy. IBC určené na stohovanie musia byť na tento účel konštrukčne prispôsobené. Všetky zdvíhacie a zabezpečovacie zariadenia na IBC musia mať dostatočnú pevnosť, aby zostali za obvyklých podmienok manipulácie a prepravy bez podstatnej deformácie alebo poruchy a musia byť umiestnené tak, aby v žiadnej časti IBC nevznikalo nadmerné namáhanie.

6.5.3.1.7 Ak IBC pozostáva z telesa nádoby vo vnútri rámu, musí byť konštruovaná tak, aby:

(a) teleso nádoby sa neodieralo o rám alebo nedochádzalo k odieraniu, ktoré by spôsobilo jeho poškodenie,

(b) teleso nádoby zostalo vždy v ráme,

(c) časti vybavenia boli upevnené tak, aby nemohli byť poškodené, ak spoje medzi telesom nádoby a rámom umožňujú relatívne rozpínanie alebo posun.

6.5.3.1.8 Ak je IBC vybavená spodným vypúšťacím ventilom, musí byť možné zaistiť ho v uzavretej polohe a celý vypúšťací systém musí byť vhodným spôsobom chránený proti poškodeniu. Ventily s pákovými uzávermi musia byť chránené proti náhodnému otvoreniu, pričom otvorená alebo uzavretá poloha musí byť ľahko rozoznateľná. V prípade IBC obsahujúcej kvapalné látky musí byť vypúšťací otvor vybavený dodatočným uzavieracím zariadením, napr. slepou prírubou alebo rovnocenným zariadením.

6.5.4 Skúšky, osvedčovanie a prehliadky

6.5.4.1 *Zabezpečenie kvality:* IBC musia byť vyrobené, rekonštruované, opravené a skúšané podľa programu zabezpečenia kvality uznaného príslušným orgánom aby bolo zabezpečené, že každá vyrobená, rekonštruovaná alebo opravená IBC spĺňa požiadavky tejto kapitoly.

POZNÁMKA: ISO 16106:2020 Prepravné obaly pre nebezpečný tovar – Obaly pre nebezpečný tovar, stredne veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) a veľké obaly pre nebezpečný tovar - Návod na aplikáciu ISO 9001)" poskytuje prijateľný návod na postupy, ktoré sa môžu používať.

6.5.4.2 *Skúšobné požiadavky:* IBC sa musia podrobiť skúškam konštrukčného typu a prípadne prvej alebo periodickej prehliadke a skúške podľa odseku 6.5.4.4.

6.5.4.3 *Osvedčovanie:* Pre každý konštrukčný typ IBC sa musí vydať osvedčenie a značka (podľa ustanovení oddielu 6.5.2) potvrdzujúce, že konštrukčný typ vrátane jeho vybavenia spĺňa skúšobné požiadavky.

6.5.4.4 Prehliadky a skúšky

POZNÁMKA: O prehliadkach a skúškach opravených IBC pozri aj odsek 6.5.4.5

6.5.4.4.1 Všetky IBC z kovu, pevného plastu a všetky kompozitné IBC sa musia podrobiť prehliadke k spokojnosti príslušného orgánu:

(a) pred uvedením do prevádzky (vrátane po rekonštrukcii) a potom v intervaloch neprekračujúcich päť rokov vzhľadom na:

(i) zhodu s konštrukčným typom, vrátane značiek;

(ii) vnútorný a vonkajší stav;

(iii) správnu funkciu prevádzkového zariadenia.

Prípadná tepelná izolácia sa musí odstrániť len v rozsahu potrebnom ma vtedy, ak je to nevyhnutné na riadne preskúšanie telesa nádoby IBC.

(b) v intervaloch maximálne dva a pol roka vzhľadom na:

(i) vonkajší stav;

(ii) správnu funkciu prevádzkového zariadenia.

Prípadná tepelná izolácia sa musí odstrániť len v rozsahu potrebnom ma vtedy, ak je to nevyhnutné na riadne preskúšanie telesa nádoby IBC.

Každé IBC musí vo všetkých ohľadoch zodpovedať konštrukčnému typu

6.5.4.4.2 Všetky IBC z kovu, pevného plastu a všetky kompozitné IBC na kvapaliné alebo tuhé látky, ktoré sa plnia alebo vyprázdňujú pod tlakom, sa musia podrobiť vhodnej skúške tesnosti. Táto skúška je časťou programu zabezpečenia kvality ako je uvedené v 6.5.4.1, ktorý ukazuje schopnosť dosiahnuť vhodnú úroveň skúšky uvedenú v 6.5.6.7.3:

(a) predtým ako sa prvýkrát použijú na prepravu;

(b) v intervaloch maximálne je 2 a pol roka.

Na túto skúšku musí byť IBC vybavená primárnym dolným uzáverom. Vnútorná nádoba kompozitnej IBC sa môže skúšať bez vonkajšieho obalu, za predpokladu, že to neovplyvní výsledky skúšok.

6.5.4.4.3 Protokol o každej prehliadke musí vlastník IBC uchovávať minimálne do ďalšej prehliadky. Protokol musí obsahovať výsledky prehliadky a identifikáciu organizácie vykonávajúcej prehliadku a miesta, kde bola prehliadka vykonaná (pozri aj požiadavky na označovanie uvedené v pododseku 6.5.2.2.1).

6.5.4.4.4 Príslušný orgán môže kedykoľvek, formou skúšok podľa tejto kapitoly, požiadať o dôkaz, že IBC spĺňajú požiadavky skúšok konštrukčného typu.

6.5.4.5 Opravené IBC

6.5.4.5.1 Ak došlo k poškodeniu IBC nárazom (napr. pri nehode) alebo z iných príčin, musí byť IBC opravená alebo iným spôsobom zrekonštruovaná (pozri definíciu pojmu "bežná údržba IBC" v oddiele 1.2.1) tak, aby zodpovedala konštrukčnému typu. Poškodené teleso IBC z pevného plastu a poškodená vnútorná nádoba kompozitnej IBC sa musia vymeniť.

6.5.4.5.2 Ak je IBC opravovaná, musí sa okrem ostatných skúšok a prehliadok podľa RID podrobiť aj úplným skúškam a prehliadkam predpísaným v odseku 6.5.4.4; musia sa vyhotoviť aj predpísané protokoly.

6.5.4.5.3 Skúšobňa vykonávajúca skúšky a prehliadky po oprave, musí IBC, vedľa UN značiek konštrukčného typu, trvanlivo označiť nasledujúcimi údajmi:

(a) štát, v ktorom boli skúšky a prehliadky vykonané;

(b) názov alebo povolený symbol skúšobne, ktorá skúšky a prehliadky vykonala; a

(c) dátum (mesiac, rok) skúšok a prehliadok.

6.5.4.5.4 Skúšky a prehliadky vykonané podľa odseku 6.5.4.5.2 sa môžu považovať za spĺňajúce požiadavky na periodické skúšky a prehliadky vykonávané každých dva a pol roka alebo každých päť rokov.

6.5.5 Osobitné požiadavky na IBC

6.5.5.1 Osobitné požiadavky na kovové IBC

6.5.5.1.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na kovové IBC určené na prepravu tuhých a kvapalných látok. Existujú tri kategórie kovových IBC:

(a) IBC na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované samospádom (11 A, 11 B, 11 N);

(b) IBC na tuhé látky plnené alebo vyprázdňované pretlakom vyšším než 10 kPa (0,1 baru) (21 A, 21 B, 21 N);

(c) IBC na kvapalné látky (31 A, 31 B, 31 N).

6.5.5.1.2 Telesá nádob musia byť vyrobené z vhodného tvarovateľného kovu, ktorého zvárateľnosť je jednoznačne preukázaná. Zvárané spoje musia byť vyhotovené odborne a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. V prípade potreby sa musia zohľadniť vlastnosti materiálu pri nízkych teplotách.

6.5.5.1.3 Je nevyhnutné dbať na to, aby sa zabránilo poškodeniu spôsobenému galvanickou reakciou rôznych dotýkajúcich sa kovov.

6.5.5.1.4 IBC z hliníka určené na prepravu horľavých kvapalných látok nesmú mať žiadne pohyblivé časti ako veká, uzávery, atď. vyrobené z nechránenej hrdzavejúcej ocele, ktoré by mohli vyvolať nebezpečnú reakciu pri kontakte trením alebo nárazom na hliník.

6.5.5.1.5 Kovové IBC musia byť zhotovené z kovov, ktoré spĺňajú tieto požiadavky:

(a) pri oceli nesmie byť hodnota pomerného predĺženia pri pretrhnutí v % menšia než $\frac{10000}{Rm}$ s absolútnym minimom 20%,

kde Rm = zaručená minimálna pevnosť v ťahu použitej ocele v N/mm^2;

(b) pri hliníku a jeho zliatinách nesmie byť hodnota pomerného predĺženia pri pretrhnutí v % menšia než $\frac{10000}{6Rm}$ s absolútnym minimom 8%.

Skúšobné vzorky použité na stanovenie pomerného predĺženia pri pretrhnutí sa musia odobrať kolmo na smer valcovania a musia byť zabezpečené tak, aby

$L_0 = 5d$ alebo $L_0 = 5{,}65\sqrt{A}$,

kde: L_0 = nameraná dĺžka skúšobnej vzorky pred skúškou

d = priemer

A = plocha prierezu skúšobnej vzorky.

6.5.5.1.6 Minimálna hrúbka stien

Kovové nádoby IBC s objemom viac ako 1 500 litrov musia spĺňať nasledujúcu požiadavku na minimálnu hrúbku steny:

(a) pri referenčnej oceli so súčinom Rm x A_0 = 10000, nesmie byť hrúbka steny menšia než:

Hrúbka steny (T) v mm			
Typy 11A, 11B, 11N		Typy: 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
Nechránené	Chránené	Nechránené	Chránené
T = C/2000 + 1.5	T = C/2000 + 1.0	T = C/1000 + 1.0	T = C/2000 + 1.5

kde: A_0 = minimálne predĺženie (v %) použitej referenčnej ocele po pretrhnutí namáhaním v ťahu (pozri pododsek 6.5.5.1.5);

C = objem v litroch;

(b) pri iných kovoch než pri referenčnej oceli uvedenej v písmene (a) sa minimálna hrúbka stien vypočítava podľa tohto vzorca:

$$e_1 = \frac{21{,}4 \times e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

kde: e_1 = požadovaná ekvivalentná hrúbka steny použitého kovu (v mm);

e_0 = požadovaná minimálna hrúbka steny pre referenčnú oceľ (v mm);

R_{m1} = zaručená minimálna pevnosť v ťahu použitého kovu (v N/mm^2) (pozri odsek písm. (c));

A_1 = minimálne predĺženie (v percentách) použitého kovu pri pretrhnutí pri namáhaní v ťahu (pozri odsek 6.5.5.1.5).

Hrúbka steny však v žiadnom prípade nesmie byť menšia než 1,5 mm.

(c) Na účely výpočtu podľa písmena (b) je zaručenou minimálnou pevnosťou v ťahu použitého kovu (Rm,) je minimálna hodnota stanovená národnými alebo medzinárodnými normami pre materiály. Pre austenitickú oceľ možno však túto hodnotu definovanú podľa materiálových noriem zvýšiť až o 15%, keď je v protokole o skúške materiálu potvrdená vyššia hodnota. Ak pre daný materiál nie sú k dispozícii žiadne normy, zodpovedá hodnota Rm hodnote potvrdenej v osvedčení o skúške materiálu.

6.5.5.1.7 Požiadavky na vyrovnávanie tlaku: IBC na kvapalné látky musia byť schopné umožniť odvádzanie dostatočného množstva pary aby sa zabránilo prasknutiu telesa nádoby pri pôsobení ohňa. To sa môže dosiahnuť pomocou bežných zariadení na vyrovnávanie tlaku alebo inými konštrukčnými prostriedkami. Tlak spúšťajúci vyprázdňovanie nesmie byť vyšší než 65 kPa (0,65 baru) a nižší než stanovený celkový pretlak v IBC (t. j. tlak pary plniacej látky plus parciálny tlak vzduchu alebo iných inertných plynov, zmenšený o 100 kPa (1 bar)] pri 55°C, zistený na základe maximálneho stupňa naplnenia podľa odseku 4.1.1.4. Potrebné zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť namontované v plynnej časti nádoby.

6.5.5.2 Osobitné požiadavky na pružné IBC

6.5.5.2.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na pružné IBC týchto typov:

13H1 plastová tkanina bez ochrannej vrstvy alebo vnútorného obloženia
13H2 plastová tkanina s ochrannou vrstvou
13H3 plastová tkanina s vnútorným obložením
13H4 plastová tkanina s ochrannou vrstvou a s vnútorným obložením
13H5 plastová fólia
13L1 textilná tkanina bez ochrannej vrstvy alebo vnútorného obloženia
13L2 textilná tkanina s ochrannou vrstvou
13L3 textilná tkanina s vnútorným obložením
13L4 textilná tkanina s ochrannou vrstvou a s vnútorným obložením
13M1 papier, viacvrstvový
13M2 papier, viacvrstvový, odolný proti vode

Pružné IBC sú určené výlučne na prepravu tuhých látok.

6.5.5.2.2 Telesá nádob musia byť vyrobené z vhodných materiálov. Pevnosť materiálu a konštrukcia pružnej IBC musí byť prispôsobená jej objemu a predpokladanému použitiu.

6.5.5.2.3 Všetky materiály použité pri výrobe pružných IBC typu 13M1 a 13M2 si musia po úplnom ponorení do vody najmenej na 24 hodín zachovať ešte minimálne 85% pevnosti v ťahu, nameranej pôvodne po rovnovážnej klimatizácii materiálu pri relatívnej vlhkosti 67%.

6.5.5.2.4 Švy musia byť vytvorené šitím, tmelením za tepla, lepením alebo iným rovnocenným postupom. Všetky konce šitých spojov musia byť zaistené.

6.5.5.2.5 Pružné IBC musia mať dostatočnú odolnosť proti starnutiu a zníženiu pevnosti, spôsobenému ultrafialovým žiarením, klimatickými podmienkami alebo obsiahnutými látkami, aby boli vhodné na predpokladané použitie.

6.5.5.2.6 Pri pružných IBC z plastu, pri ktorých je nevyhnutná ochrana proti ultrafialovému žiareniu, sa táto ochrana dosiahne pridaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom a musia si svoj účinok zachovať počas celého obdobia používania telesa nádoby. Pri použití sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišujúcich sa od tých, ktoré boli použité na výrobu skúšaného konštrukčného typu možno od opakovania skúšky upustiť, ak zmeny v obsahu sadzí, pigmentov alebo inhibítorov nebudú mať nepriaznivý vplyv na fyzikálne vlastnosti materiálu konštrukcie.

6.5.5.2.7 Do materiálu telesa nádoby možno pridať prímesi na zlepšenie jeho odolnosti proti starnutiu alebo na iné účely za predpokladu, že nebudú mať negatívny vplyv na jeho fyzikálne alebo chemické vlastnosti.

6.5.5.2.8 Na výrobu telesa IBC nesmie byť použitý materiál už použitých nádob. Môžu sa však použiť zvyšky pri výrobe alebo odpady z rovnakého výrobného postupu. Jednotlivé komponenty ako napr. časti príslušenstva alebo podstavce paliet sa však napriek tomu znovu použiť za predpokladu, že také komponenty neboli pri svojom predchádzajúcom použití žiadnym spôsobom poškodené.

6.5.5.2.9 V naplnenom stave nesmie byť pomer výšky k šírke väčší než 2:1.

6.5.5.2.10 Vnútorné obloženie musí byť vyrobené z vhodného materiálu. Pevnosť použitého materiálu a konštrukcia vnútorného obloženia musia byť prispôsobené objemu IBC a jej predpokladanému použitiu. Spoje a uzávery musia byť prachotesné a schopné odolať tlakom a nárazom, ktoré môžu vzniknúť pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy.

6.5.5.3 Osobitné požiadavky na IBC z pevného plastu

6.5.5.3.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na IBC z pevného plastu určené na prepravu tuhých alebo kvapalných látok. Typy IBC z pevného plastu sú tieto:

11H1 na tuhé látky, plnené a vyprázdňované samospádom, vybavené konštrukčným zariadením, ktoré je schopné odolať celkovému zaťaženiu pri stohovaní IBC

11H2 na tuhé látky, plnené a vyprázdňované samospádom, samonosné

21H1 na tuhé látky, plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, vybavené konštrukčným zariadením, ktoré je schopné odolať celkovému zaťaženiu pri stohovaní IBC

21H2 na tuhé látky, plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, samonosné

31H1 na kvapalné látky, vybavené konštrukčným zariadením, ktoré je schopné odolať celkovému zaťaženiu pri stohovaní IBC

31H2 na kvapalné látky, samonosné.

6.5.5.3.2 Teleso nádoby musí byť vyrobené z vhodného plastového materiálu so známymi špecifikáciami a jeho pevnosť musí byť prispôsobená objemu nádoby a jej predpokladanému použitiu. Okrem recyklovaného plastového materiálu definovaného v 1.2.1 sa nesmie použiť žiadny materiál ako zvyšky z výroby alebo opätovné mletie z toho istého výrobného procesu. Materiál musí byť primerane odolný proti starnutiu a zníženiu pevnosti, zapríčineným obsiahnutou látkou, alebo prípadne ultrafialovým žiarením. V prípade potreby sa musí zohľadniť výkonnosť pri nízkych teplotách. Akákoľvek permeácia (prienik) obsiahnutých látok nesmie pri normálnych podmienkach prepravy predstavovať žiadne nebezpečenstvo.

6.5.5.3.3 Ak je nutná ochrana proti ultrafialovému žiareniu, musí sa vykonať pridaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom nádoby a musia si zachovať svoju účinnosť celého obdobia používania telesa nádoby. Pri použití sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišujúcich sa od tých, ktoré boli použité na výrobu skúšaného konštrukčného typu, môže sa od opakovania skúšok upustiť, ak zmeny v obsahu sadzí, pigmentov alebo inhibítorov nebudú mať nepriaznivý vplyv na fyzikálne vlastnosti materiálu konštrukcie.

6.5.5.3.4 Do materiálu telesa nádoby možno pridať prímesi na zlepšenie jeho odolnosti proti starnutiu alebo na iné účely za predpokladu, že nebudú mať negatívny vplyv na jeho fyzikálne alebo chemické vlastnosti.

6.5.5.4 Osobitné požiadavky na kompozitné IBC s vnútornou nádobou z plastu

6.5.5.4.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na kompozitné IBC týchto typov, určené na prepravu tuhých alebo kvapalných látok:

11HZ1 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pevného plastu na tuhé látky, plnené a vyprázdňované samospádom;

11HZ2 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pružného plastu na tuhé látky, plnené a vyprázdňované samospádom;

21HZ1 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pevného plastu na tuhé látky, plnené a vyprázdňované pod tlakom;

21HZ2 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pružného plastu na tuhé látky, plnené a vyprázdňované pod tlakom;

31HZ1 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pevného plastu na kvapalné látky; 31HZ2 kompozitné IBC s vnútornou nádobou z pružného plastu na kvapalné látky.

Tento kód musí byť doplnený nahradením písmena Z veľkým písmenom podľa pododseku 6.5.1.4.1 písm. (b), ktoré udáva druh materiálu použitého na vonkajší obal.

6.5.5.4.2 Vnútorná nádoba nie je bez svojho vonkajšieho obalu určená na to, aby vykonávala zadržiavaciu funkciu obalu. "Pevná" vnútorná nádoba je nádoba, ktorá si svoj obvyklý tvar zachová aj keď je prázdna bez toho, aby boli uzávery na správnom mieste a bez podopretia vonkajším obalom. Vnútorné obaly, ktoré nie sú "pevné" sa považujú za "pružné".

6.5.5.4.3 Vonkajší obal pozostáva spravidla z pevného materiálu tvarovaného tak, aby chránil vnútornú nádobu pred fyzickým poškodením pri manipulácii a preprave, avšak nie je určený nato, aby plnil funkciu obalu. V prípade potreby zahŕňa základné palety.

6.5.5.4.4 Kompozitné IBC s úplným uzatvoreným vonkajším obalom sa musia konštruovať tak, aby bolo možné ľahko posúdiť celistvosť vnútornej nádoby na základe skúšok nepriepustnosti a hydraulických tlakových skúšok.

6.5.5.4.5 Maximálny objem IBC typu 31HZ2 je obmedzený na maximálne 1250 litrov.

6.5.5.4.6 Vnútorné nádoby musia byť vyrobené z vhodného plastového materiálu so známymi špecifikáciami a zodpovedajúcej pevnosti v pomere k svojmu objemu a svojmu určenému použitiu. Okrem recyklovaného plastového materiálu definovaného v 1.2.1 sa nesmie použiť žiadny materiál ako zvyšky z výroby alebo opätovné mletie z toho istého výrobného procesu. Materiál musí byť primerane odolný proti starnutiu a rozkladu spôsobenému obsiahnutou látkou, alebo prípadne ultrafialovým žiarením. V prípade potreby sa musí zohľadniť výkonnosť pri nízkych teplotách. Akákoľvek permeácia (prienik) obsiahnutých látok nesmie pri normálnych podmienkach prepravy predstavovať žiadne nebezpečenstvo.

6.5.5.4.7 Ak je nutná ochrana proti ultrafialovému žiareniu, musí sa vykonať pridaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom nádoby a musia si zachovať svoju účinnosť celého obdobia používania vnútornej nádoby. Pri použití sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišujúcich sa od tých, ktoré boli použité na výrobu skúšaného konštrukčného typu, môže sa od opakovania skúšok upustiť, ak zmeny v obsahu sadzí, pigmentov alebo inhibítorov nebudú mať nepriaznivý vplyv na fyzikálne vlastnosti materiálu konštrukcie.

6.5.5.4.8 Do materiálu vnútornej nádoby možno primiešať prímesi na zlepšenie jeho odolnosti proti starnutiu alebo na iné účely za predpokladu, že nebudú mať negatívny vplyv na jeho fyzikálne alebo chemické vlastnosti.

6.5.5.4.9 Vnútorná nádoba IBC typu 31HZ2 musí pozostávať minimálne z troch vrstiev fólie.

6.5.5.4.10 Pevnosť materiálu a konštrukcia vonkajšieho obalu musia byť zodpovedať objemu kompozitnej IBC a jej predpokladanému použitiu.

6.5.5.4.11 Vonkajší obal nesmie mať žiadne vyčnievajúce časti, ktoré by mohli poškodiť vnútornú nádobu.

6.5.5.4.12 Vonkajšie obaly z kovu musia byť zhotovené z vhodného materiálu primeranej hrúbky.

6.5.5.4.13 Vonkajšie obaly z prírodného dreva musia byť z dobre skladovaného (vyzretého), suchého tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli znížiť pevnosť každej jednotlivej časti obalu. Horné a dolné časti môžu byť z drevovláknitých materiálov odolných proti vode, ako sú drevotrieskové dosky alebo drevovláknité dosky, alebo z iných vhodných materiálov.

6.5.5.4.14 Vonkajšie obaly z preglejky musia byť vyrobené z dobre skladovanej (vyzretej) šúpanej dyhy, z rezanej dyhy alebo polenej dyhy, suchej tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli znížiť pevnosť materiálu. Jednotlivé vrstvy musia byť navzájom zglejené lepidlom odolným proti vode Na výrobe obalu sa môžu použiť spolu s preglejkou aj iné vhodné materiály. Obaly musia byť na rohových lemoch alebo čelných stranách pevne pribité klincami alebo pevne spojené iným rovnocenným spôsobom.

6.5.5.4.15 Steny vonkajších obalov z drevovláknitých materiálov musia byť vyrobené z drevovláknitých materiálov odolných proti vode, ako napr. drevotrieskových, drevovláknitých dosák alebo iných vhodných materiálov. Ostatné časti obalu môžu byť vyrobené z iných vhodných materiálov.

6.5.5.4.16 Vonkajšie obaly z tvrdej zvlášť pevnej lepenky alebo z obojstrannej vlnitej zvlášť pevnej lepenky (jedno alebo viacvrstvovej) dobrej kvality musia byť prispôsobené objemu obalu a účelu jeho použitia. Odolnosť vonkajšieho povrchu proti vode musí byť taká, aby zväčšenie hmotnosti počas 30 minút trvania skúšky na nasiaknutosť podľa Cobbovej metódy nebolo väčšie než 155 g/m^2 (pozri normu ISO 535:2014). Lepenka musí mať vhodnú pevnosť v ohybe. Zvlášť pevná lepenka musí byť odrezaná a ohnutá bez rýh a zarezaná tak, aby sa pri zostavovaní nelámala, jej povrch sa nenatrhol a aby sa priveľmi nevydúval. Vlny vlnitej zvlášť pevnej lepenky musia byť pevne zlepené s vonkajšou vrstvou.

6.5.5.4.17 Konce vonkajších obalov zo zvlášť pevnej lepenky môžu mať drevený rám alebo môžu byť celé z dreva. Na zosilnenie sa môžu použiť drevené lišty.

6.5.5.4.18 Spoje obalov zo zvlášť pevnej lepenky musí byť vyhotovené páskovaním, preplátovaním a zlepením alebo preplátovaním a zošitím kovovými sponami. Preplátované spoje sa musia primerane prekrývať. Ak je uzáver vyhotovený glejom alebo lepením, použité lepidlo musí byť odolné proti vode.

6.5.5.4.19 Ak je vonkajší obal z plastu, vzťahujú sa naň príslušné požiadavky pododsekov 6.5.5.4.6 až 6.5.5.4.8 rozumie sa, že v tomto prípade požiadavky vzťahujúce sa na vnútorné nádoby sa vzťahujú na vonkajší obal kompozitnej IBC.

6.5.5.4.20 Vonkajší obal IBC typu 31HZ2 musí uzatvárať vnútornú nádobu zo všetkých strán.

6.5.5.4.22 Paletový podstavec tvoriaci súčasť IBC alebo odoberateľná paleta musia byť vhodné na mechanickú manipuláciu s IBC po jej naplnení na najvyššiu povolenú hrubú hmotnosť.

6.5.5.4.22 Odoberateľná paleta alebo paletový podstavec musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo deformáciám dna IBC, ktoré by mohli pri manipulácii zapríčiniť poškodenie.

6.5.5.4.23 Vonkajší obal musí byť pevne spojený s odoberateľnou paletou, aby bola zabezpečená stabilita pri manipulácii a preprave. Ak sa použije odoberateľná paleta, jej povrch musí byť zbavený ostrých vyčnievajúcich častí, ktoré by mohli IBC poškodiť.

6.5.5.4.24 Na zvýšenie stohovanej schopnosti sa môžu použiť zosilňovacie zariadenia, ako napr. drevené podpery, ktoré však musia byť umiestnené mimo vnútornej nádoby.

6.5.5.4.25 Ak sú IBC určené na stohovanie, musí mať nosná plocha také vlastnosti, aby bolo zaťaženie bezpečne rozložené. Také IBC musia byť konštruované tak, aby zaťaženie neniesla vnútorná nádoba.

6.5.5.5 Osobitné požiadavky na IBC zo zvlášť pevnej lepenky

6.5.5.5.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na IBC zo zvlášť pevnej lepenky určené na prepravu tuhých látok, ktoré sú plnené a vyprázdňované samospádom. IBC zo zvlášť pevnej lepenky sú tohto typu: 11G.

6.5.5.5.2 IBC z lepenky zo zvlášť pevnej nesmú byť vybavené zariadeniami na zdvíhanie zhora.

6.5.5.5.3 Teleso nádoby musí byť vyrobené z tvrdej, zvlášť pevnej lepenky alebo z obojstrannej vlnitej zvlášť pevnej lepenky (jedno alebo viacvrstvovej) dobrej kvality, prispôsobené objemu IBC a účelu jeho použitia. Odolnosť vonkajšieho povrchu proti vode musí byť taká, aby zväčšenie hmotnosti počas 30 minút trvania skúšky na nasiaknutosť podľa Cobbovej metódy nebolo väčšie než 155 g/m^2 (pozri normu ISO 535:2014). Lepenka musí mať vhodnú pevnosť v ohybe. Zvlášť pevná lepenka musí byť odrezaná a ohnutá bez rýh a zarezaná tak, aby sa pri zostavovaní nelámala, jej povrch sa nenatrhol a aby sa priveľmi nevydúval. Vlny vlnitej zvlášť pevnej lepenky musia byť pevne zlepené s vonkajšou vrstvou.

6.5.5.5.4 Steny, vrátane veka a dna musia vykazovať minimálnu odolnosť proti prerazeniu 15 J, meranú podľa normy ISO 3036:1975.

6.5.5.5.5 Spoje telesa nádoby IBC sa musia primerane prekrývať a musia byť vyhotovené použitím pásky, zglejením, zopnutím kovovými sponami alebo inými upevňovacími prostriedkami s minimálne rovnakou účinnosťou. Ak sa spojenie vykonáva zglejením alebo použitím lepiacej pásky, musí sa použiť lepidlo odolné proti vode. Kovové spony musia prechádzať všetkými upevňovanými dielmi a musia byť tvarované alebo chránené tak, aby vnútorné obloženie nemohlo byť nimi odreté ani prerazené.

6.5.5.5.6 Vnútorné obloženie musí byť vyrobené z vhodného materiálu. Pevnosť použitého materiálu a konštrukcia vnútorného obloženia sa musia prispôsobiť vnútornému objemu IBC a predpokladanému účelu použitia. Spoje a uzávery musia byť prachotesné a schopné odolať tlakom a nárazom, ktoré môžu nastať pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy.

6.5.5.5.7 Paletový podstavec tvoriaci súčasť IBC alebo odoberateľná paleta musia byť vhodné pre mechanickú manipuláciu s IBC po jej naplnení na maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

6.5.5.5.8 Odoberateľná paleta alebo paletový podstavec musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo deformáciám dna IBC, ktoré by mohli pri manipulácii zapríčiniť poškodenie.

6.5.5.5.9 Teleso nádoby musí byť pevne spojené s odoberateľnou paletou, aby bola zabezpečená stabilita pri manipulácii a preprave. Ak sa použije odoberateľná paleta, jej povrch musí byť zbavený ostrých vyčnievajúcich častí, ktoré by mohli IBC poškodiť.

6.5.5.5.10 Na zvýšenie stohovanej schopnosti sa môžu použiť zosilňovacie zariadenia, ako napr. drevené podpery, ktoré však musia byť umiestnené mimo vnútorného obloženia.

6.5.5.5.11 Ak sú IBC určené na stohovanie, musí mať nosná plocha také vlastnosti, aby bolo zaťaženie bezpečne rozložené.

6.5.5.6 Osobitné požiadavky na IBC z dreva

6.5.5.6.1 Tieto požiadavky sa vzťahujú na IBC z dreva určené na prepravu tuhých látok, ktoré sú plnené a vyprázdňované samospádom. IBC z dreva sú týchto typov:

11C Prírodné drevo s vnútorným obložením

11D Preglejka s vnútorným obložením

11F Drevovláknitý materiál s vnútorným obložením

6.5.5.6.2 IBC z dreva nesmú byť vybavené zariadeniami na zdvíhanie zhora.

6.5.5.6.3 Pevnosť použitých materiálov a spôsob konštrukcie telesa nádoby musia byť prispôsobené objemu a predpokladanému použitiu IBC.

6.5.5.6.4 Prírodné drevo musí byť dobre skladované (vyzreté), suché tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli znížiť pevnosť ktorejkoľvek časti IBC. Každá časť IBC musí pozostávať z jedného kusa alebo musí byť tomuto kusu rovnocenná. Časti sa považujú za rovnocenné jednému kusu, ak sa na spojenie použije vhodná metóda lepeného spoja, ako je napr. Lindermanovo spojenie, spoj typu "lastovičieho chvosta" a drážkový spoj, spojenie preplátovaním alebo poldrážkou alebo čelný zvar (tupý spoj) s aspoň dvoma vlnovitými kovovými pripevňovacími prvkami na každý spoj alebo iné, prinajmenšom rovnako účinné postupy.

6.5.5.6.5 Telesá z preglejky musia pozostávať z minimálne troch vrstiev. Musia byť vyrobené z dobre skladovanej (vyzretej) šúpanej dyhy, rezanej alebo pílenej dyhy, suchej tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli podstatne znížiť pevnosť telesa nádoby. Jednotlivé vrstvy musia byť navzájom zglejené lepidlom odolným proti vode. Na výrobu telesa nádoby sa môžu použiť spolu s preglejkou aj iné vhodné materiály.

6.5.5.6.6 Telesá pozostávajúce z drevovláknitého materiálu musia vyrobené z drevovláknitého materiálu odolného proti vode, ako sú napr. drevotrieskové alebo drevovláknité dosky alebo iné podobné materiály.

6.5.5.6.7 Dosky musia byť na rohových lištách alebo na čelných stranách IBC pevne spojené klincami alebo svorkami, alebo inými vhodnými prostriedkami.

6.5.5.6.8 Vnútorné obloženie musí byť vyrobené z vhodného materiálu. Pevnosť použitého materiálu a konštrukcia vnútorného obloženia musia byť prispôsobené vnútornému objemu IBC a jej predpokladanému použitiu. Spoje a uzávery musia byť prachotesné a schopné odolať tlakom a nárazom, ktoré môžu vzniknúť pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy.

6.5.5.6.9 Paletový podstavec tvoriaci súčasť IBC alebo odoberateľná paleta musia byť vhodné na mechanickú manipuláciu s IBC po jej naplnení na maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

6.5.5.6.10 Odoberateľná paleta alebo paletový podstavec musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo deformáciám dna IBC, ktoré by mohli pri manipulácii zapríčiniť poškodenie.

6.5.5.6.11 Teleso nádoby musí byť pevne spojené s odoberateľnou paletou, aby bola zabezpečená stabilita pri manipulácii a preprave. Ak sa použije odoberateľná paleta, jej povrch musí byť zbavený ostrých vyčnievajúcich častí, ktoré by mohli IBC poškodiť.

6.5.5.6.12 Na zvýšenie stohovanej schopnosti sa môžu použiť zosilňovacie zariadenia, ako napr. drevené podpery, ktoré však musia byť umiestnené mimo vnútorného obloženia.

6.5.5.6.13 Ak sú IBC určené na stohovanie, musí mať nosná plocha také vlastnosti, aby bolo zaťaženie bezpečne rozložené.

6.5.6 Skúšobné požiadavky na IBC

6.5.6.1 Vykonanie a frekvencia skúšok

6.5.6.1.1 Konštrukčný typ každej IBC musí pred použitím úspešne prejsť skúškami predpísanými v tejto kapitole a musí byť schválený príslušným orgánom povoľujúcim umiestnenie značky. Konštrukčný typ IBC je určovaný konštrukčným vyhotovením, veľkosťou, použitým materiálom a jeho hrúbkou, spôsobom výroby a plniacimi a vyprázdňovacími zariadeniami; môže však zahŕňa aj rôzne povrchové úpravy. Zahŕňa aj IBC, ktoré sa od konštrukčného typu odlišujú len o niečo menšími vonkajšími rozmermi.

6.5.6.1.2 Skúšky sa vykonajú na IBC pripravených na prepravu. IBC sa plnia tak ako je uvedené v príslušných oddieloch. Látky určené na prepravu v IBC sa môžu nahradiť inými látkami, ak tým nebudú výsledky skúšok skreslené. Ak sa tuhé látky nahradia inými látkami, tieto musia mať rovnaké fyzikálne vlastnosti (hmotnosť, zrnitosť, atď.) ako látky, ktoré sa majú prepravovať. Je povolené ako doplnok použiť vrecia s oloveným šrotom na dosiahnutie potrebnej celkovej hmotnosti odosielaného kusa, pokiaľ sú tieto vložené tak, že nemôžu ovplyvniť výsledky skúšky.

6.5.6.2 Skúšky konštrukčného typu

6.5.6.2.1 Z každého konštrukčného typu, veľkosti, hrúbky steny a spôsobu konštrukcie sa predloží na skúšky v poradí uvedenom v pododseku 6.5.6.3.7 a tak ako je uvedené v odsekoch 6.5.6.4 ž 6.5.6.13, jedna IBC. Tieto skúšky konštrukčného typu sa vykonajú v súlade s postupmi stanovenými príslušným orgánom.

6.5.6.2.2 Na preukázanie dostatočnej chemickej znášanlivosti IBC z pevného plastu typu 31H2 a kompozitných IBC typov 31HH1 a 31HH2 s naplneným tovarom alebo so štandardnými kvapalinami podľa pododseku 6.5.6.3.3 alebo 6.5.6.3.5, sa môže použiť druhá IBC, pokiaľ je táto IBC konštruovaná na stohovanie. V tomto prípade sa musia obe IBC podrobiť predchádzajúcemu skladovaniu.

6.5.6.2.3 Príslušný orgán môže povoliť selektívne skúšanie IBC, ktoré sa len nepatrne odlišujú od skúšaného druhu, napr. v prípade malého zmenšenia vonkajších rozmerov.

6.5.6.2.4 Ak sa pri skúškach použijú odoberateľné palety, protokol o skúške vydaný podľa odseku 6.5.6.14, musí obsahovať aj technický opis použitých palie.

6.5.6.3 Príprava IBC na skúšky

6.5.6.3.1 IBC z papiera, zo zvlášť pevnej lepenky a kompozitné IBC s vonkajším obalom zo zvlášť pevnej lepenky sa minimálne 24 hodín klimatizujú v prostredí s regulovanou teplotou a relatívnou vlhkosťou vzduchu. Je možné si zvoliť jednu z troch existujúcich možností. Uprednostňuje sa prostredie s teplotou 23 °C ± 2 °C a relatívnou vlhkosťou vzduchu 50% ± 2%. Ďalšie dve možnosti sú teplota 20 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2% alebo teplota 27 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2%.

POZNÁMKA: Priemerné hodnoty musia byť v rámci týchto limitov. Krátkodobé kolísanie a limity merania môžu spôsobiť, že sa jednotlivé merania odchyľujú do ± 5% v prípade relatívnej vlhkosti bez toho, aby to malo podstatný vplyv na reprodukovateľnosť výsledkov skúšky.

6.5.6.3.2 Okrem toho sa musia prijať doplňujúce opatrenia aby bolo zabezpečené, že plasty použité na výrobu IBC z pevného plastu (typy 31H1 a31H2) a kompozitných IBC (typy 31HZ1 a31HZ2) budú spĺňať požiadavky pododsekov 6.5.5.3.2 až 6.5.5.3.4 a 6.5.5.4.6 až 6.5.5.4.9.

6.5.6.3.3 Na preukázanie dostatočnej chemickej znášanlivosti s obsiahnutým tovarom sa musia vzorky IBC podrobiť 6 mesačnému predbežnému skladovaniu, počas ktorého ostávajú naplnené látkami, na ktoré sú určené alebo látkami, o ktorých je známe, že majú minimálne rovnaké účinky ako napr. trhliny v dôsledku napätia, zoslabovania alebo molekulárneho rozpadu príslušného plastu a potom sa vzorky podrobia príslušným skúškam uvedeným v tabuľke pododseku 6.5.6.3.7.

6.5.6.3.4 Ak bolo správanie plastov preukázané iným spôsobom, nie je vyššie uvedená skúška znášanlivosti nutná. Také postupy musia byť prinajmenšom rovnocenné vyššie uvedenej skúške znášanlivosti a musia byť schválené príslušným orgánom.

6.5.6.3.5 Pre tuhé IBC z pevného plastu (typy 31H1 a 31H2) podľa odseku 6.5.5.3 a pre kompozitné IBC s polyetylénovými vnútornými nádobami (typy 31HZ1 a 31HZ2) podľa odseku 6.5.5.4, sa chemická znášanlivosť s plniacimi kvapalnými látkami asimilovanými podľa 4.1.1.21 môže so štandardnými kvapalinami overiť nasledujúcim spôsobom:

Štandardné kvapaliny sú reprezentatívne pre proces rozkladu polyetylénu, ako aj pre mäknutie v dôsledku napučania, praskania pod napätím, molekulového rozkladu a ich kombinácií.

Dostatočná chemická znášanlivosť IBC sa môže overiť trojtýždňovým skladovaním požadovaných skúšobných vzoriek pri teplote 40 °C s vhodnou(ými) štandardnou(ými) kvapalinou(ami); ak je takouto kvapalinou voda, skladovanie podľa tohto postupu sa nevyžaduje. Skladovanie sa nevyžaduje pre skúšobné vzorky, ktoré sa používajú na skúšku stohovaním v prípade štandardných kvapalín namáčacieho roztoku a kyseliny octovej. Po tomto skladovaní sa skúšobné vzorky podrobia skúškam predpísaným v odsekoch 6.5.4.4 až 6.5.4.9.

Skúška znášanlivosti pre terc-butylperoxid vodíka s obsahom viac než 40% peroxidu a pre peroxyoctové kyseliny triedy 5.2 sa nesmie vykonávať s použitím štandardných kvapalín. Pre tieto látky sa dostatočná chemická znášanlivosť musí overiť na skúšobných vzorkách počas šesťmesačného skladovania pri teplote okolitého prostredia a to s látkami, ktoré sú určené na prepravu.

Výsledky postupu podľa tohto odseku pre IBC z polyetylénu môžu byť schválené pre rovnocenný konštrukčný typ, ktorého vnútorný povrch je fluorizovaný.

6.5.6.3.6 Pre konštrukčné typy IBC z polyetylénu podľa pododseku 6.5.6.3.5, ktoré prešli skúškou podľa odseku 6.5.6.3.5, sa môže chemická znášanlivosť s plnenými látkami overiť laboratórnymi skúškami[2], pri ktorých sa má overiť, či je pôsobenie plneného tovaru na skúšobné telesá menšie, než pôsobenie štandardnej(ých) kvapaliny(ín), pričom musia byť zohľadnené relevantné škodlivé mechanizmy. Pritom platia pre relatívne hustoty a tlaky pár tie isté predpoklady, aké sú stanovené v odseku 4.1.1.21.2.

[2] O laboratórnych skúškach na overenie chemickej znášanlivosti polyetylénu podľa pododseku 6.5.4.3.5 preukazujúcich, že účinok plnených látok (látky, zmesi a prípravky) je menší než účinok štandardných kvapalín podľa oddielu 6.1.6, pozri usmernenia v právne nezáväznej časti textu RID, uverejnenej sekretariátom OTIF.

6.5.6.3.7 Požadované skúšky konštrukčného typu a poradie ich vykonávania

Typ IBC	Vibrá-cie[f]	Zdvih zdola	Zdvih zhora[a]	Stoho-vanie[b]	Neprie-pustnosť	Hydrau-lický tlak	Pád	Roztrh-nutie	Prevrá-tenie	Vzpria-menie[c]
kovové: 11A, 11B, 11N	-	1.[a]	2.	3.	-	-	4.[e]	-	-	-
21A, 21B, 21N,	-	1.[a]	2.	3.	4.	5.	6.[e]			
31A, 31B, 31N	1.	2.[a]	3.	4.	5.	6.	7.[e]			
pružné[d]	-	-	x[c]	x	-	-	x	x	x	x
tuhý plast 11H1, 11H2,	-	1.[a]	2.	3.	-	-	4.	-	-	-
21H1, 21H2,	-	1.[a]	2.	3.	4.	5.	6.	-	-	-
31H1, 21H2	1.	2.[a]	3.	4.[g]	5.	6.	7.	-	-	-
kombino-vané 11HZ1, 11HZ2	-	1.[a]	2.	3.	-	-	4.[e]	-	-	-
21HZ1, 21HZ2,	-	1.[a]	2.	3.	4.	5.	6.[e]	-	-	-
31HZ1, 31HZ2	1.	2.[a]	3.	4.[g]	5.	6.	7.[e]	-	-	-
z lepenky	-	1.	-	2.	-	-	3.	-	-	-
z dreva	-	1.	-	2.	-	-	3.	-	-	-

[a] Ak je IBC konštruovaná na tento druh manipulácie.
[b] Ak je IBC konštruovaná na stohovanie.
[c] Ak je IBC konštruovaná na zdvíhanie zhora alebo zo strany.
[d] Požadované skúšky sú označená x; znamená to, že ak IBC bola úspešne podrobená jednej skúške, môže sa použiť na iné skúšky v ľubovoľnom poradí.
[e] Iná IBC toho istého konštrukčného typu sa môže použiť na skúšku pádom.
[f] Iná IBC toho istého konštrukčného typu sa môže použiť na vibračnú skúšku.
[g] V súlade s pododsekom6.5.4.2.2 sa môže mimo poradia použiť druhá IBC priamo po predbežnom skladovaní.

6.5.6.4 Skúška zdvihom zdola

6.5.6.4.1 Rozsah použitia

Na všetky IBC zo zvlášť pevnej lepenky a dreva ako aj pre všetky typy IBC vybavené zariadením na zdvíhanie zo základne, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.4.2 Príprava IBC na skúšku

IBC sa musí naplniť. Pridá sa záťaž, ktorá musí byť rovnomerne rozmiestnená. Hmotnosť naplnenej IBC a pridanej záťaže musí zodpovedať 1,25-násobku maximálnej povolenej hrubej hmotnosti.

6.5.6.4.3 Skúšobný postup

IBC musí byť dvakrát zdvihnutá a spustená vysokozdvižným vozíkom. Vidlice vozíka pritom musia byť nasadené do stredu a vzdialené od seba tak, aby táto vzdialenosť zodpovedala trom štvrtinám rozmeru strany, do ktorej sa vidlice zasúvajú (pokiaľ nie sú body na nasunutie vidlíc vopred určené). Vidlice vysokozdvižného vozíka musia byť zasunuté najmenej do troch štvrtín v smere zasunutia. Skúška sa musí opakovať v každom možnom smere zasunutia.

6.5.6.4.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Žiadna trvalá deformácia IBC, vrátane prípadného paletového podstavca, pre ktorú by sa stala nebezpečnou pri preprave, a žiadna strata obsahu.

6.5.6.5 Skúška zdvihom zhora

6.5.6.5.1 Rozsah použitia

Na všetky typy IBC, ktoré sú konštruované na zdvíhanie zhora, a na pružné IBC prispôsobené na zdvíhanie zhora alebo zo strany, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.5.2 Príprava IBC na skúšku

IBC z kovu, z pevných plastov a kompozitné IBC sa musia naplniť. Pridá sa zaťaženie a rovnomerne sa rozmiestni. Hmotnosť naplnenej IBC a zaťaženia musí byť dvojnásobkom maximálnej povolenej hrubej hmotnosti. Pružné IBC sa musia naplniť šesť násobkom svojej maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, pričom zaťaženie sa musí rovnomerne rozložiť.

6.5.6.5.3 Skúšobný postup

Kovové a pružné IBC sa musia zdvihnúť spôsobom, na ktorý sú konštruované aby bolo zrejmé, že sa nedotýkajú zeme, a v tejto polohe sa musia udržať 5 minút.

IBC z pevného plastu a pružné IBC musia byť zdvihnuté:

(a) za každú dvojicu diagonálne protiľahlých zdvíhacích zariadení tak, aby zdvihové sily počas piatich minút pôsobili vertikálne; a

(b) za každú dvojicu diagonálne protiľahlých zdvíhacích zariadení tak, aby zdvihové sily počas piatich minút pôsobili smerom na stred IBC pod uhlom 45° k vertikále.

6.5.6.5.4 Pre pružné IBC možno použiť na skúšku zdvihom zhora a na prípravu na skúšku aj iné postupy, ktoré sú minimálne rovnako účinné.

6.5.6.5.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

(a) Kovové IBC, IBC z pevného plastu, kompozitné IBC: IBC zostávajú bezpečné pri normálnych podmienkach prepravy, nie je zistená žiadna trvalá deformácia IBC vrátane prípadného paletového podstavca a ani žiadna strata obsahu;

(b) pružné IBC: žiadne poškodenie IBC alebo jeho zdvíhacích zariadení, pre ktoré by sa IBC stala nebezpečnou pri manipuláciu alebo preprave a žiadna strata obsahu.

6.5.6.6 Skúška stohovaním

6.5.6.6.1 Rozsah použitia

Na všetky typy IBC, ktoré sú konštruované na stohovanie, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.6.2 Príprava IBC na skúšku

IBC sa musí naplniť na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosť. Ak to špecifická hmotnosť použitého produktu neumožňuje, musí sa IBC dodatočne zaťažiť tak, aby bola skúšaná so svojou maximálnou povolenou hrubou hmotnosťou, pričom zaťaženie sa musí rovnomerne rozložiť.

6.5.6.6.3 Skúšobný postup

(a) IBC sa umiestni svojou základňou na rovný, tvrdý povrch a podrobí sa rovnomerne rozloženému skúšobnému zaťaženiu (pozri pododsek 6.5.4.6.4). Pre IBC z pevného plastu typu 31H2 a kompozitné IBC typu 31HH1 a 31HH2 sa vykoná skúška stohovaním po ich naplnení pôvodnou plniacou látkou alebo štandardnou kvapalinou (pozri oddiel 6.1.6) v súlade s pododsekmi 6.5.4.3.3 alebo 6.5.4.3.5, s použitím druhej IBC v súlade s pododsekom 6.5.4.2.2 po predbežnom skladovaní. IBC sa podrobia skúšobnému zaťaženiu minimálne:

(i) 5 minút pre kovové IBC;

(ii) 28 dní pri teplote 40 °C pre IBC z pevného plastu typu 1 1H2, 21H2 a 31H2 a pre kompozitné IBC s vonkajšom obalom z plastu, ktoré znesú zaťaženie pri stohovaní (t. j. typy 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 a31HH2);

(iii) 24 hodín pre všetky ostatné typy IBC;

(b) Zaťažením sa pôsobí podľa jednej z nasledujúcich metód:

(i) jedna alebo viacero IBC rovnakého konštrukčného typu, ktoré sú naplnené na maximálnu povolenú hrubú hmotnosti, sa položí na skúšanú IBC;

(ii) vhodné závažia sa umiestnia na plochú platňu alebo na napodobeninu základne IBC, ktorá sa potom položí na skúšanú IBC.

6.5.6.6.4 Výpočet naukladanej skúšobnej záťaže

Záťaž, ktorá sa umiestni na IBC, sa musí rovnať minimálne 1,8 násobku súčtu maximálnych povolených hrubých hmotností takého počtu podobných IBC, aký by sa počas prepravy mohol naukladať na vrchnú časť nádoby skúšanej IBC.

6.5.6.6.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

(a) Všetky typy IBC s výnimkou pružných IBC: žiadna trvalá deformácia IBC vrátane prípadného paletového podstavca, pre ktorú by sa stala nebezpečnou pri preprave, a žiadna strata obsahu;

(b) pružné IBC: žiadne poškodenie telesa nádoby, ktorým by sa IBC stala nebezpečnou pri preprave a žiadna strata obsahu.

6.5.6.7 Skúška nepriepustnosti

6.5.6.7.1 Rozsah použitia

Na všetky typy IBC použité na kvapalné alebo tuhé látky, ktoré sú plnené alebo vyprázdňované pod tlakom, ako skúška konštrukčného typu a periodická skúška.

6.5.6.7.2 Príprava IBC na skúšku

Skúška sa musí vykonať ešte pred nanesením akejkoľvek tepelnej izolácie. Vetracie uzávery musia byť nahradené buď podobnými nevetracími uzávermi, alebo vetrací otvor musí byť vzduchotesne uzavretý.

6.5.6.7.3 Skúšobný postup a použitý skúšobný tlak

Skúška sa musí vykonávať minimálne počas 10 minút s použitím vzduchu s pretlakom minimálne 20 kPa (0,2 baru). Vzduchotesnosť IBC sa zistí vhodnou metódou, ako je napr. skúška diferenčným tlakom vzduchu alebo ponorením IBC do vody alebo v prípade kovových IBC tak, že sa na švy nanesie mydlový roztok. V prípade ponorenia musí byť pre hydrostatický tlak použitý korekčný koeficient.

6.5.6.7.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Žiadne unikanie vzduchu.

6.5.6.8 (Hydraulická) skúška vnútorným tlakom

6.5.6.8.1 Rozsah použitia

Na typy IBC použité na kvapalné a tuhé látky, ktoré sú plnené a vyprázdňované pod tlakom, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.8.2 Príprava IBC na skúšku

Skúška sa vykoná ešte pred nanesením akejkoľvek tepelnej izolácie.

Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť odstránené a vzniknuté otvory uzavreté alebo musia byť vyradené z činnosti.

6.5.6.8.3 Skúšobný postup

Skúška sa musí byť vykonávať minimálne 10 minút s použitím hydraulického tlaku, ktorý nesmie byť menší než tlak uvedený v pododseku 6.5.4.8.4. IBC nesmie byť počas skúšky mechanicky podopretá.

6.5.6.8.4 Skúšobný tlak

6.5.6.8.4.1 Kovové IBC:

(a) pre IBC typu 21A, 21B a 21 N, určené na prepravu tuhých látok obalovej skupiny I: skúšobný tlak (pretlak) 250 kPa (2,5 baru);

(b) pre IBC typu v 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N, určené na prepravu látok obalovej skupiny II alebo III: skúšobný tlak (pretlak) 200 kPa (2 bary);

(c) okrem toho pre IBC typu 31A, 31B a 31N: skúšobný tlak (pretlak) 65 kPa (0,65 baru). Táto skúška sa vykoná pred skúškou so skúšobným tlakom 200 kPa (2 bary).

6.5.6.8.4.2 IBC z pevného plastu a kompozitné IBC:

(a) pre IBC typu 21H1, 21H2, 21HZ1 a 21HZ2: skúšobný tlak (pretlak) 75 kPa (0,75 baru);

(b) pre IBC typu 31H1, 31H2, 31HZ1 a 31HZ2 vždy vyššia z dvoch hodnôt, pričom tá prvá sa určí jednou z nasledujúcich metód:

(i) celkový pretlak meraný v IBC (t. j. tlak pár plniace látky a parciálny tlak vzduchu alebo iných inertných plynov, mínus 100 kPa) pri teplote 55 °C, vynásobený koeficientom bezpečnosti 1,5; tento celkový pretlak sa stanoví na základe maximálneho stupňa naplnenia podľa odseku 4.1.1.4 a teploty plnenia 15 °C;

(ii) 1,75 násobok tlaku pary prepravovanej látky pri teplote 50 °C, mínus 100 kPa, no s minimálnym skúšobným tlakom 100 kPa;

(iii) 1,5 násobok tlaku pary prepravovanej látky pri teplote 55 °C, mínus 100 kPa, no s minimálnym skúšobným tlakom 100 kPa;

a druhá sa určí touto metódou:

(iv) dvojnásobok statického tlaku prepravovanej látky, minimálne však dvojnásobok statického tlaku vody.

6.5.6.8.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

(a) pre IBC typu 21A, 21B, 21N, 31A, 31B a 31N, ktoré sa podrobili skúšobnému tlaku uvedenému v pododseku 6.5.6.8.4.1 písm. (a) alebo (b): nesmú sa vyskytnúť žiadne unikanie;

(b) pre IBC typu 31A, 31B a 31N, ktoré sa podrobili skúšobnému tlaku uvedenému v pododseku 6.5.6.8.4.1 1 písm. (c): nesmie sa vyskytnúť trvalá deformácia, pre ktorú by sa IBC stala nebezpečnou pri preprave a žiadne unikanie;

(c) IBC z tuhého plastu a kompozitné IBC: nesmie sa vyskytnúť trvalá deformácia, pre ktorú by sa IBC stala nebezpečnou pri preprave a žiadne unikanie.

6.5.6.9 Skúška pádom

6.5.6.9.1 Rozsah použitia

Na všetky typy IBC, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.9.2 Príprava IBC na skúšku

(a) Kovové IBC: IBC sa musia naplniť minimálne na 95% svojho maximálneho objemu pre tuhé látky alebo na 98% svojho maximálneho objemu pre kvapaliny Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť odstránené a vzniknuté otvory uzavreté alebo musia byť vyradené z činnosti.

(b) Pružné IBC: IBC sa musia naplniť na svoju maximálnu povolenú hmotnosť, pričom obsah musí byť rovnomerne rozložený.

(c) IBC z tuhého plastu a kompozitné IBC: IBC sa musia naplniť minimálne na 95% svojho maximálneho objemu pre tuhé látky alebo na 98% svojho vnútorného objemu pre kvapaliny. Zariadenia na vyrovnávanie tlaku môžu byť odstránené a vzniknuté otvory uzavreté alebo musia byť vyradené z činnosti. Skúška IBC sa vykoná až keď teplota skúšobnej vzorky a jej obsahu sa zníži minimálne na -18 °C. Keď boli skúšobné vzorky kompozitných IBC pripravené týmto spôsobom, možno upustiť od klimatizácie predpísanej v pododseku 6.5.6.3.1. Skúšobné kvapalné látky sa musia udržiavať v kvapalnom stave, v prípade potreby pridaním nemrznúcich

prípravkov. Klimatizácia nie je potrebná, ak materiály vykazujú dostatočnú tvárnosť a pevnosť v ťahu pri nízkych teplotách.

(d) IBC zo zvlášť pevnej lepenky alebo z dreva: IBC sa musia naplniť minimálne na 95% svojho vnútorného objemu.

6.5.6.9.3 Skúšobný postup

IBC musí voľným pádom dopadnúť dnom na pevný, nepoddajný plochý a horizontálny povrch v súlade s požiadavkami pododseku 6.1.5.3.4 tak, aby bolo zabezpečené, že bodom nárazu je tá časť dna IBC, ktorá sa považuje za najslabšiu. IBC s objemom maximálne 0,45 m^3 sa musia podrobiť aj skúške pádom:

(a) kovové IBC: na najslabšie miesto, okrem toho miesta základne, na ktoré sa uskutočnil pád pri prvej skúške;

(b) pružné IBC: na najslabšie miesto;

(c) IBC z pevného plastu, kompozitné IBC a IBC z lepenky a z dreva: plocho na stranu, plocho na vrchnú časť a na roh.

Na všetky skúšky pádom možno použiť tú istú nádobu IBC alebo rôzne nádoby IBC s rovnakou konštrukciou.

6.5.6.9.4 Výška pádu

Pre tuhé látky a pre kvapaliny, ak sa skúška vykonáva s tuhou látkou alebo kvapalinou, ktorá má byť prepravovaná alebo s inou látkou majúcou v podstate rovnaké fyzikálne charakteristiky:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

V prípade kvapalín ak sa skúška vykonáva s vodou

(a) keď prepravované látky majú relatívnu hustotu neprevyšujúcu 1,2:

Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,2 m	0,8 m

(b keď prepravované látky majú relatívnu hustotu prevyšujúcu 1,2, sa výška pádu vypočíta na základe relatívnej hustoty (d) prepravovanej látky a zaokrúhli sa nahor na prvé desatinné miesto takto:

Obalová skupina II	Obalová skupina III
d x 1,0 m	d x 0,67 m

6.5.6.9.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky (skúšok)

(a) kovové IBC: žiadna strata obsahu;

(b) pružné IBC: žiadna strata obsahu. Nepatrné unikanie napr. z uzáverov alebo cez otvory na švoch pri náraze sa nepovažuje za chybu IBC za predpokladu, že po vyzdvihnutí IBC zo zeme nedochádza k ďalšiemu úniku;

(c) IBC z pevného plastu, kompozitné IBC a IBC z lepenky a z dreva: žiadna strata obsahu. Nepatrné unikanie z uzáverov pri náraze sa nepovažuje za chybu IBC za predpokladu, že nedochádza k ďalšiemu úniku;

(d) všetky IBC: žiadne poškodenie, ktorým by sa IBC stala nebezpečnou pri preprave na účely záchrany alebo odstránenia a žiadna strata obsahu. Okrem toho sa musí dať IBC zdvihnúť vhodnými prostriedkami tak, aby sa nachádzala vo voľnej polohe nad podlahou počas piatich minút.

POZNÁMKA: Kritériá uvedené v písm. (d) platia pre konštrukčné typy IBC vyrobené od 1. januára 2011.

6.5.6.10 Skúška roztrhnutím

6.5.6.10.1 Rozsah použitia

Na všetky typy pružných IBC, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.10.2 Príprava IBC na skúšku

IBC sa musí naplniť minimálne na 95% svojho objemu a na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosti, pričom obsah musí byť rovnomerne rozložený.

6.5.6.10.3 Skúšobný postup

Po umiestnení IBC na zemi sa urobí nožom v polovičnej výške medzi dnom IBC a vrchnou hladinou obsahu úplný rez bočnej steny v dĺžke 100 mm a v uhle 45° k hlavnej osi IBC. Potom sa IBC vystaví rovnomerne rozloženému zaťaženiu pri stohovaní, ktoré zodpovedá dvojnásobku maximálnej povolenej hrubej hmotnosti. Zaťaženie musí pôsobiť minimálne päť minút. IBC, ktoré sú konštruované na zdvíhanie zhora alebo zo strany, sa musia po odstránení zaťaženia pri stohovaní zdvihnúť do výšky, až kým nebudú voľne visieť nad zemou a v tejto polohe sa ponechajú päť minút.

6.5.6.10.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Rez sa nesmie predĺžiť o viac než 25% svojej pôvodnej dĺžky.

6.5.6.11 Skúška prevrátením

6.5.6.11.1 Rozsah použitia

Na všetky typy pružných IBC, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.11.2 Príprava IBC na skúšku

IBC sa musí byť naplniť minimálne na 95% svojho objemu a na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosť, pričom obsah musí byť rovnomerne rozložený.

6.5.6.11.3 Skúšobný postup

IBC sa musí prevrátiť tak, aby ľubovoľné miesto jej hornej časti narazilo na pevný, nepoddajný, hladký, plochý a horizontálny povrch.

6.5.6.11.4 Výška prevrátenia

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.6.11.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky.

Žiadna strata obsahu. Nepatrné unikanie napr. z uzáverov alebo cez otvory na švoch pri náraze sa nepovažuje za chybu IBC za predpokladu, že nedochádza k ďalšiemu úniku.

6.5.6.12 Skúška vzpriamením (vztýčením)

6.5.6.12.1 Rozsah použitia

Na všetky pružné IBC, ktoré sú konštruované na zdvíhanie zhora alebo zo strany, ako skúška konštrukčného typu.

6.5.6.12.2 Príprava IBC na skúšku

IBC sa musí naplniť minimálne na 95% svojho objemu a na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosť, pričom obsah musí byť rovnomerne rozložený.

6.5.6.12.3 **S**kúšobný postup

IBC ležiaca na strane sa zdvihne rýchlosťou minimálne 0,1 m/s jedným alebo dvoma zdvíhacími zariadeniami, pokiaľ sú k dispozícii štyri zariadenia, až kým nebude vzpriamenej polohe voľne visieť nad zemou.

6.5.6.12.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Žiadne poškodenie IBC alebo jej zdvíhacích zariadení, pre ktoré by sa IBC stala nebezpečnou pri preprave alebo manipulácii.

6.5.6.13 Vibračná skúška

6.5.6.13.1 Rozsah použitia

Na všetky IBC používané na kvapalné látky, ako skúška konštrukčného typu.

POZNÁMKA: Táto skúška sa vzťahuje na konštrukčné typy IBC vyrobené po 31. decembri 2010 (pozri aj odsek 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 Príprava IBC na skúšku

Náhodne sa vyberie vzorka IBC a vybaví sa a uzavrie na účely prepravy. IBC sa naplní vodou na minimálne 98% svojho maximálneho objemu.

6.5.6.13.3 Skúšobný postup a trvanie skúšky

6.5.6.13.3.1 IBC sa umiestni do stredu plošiny skúšobného zariadenia s vertikálnou sinusoidnou dvojitou amplitúdou (fázový posun 25 mm ± 5%). V prípade potreby sa k plošine pripevní zadržiavacie zariadenie aby sa zabránilo horizontálnemu pohybu vzorky z plošiny bez obmedzenia vertikálneho pohybu.

6.5.6.13.3.2 Skúška sa vykoná počas jednej hodiny s frekvenciou ktorá spôsobí, že sa časť dna IBC okamžite zdvihne z vibrujúcej plošiny na časť každého cyklu v takom uhle, aby sa kovový pliešok dočasne mohol zasunúť aspoň v jednom bode medzi dno IBC a skúšobnú plošinu. Môže byť potrebné upraviť pôvodne nastavenú frekvenciu tak, aby sa obal nedostal do rezonancie. Skúšobná frekvencia však musí umožniť aj naďalej, aby sa kovový pliešok mohol zasunúť pod IBC, ako je opísané v tomto pododseku. Stála možnosť zasunutia kovového pliešku je dôležitá pre úspešné absolvovanie skúšky. Kovový pliešok použitý na túto skúšku musí byť aspoň 1,6 mm hrubý, 50 mm široký a dostatočné dlhý na to, aby sa zasunul pri výkone skúšky medzi IBC a skúšobnú plošinu aspoň na 100 mm.

6.5.6.13.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Nesmie sa zistiť žiadne unikanie alebo praskliny. Okrem toho sa nesmie zistiť žiadne zlomenie alebo chyba konštrukčných prvkov ako sú napr. porušené zvary alebo chybné upevnenia.

6.5.6.14 Protokol o skúške

6.5.6.14.1 O skúške sa vypracuje protokol o skúške obsahujúci minimálne nižšie uvedené údaje a musí byť k dispozícii používateľovi IBC:

1. Meno a adresa skúšobnej organizácie;
2. Meno a adresa žiadateľa (v prípade potreby);;
3. Jednoznačná identifikácia ((pridelené číslo)) protokolu o skúške;
4. Dátum vystavenia protokolu o skúške;
5. Výrobca IBC;
6. Opis konštrukčného typu IBC (napr. rozmery, materiály, uzávery, hrúbky stien, atď.), vrátane spôsobu výroby (napr. vyfukovacia forma), prípadne s výkresom(mi) a/alebo fotografiou(ami);
7. Maximálny objem;
8. Charakteristiky skúšaného obsahu, napr. viskozita a relatívna hustota v prípade kvapalných látok a veľkosť zŕn v prípade tuhých látok. Pre nádoby z pevného plastu a zložené nádoby IBC, ktoré podliehajú skúške vnútorným tlakom v 6.5.6.8, teplota použitej vody;
9. Opis a výsledky skúšok;
10. Protokol o skúške musí byť podpísaný s uvedením mena a funkcie podpisujúcej osoby.

6.5.6.14.2 Protokol o skúške musí obsahovať vyhlásenie, že na prepravu pripravená IBC bola skúšaná v súlade s príslušnými požiadavkami tohto oddielu a že použitie iných metód balenia alebo použitie iných zložiek obalov môže mať za následok jej neplatnosť. Kópia protokolu o skúške sa poskytne k dispozícii príslušnému orgánu.

Kapitola 6.6

Požiadavky na konštrukciu a skúšky veľkých obalov

6.6.1 Všeobecné ustanovenia

6.6.1.1 Požiadavky tejto kapitoly sa nevzťahujú na:

(a) obaly pre triedu 2, s výnimkou veľkých obalov pre predmety vrátane aerosólov;
(b) obaly pre triedu 6.2, s výnimkou veľkých obalov pre UN 3291 klinický odpad;
(c) odosielané kusy triedy 7, rádioaktívny materiál.

6.6.1.2 Veľké obaly musia byť vyrobené, skúšané a rekonštruované podľa programu zabezpečenia kvality (program QM) uznaného príslušným orgánom aby sa zabezpečilo, že každý vyrobený alebo rekonštruovaný veľký obal spĺňa požiadavky tejto kapitoly.

POZNÁMKA: ISO 16106: 2020 Prepravné obaly pre nebezpečný tovar – Obaly pre nebezpečný tovar, stredne veľké nádoby na voľne ložené látky (IBC) a veľké obaly pre nebezpečný tovar – Návod na aplikáciu ISO 9001)" poskytuje prijateľný návod na postupy, ktoré sa môžu používať.

6.6.1.3 Osobitné požiadavky vzťahujúce sa na veľké obaly uvedené v oddiele 6.6.4 sú založené na veľkých obaloch používaných v súčasnosti. Vzhľadom na vedecko-technický pokrok, je možné používať aj veľké obaly, ktorých špecifikácie sa líšia od špecifikácií uvedených v oddiele 6.6.4, za predpokladu, že obaly sú rovnako účinné, sú uznané príslušným orgánom a sú schopné úspešne splniť požiadavky opísané v 6.6.5. Iné než v RID opísané skúšky sú povolené za predpokladu, že sú rovnako účinné a sú uznané príslušným orgánom.

6.6.1.4 Výrobcovia a následne aj distribútori obalov musí poskytnúť informácie o postupoch, ktoré treba dodržať ako aj opis druhov a rozmerov uzáverov (vrátane potrebných tesnení) a všetkých ostatných súčastí potrebných na to aby sa zabezpečilo, že odosielaný kus pripravený na prepravu úspešne prejde príslušnými skúškami podľa tejto kapitoly.

6.6.2 Kód na označovanie typov veľkých obalov

6.6.2.1 Kód používaný na označovanie typov veľkých obalov pozostáva z:

(a) z dvoch arabských číslic a to:

50 pre pevné veľké obaly,

51 pre pružné veľké obaly

(b) z veľkého písmena latinskej abecedy určujúceho druh materiálu napr. drevo, oceľ, atď., podľa zoznamu uvedeného v odseku 6.1.2.6.

6.6.2.2 Kód na označenie veľkého obalu môže byť doplnený písmenom písmenami "T" alebo "W". Písmeno "T" znamená, že veľký záchranný obal spĺňa požiadavky pododseku 6.6.5.1.9. Písmeno "W" znamená, že veľký obal síce patrí ku konštrukčnému typu označenému príslušným kódom, avšak bol vyrobený podľa špecifikácií odlišných od špecifikácií uvedených v oddiele 6.6.4 a podľa požiadaviek odseku 6.6.1.3 sa považuje za rovnocenný.

6.6.3 Označenie

6.6.3.1 Základné značenie

Každý veľký obal vyrobený a určený na použitie podľa ustanovení RID, musí byť mať značenie, ktoré je trvanlivé, čitateľné a umiestnenie na takom mieste, aby bolo dobre viditeľné. Písmená, číslice a symboly musia byť aspoň 12 mm vysoké a musia obsahovať tieto prvky:

(a) symbol Organizácie spojených národov pre obaly (un). Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11. Na veľkých obaloch z kovu, na ktorých je značenie vyhotovené pečiatkou alebo vyrazením, sa môžu namiesto symbolu použiť písmená "UN"[1];

[1] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

(b) číslo "50" pre pevné veľké obaly alebo "51" pre pružné veľké obaly, za ktorými nasleduje písmeno označujúce materiál podľa zoznamu uvedeného v pododseku 6.5.1.4.1 písm. (b);

(c) veľké písmeno označujúce skupinu(y) obalov, pre ktorú(é) bol konštrukčný typ schválený:

X pre obalovú skupinu I, II a III;

Y pre obalovú skupinu II a III;

Z len pre obalovú skupinu III;

(d) mesiac a rok výroby (posledné dve číslice roku);

(e) značka štátu povoľujúceho pridelenie značky, uvedená vo forme rozlišovacej značky používanej pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[1/];

(f) meno alebo symbol výrobcu alebo iná identifikácia veľkého obalu, stanovená príslušným orgánom;

(g) zaťaženie v kg, použité pri skúške stohovaním. V prípade veľkých obalov, ktoré nie sú konštruované na stohovanie, je nutné uviesť hodnotu "0";

(h) maximálna povolená hrubá hmotnosť v kg.

Základné značky požadované vyššie musia byť použité v takom poradí ako je uvedené nižšie.

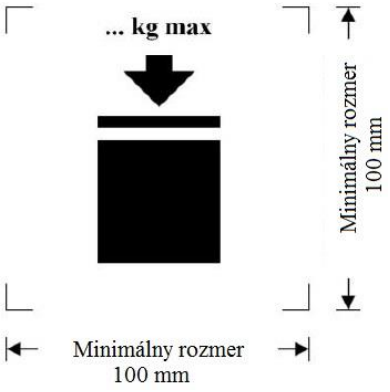
Každá značka použitá v súlade s písmenami (a) až (h) sa musí zreteľne oddeliť napríklad zlomkovou čiarou alebo medzerou tak, aby sa dal jednoznačne identifikovať.

6.6.3.2 Príklady značenia

(un) 50A/X/0501/N/PQRS 2500/1000	Veľký obal z ocele vhodný na stohovanie; Zaťaženie pri stohovaní: 2500 kg; maximálna povolená hrubá hmotnosť: 1000 kg.
(un) 50AT/Y/05/01/B/PQRS 2500/1000	Veľký záchranný obal z ocele vhodný na stohovanie; Zaťaženie pri stohovaní: 2500 kg; maximálna povolená hrubá hmotnosť: 1000 kg.
(un) 50H/Y/0402/D/ABCD 987 0/800	Veľký obal z plastu nevhodný na stohovanie; maximálna povolená hrubá hmotnosť: 800 kg
(un) 51H/Z/0601/S/1999 0/500	Pružný veľký obal z plastu nevhodný na stohovanie; maximálna povolená hrubá hmotnosť: 500 kg

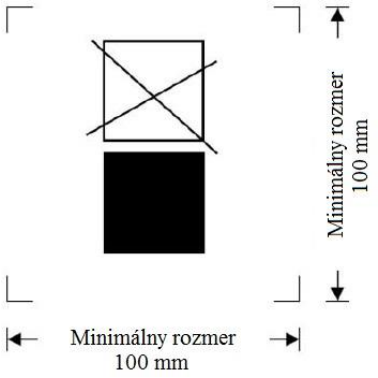
6.6.3.3 Maximálne prípustné použiteľné zaťaženie pri stohovaní sa zobrazí na symbole tak, ako je uvedené na obrázku 6.6.3.3.1 alebo obrázku 6.6.3.3.2 Symbol musí byť trvanlivý a dobre viditeľný.

Obrázok 6.6.3.3.1



Veľké obaly, ktoré sa môžu stohovať

Obrázok 66.6.3.3.2



Veľké obaly, ktoré sa nesmú stohovať

Minimálne rozmery sú 100 mm x 100 mm. Písmená a čísla udávajúce hmotnosť musia byť aspoň 12 vysoké. Plocha vo vnútri tlačiarenských značiek vymedzená rozmerovými šípkami musí mať tvar štvorca. Keď nie sú rozmery špecifikované, proporcie všetkých znakov musia približne zodpovedať

tým, ktoré sú na obrázku. Hmotnosť vyznačená nad symbolom nesmie prekročiť zaťaženie použité počas skúšky konštrukčného typu (pozri pododsek 6.6.5.3.3.4) vydelené číslom 1,8.

6.6.3.4 Ak sa veľký obal vyhovuje jednému alebo viacerým testovaným konštrukčným typom veľkého obalu, vrátane jedného alebo viacerých testovaných konštrukčných typov obalov alebo nádoby IBC, môže byť na veľkom obale viac ako jedna značka na uvedenie príslušných skúšobných podmienok, ktoré boli splnené. Ak sa na veľkom obale nachádza viac ako jedna značka, musia byť umiestnené tesne vedľa seba a každá značka musí byť vidieť celá.

6.6.4 Osobitné požiadavky na veľké obaly

6.6.4.1 Osobitné požiadavky na veľké obaly z kovu

50A z ocele

50B z hliníka

50N z kovu (okrem hliníka alebo ocele)

6.6.4.1.1 Veľké obaly musia byť vyrobené z vhodného tvarovateľného kovu, ktorého zvárateľnosť je jednoznačne preukázaná. Zvárané spoje musia byť vyhotovené odborne a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. V prípade potreby sa musia zohľadniť vlastnosti materiálu pri nízkych teplotách.

6.6.4.1.2 Je nevyhnutné dbať na to, aby sa zabránilo poškodeniu spôsobenému galvanickou reakciou rôznych dotýkajúcich sa kovov.

6.6.4.2 Osobitné požiadavky na veľké obaly z pružného materiálu

51H z pružného plastu

51M z pružného papiera

6.6.4.2.1 **V**eľké obaly musia byť vyrobené z vhodných materiálov. Pevnosť materiálu a konštrukcia pružných veľkých obalov sa musia prispôsobiť ich objemu a predpokladanému použitiu.

6.6.4.2.2 Všetky materiály použité pri výrobe pružných veľkých obalov typu 51M si musia po úplnom ponorení do vody najmenej na 24 hodín zachovať ešte minimálne 85% pevnosti v ťahu, nameranej pôvodne po rovnovážnej klimatizácii materiálu pri relatívnej vlhkosti vzduchu 67%.

6.6.4.2.3 Švy musia byť vytvorené šitím, tmelením za tepla, lepením alebo iným rovnocenným postupom. Všetky konce šitých spojov musia byť zaistené.

6.6.4.2.4 Pružné veľké obaly musia mať dostatočnú odolnosť proti starnutiu a zníženiu pevnosti, spôsobenému ultrafialovým žiarením, klimatickými podmienkami alebo obsiahnutými látkami, aby boli vhodné na predpokladané použitie.

6.6.4.2.5 Pri pružných veľkých obaloch z plastu, pri ktorých je nevyhnutná ochrana proti ultrafialovému žiareniu, sa táto ochrana dosiahne pridaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom a musia si svoj účinok zachovať počas celého obdobia používania veľkého obalu. Pri použití sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišujúcich sa od tých, ktoré boli použité na výrobu skúšaného konštrukčného typu možno od opakovania skúšky upustiť, ak zmeny v obsahu sadzí, pigmentov alebo inhibítorov nebudú mať nepriaznivý vplyv na fyzikálne vlastnosti materiálu konštrukcie.

6.6.4.2.6 Do materiálu veľkého obalu možno pridať prímesi na zlepšenie jeho odolnosti proti starnutiu alebo na iné účely za predpokladu, že nebudú mať negatívny vplyv na jeho fyzikálne alebo chemické vlastnosti.

6.6.4.2.7 V naplnenom stave nesmie byť pomer výšky k šírke väčší než 2:1.

6.6.4.3 Osobitné požiadavky na veľké obaly z plastu

50H z pevného plastu

6.6.4.3.1 Veľký obal musí byť vyrobený z vhodného plastu so známymi vlastnosťami jeho pevnosť musí byť prispôsobená jeho objemu a predpokladanému použitiu. Materiál musí byť primerane odolný proti starnutiu a zníženiu pevnosti, zapríčineným obsiahnutou látkou, alebo prípadne ultrafialovým žiarením. V prípade potreby sa musí zohľadniť výkonnosť pri nízkych teplotách. Akákoľvek permeácia (prienik) obsiahnutých látok nesmie pri normálnych podmienkach prepravy predstavovať žiadne nebezpečenstvo.

6.6.4.3.2 Ak je nutná ochrana proti ultrafialovému žiareniu, musí sa vykonať pridaním sadzí alebo iných vhodných pigmentov alebo inhibítorov. Tieto prísady musia byť znášanlivé s obsahom a musia si

zachovať svoju účinnosť celého obdobia používania vonkajšieho obalu. Pri použití sadzí, pigmentov alebo inhibítorov odlišujúcich sa od tých, ktoré boli použité na výrobu skúšaného konštrukčného typu, môže sa od opakovania skúšok upustiť, ak zmeny v obsahu sadzí, pigmentov alebo inhibítorov nebudú mať nepriaznivý vplyv na fyzikálne vlastnosti materiálu konštrukcie.

6.6.4.3.3 Do materiálu veľkého obalu možno pridať prímesi na zlepšenie jeho odolnosti proti starnutiu alebo na iné účely za predpokladu, že nebudú mať negatívny vplyv na jeho fyzikálne alebo chemické vlastnosti.

6.6.4.4 Osobitné požiadavky na veľké obaly zo zvlášť pevnej lepenky

50G z pevnej lepenky

6.6.4.4.1 Musí sa použiť tvrdá zvlášť pevná lepenka alebo z obojstranná vlnitá zvlášť pevná lepenka (jedno alebo viacvrstvová) dobrej kvality, prispôsobená objemu veľkého obalu a účelu jeho použitia. Odolnosť vonkajšieho povrchu proti vode musí byť taká, aby zväčšenie hmotnosti počas 30 minút trvania skúšky na nasiaknutosť podľa Cobbovej metódy nebolo väčšie než 155 g/m^2 (pozri normu ISO 535:2014). Lepenka musí mať vhodnú pevnosť v ohybe. Zvlášť pevná lepenka musí byť odrezaná a ohnutá bez rýh a zarezaná tak, aby sa pri zostavovaní nelámala, jej povrch sa nenatrhol a aby sa priveľmi nevydúval. Vlny vlnitej zvlášť pevnej lepenky musia byť pevne zlepené s vonkajšou vrstvou.

6.6.4.4.2 Steny, vrátane veka a dna musia vykazovať minimálnu odolnosť proti prerazeniu 15 J, meranú podľa normy ISO 3036:1975.

6.6.4.4.3 Spoje vonkajšieho obalu veľkých obalov sa musia primerane prekrývať a musia byť vyhotovené použitím pásky, zglejením, zopnutím kovovými sponami alebo inými upevňovacími prostriedkami s minimálne rovnakou účinnosťou. Ak sa spojenie vykonáva zglejením alebo použitím lepiacej pásky, musí sa použiť lepidlo odolné proti vode. Kovové spony musia prechádzať všetkými upevňovanými dielmi a musia byť tvarované alebo chránené tak, aby vnútorné obloženie nemohlo byť nimi odreté ani prerazené.

6.6.4.4.4 Paletový podstavec tvoriaci súčasť veľkého obalu alebo odoberateľná paleta musia byť vhodné pre mechanickú manipuláciu s veľkým obalom po jeho naplnení na maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

6.6.4.4.5 Odoberateľná paleta alebo paletový podstavec musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo deformáciám dna veľkého obalu, ktoré by mohli pri manipulácii zapríčiniť poškodenie.

6.6.4.4.6 Teleso obalu musí byť pevne spojené s odoberateľnou paletou, aby bola zabezpečená stabilita pri manipulácii a preprave. Ak sa použije odoberateľná paleta, jej povrch musí byť zbavený ostrých vyčnievajúcich častí, ktoré by mohli veľký obal poškodiť.

6.6.4.4.7 Na zvýšenie stohovanej schopnosti sa môžu použiť zosilňovacie zariadenia, ako napr. drevené podpery, ktoré však musia byť umiestnené mimo vnútorného obloženia.

6.6.4.4.8 Ak sú veľké obaly určené na stohovanie, musí mať nosná plocha také vlastnosti, aby bolo zaťaženie bezpečne rozložené.

6.6.4.5 Osobitné požiadavky na veľké obaly z dreva

50C z prírodného dreva

50D z preglejky

50F z drevovláknitého materiálu

6.6.4.5.1 Pevnosť použitých materiálov a spôsob konštrukcie sa musia prispôsobiť vnútornému objemu a predpokladanému použitiu veľkého obalu.

6.6.4.5.2 Prírodné drevo musí byť dobre skladované (vyzreté), suché tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli znížiť pevnosť ktorejkoľvek časti veľkého obalu. Každá časť veľkého obalu musí pozostávať z jedného kusa alebo musí byť tomuto kusu rovnocenná. Časti sa považujú za rovnocenné jednému kusu, ak sa na spojenie použije vhodná metóda lepeného spoja, ako je napr. Lindermanovo spojenie, spoj typu "lastovičieho chvosta" a drážkový spoj, spojenie preplátovaním alebo poldrážkou alebo čelný zvar (tupý spoj) s aspoň dvoma vlnovitými kovovými pripevňovacími prvkami na každý spoj alebo iné, prinajmenšom rovnako účinné postupy.

6.6.4.5.3 Veľké obaly z preglejky musia pozostávať z minimálne troch vrstiev. Musia byť vyrobené z dobre skladovanej (vyzretej) šúpanej dyhy, rezanej alebo pílenej dyhy, suchej tak ako sa bežne vyskytuje v obchode a bez kazov, ktoré by mohli podstatne znížiť pevnosť veľkého obalu. Jednotlivé vrstvy musia

byť navzájom zglejené lepidlom odolným proti vode. Na výrobu veľkého obalu sa môžu použiť spolu s preglejkou aj iné vhodné materiály.

6.6.4.5.4 Veľké obaly z drevovláknitého materiálu musia byť vyrobené z drevovláknitého materiálu odolného proti vode ako sú drevotrieskové dosky, drevovláknité alebo iné vhodné materiály.

6.6.4.5.5 Veľké obaly musia byť na rohových lištách alebo na čelných stranách pevne spojené klincami alebo svorkami, alebo inými vhodnými prostriedkami.

6.6.4.5.6 Paletový podstavec tvoriaci súčasť veľkého obalu alebo odoberateľná paleta musia byť vhodné na mechanickú manipuláciu s veľkým obalom po jeho naplnení na maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

6.6.4.5.7 Odoberateľná paleta alebo paletový podstavec musia byť konštruované tak, aby sa zabránilo deformáciám dna veľkého obalu, ktoré by mohli pri manipulácii zapríčiniť poškodenie.

6.6.4.5.8 Teleso obalu musí byť pevne spojené s odoberateľnou paletou, aby bola zabezpečená stabilita pri manipulácii a preprave. Ak sa použije odoberateľná paleta, jej povrch musí byť zbavený ostrých vyčnievajúcich častí, ktoré by mohli veľký obal poškodiť.

6.6.4.5.9 Na zvýšenie stohovanej schopnosti sa môžu použiť zosilňovacie zariadenia, ako napr. drevené podpery, ktoré však musia byť umiestnené mimo vnútorného obloženia.

6.6.4.5.10 Ak sú veľké obaly určené na stohovanie, musí mať nosná plocha také vlastnosti, aby bolo zaťaženie bezpečne rozložené.

6.6.5 Skúšobné požiadavky na veľké obaly

6.6.5.1 Vykonávanie a frekvencia skúšok

6.6.5.1.1 Konštrukčný typ každého veľkého obalu sa skúša podľa odseku 6.6.5.3 v súlade s postupmi stanovenými príslušným orgánom povoľujúcim pridelenie značky a musí byť týmto orgánom schválený.

6.6.5.1.2 Každý konštrukčný typ veľkého obalu musí pred použitím úspešne prejsť skúškami predpísanými v tejto kapitole. Konštrukčný typ veľkého obalu je určený konštrukciou, veľkosťou, materiálom a hrúbkou, spôsobom konštrukcie a balenia, no môže zahŕňať aj rôzne povrchové úpravy. Sem patria tiež veľké obaly, ktoré sa od konštrukčného typu odlišujú len menšou konštrukčnou výškou.

6.6.5.1.3 Skúšky sa musia opakovať na vzorkách z výroby v intervaloch stanovených príslušným orgánom. Príprava na takéto skúšky veľkých obalov zo zvlášť pevnej lepenky v podmienkach okolitého prostredia sa považuje za rovnocennú ustanoveniam pododseku 6.6.5.2.3.

6.6.5.1.4 Skúšky sa musia opakovať aj po každej úprave, ktorou sa mení konštrukcia, materiál alebo spôsob výroby veľkého obalu.

6.6.5.1.5 Príslušný orgán môže pripustiť selektívne skúšanie veľkých obalov, ktoré sa len nepatrne odlišujú od už vyskúšaného konštrukčného typu, napr. veľké obaly, ktoré obsahujú vnútorné obaly menších rozmerov alebo s nižšou čistou hmotnosťou, alebo veľké obaly ako sú sudy, vrecia a debny, ktoré majú jeden alebo viaceré vonkajšie rozmery o niečo zmenšené.

6.6.5.1.6 (Vyhradené)

POZNÁMKA: O podmienkach zostavovania rôznych vnútorných obalov do veľkého obalu a povolených odchýlkach vnútorných obalov pozri pododsek 4.1.1.5.1 .

6.6.5.1.7 Príslušný orgán môže kedykoľvek požadovať, aby skúškami v súlade s týmto oddielom preukázalo, že veľké obaly zo sériovej výroby spĺňajú požiadavky na skúšky konštrukčného typu.

6.6.5.1.8 Za predpokladu, že nebude ovplyvnená platnosť výsledkov skúšky a so súhlasom príslušného orgánu sa môžu skúšky vykonať na jednej vzorke.

6.6.5.1.9 Veľké záchranné obaly

Veľké záchranné obaly sa musia skúšať a označiť v súlade s požiadavkami, ktoré sa vzťahujú na obaly patriace do skupiny veľkých obalov II určené na prepravu tuhých látok alebo vnútorných obalov, s výnimkou týchto požiadaviek:

(a) Skúšobnou látkou použitou pri vykonávaní skúšok je voda; veľké záchranné obaly musia byť naplnené minimálne na 98% svojho maximálneho objemu. Aby sa dosiahla potrebná celková hmotnosť kusa, môžu byť pribalené napríklad vrecia s oloveným šrotom ak sú vložené tak, že

neovplyvnia výsledky skúšok. Alternatívne možno pri vykonávaní skúšky pádom striedavo meniť výšku pádu v súlade s pododsekom 6.6.5.3.4.4.2 písm. (b);

(b) Veľké záchranné obaly musia byť okrem toho úspešne podrobené skúške nepriepustnosti pri tlaku 30 kPa; výsledok tejto skúšky je potrebné zaznamenať v protokole o skúške podľa odseku 6.6.5.4; a

(c) Veľké záchranné obaly musia byť označené písmenom "T" tak, ako je to predpísané v odseku 6.6.2.2

6.6.5.2 Príprava na skúšky

6.6.5.2.1 Skúšky sa vykonávajú na veľkých obaloch pripravených na prepravu vrátane vnútorných obalov alebo prepravovaných predmetov. Vnútorné obaly sa musia v prípade kvapalných látkach naplniť minimálne na 98% svojho maximálneho, v prípade tuhých látok minimálne na 95% svojho maximálneho objemu. V prípade veľkých obalov, ktorých vnútorný obal je určený na prepravu kvapalných alebo tuhých látok, sú potrebné samostatné skúšky s kvapalným i tuhým obsahom. Látky vo vnútorných obaloch alebo predmety, ktoré sa majú v obaloch prepravovať, sa môžu nahradiť inými látkami alebo predmetmi, pokiaľ to nemá vplyv na platnosť skúšky. Ak sa použijú iné vnútorné obaly alebo predmety, musia mať rovnaké fyzikálne vlastnosti (hmotnosť, atď.) ako vnútorné obaly alebo predmety, ktoré majú byť prepravované. Je povolené ako doplnok použiť vrecia s oloveným šrotom na dosiahnutie potrebnej celkovej hmotnosti odosielaného kusa, pokiaľ sú tieto vložené tak, že nemôžu ovplyvniť výsledky skúšky.

6.6.5.2.2 Ak sa pri skúškach pádom namiesto kvapalnej látky použije iná látka, musí mať podobnú relatívnu hustotu a viskozitu ako látka, ktorá sa má prepravovať. Na skúšku pádom sa môže namiesto kvapalnej látky použiť aj voda a to za podmienok stanovených v pododseku 6.6.5.3.4.4.

6.6.5.2.3 Veľké obaly z plastu a veľké obaly obsahujúce vnútorné obaly z plastu okrem vriec, ktoré sú určené na tuhé látky alebo predmety, sa musia podrobiť skúške pádom, potom čo teplota skúšobnej vzorky a jej obsahu bola znížená na minimálne – 18 °C. Od klimatizácie možno upustiť, ak príslušné materiály vykazujú dostatočnú tvárnosť a pevnosť v ťahu pri nízkych teplotách. Ak sú skúšobné vzorky klimatizované týmto spôsobom, nie je potrebná klimatizácia podľa odseku 6.6.5.2.4. Kvapalné látky používané pri skúške sa musia udržiavať kvapalnom stave, v prípade potreby pridaním nemrznúcich prípravkov

6.6.5.2.4 Veľké obaly zo zvlášť pevnej lepenky sa minimálne 24 hodín klimatizujú v prostredí, ktorého teplota a relatívna vlhkosť vzduchu sú regulované. Je možné si zvoliť jednu z troch existujúcich možností.

Uprednostňuje sa prostredie s teplotou 23 °C ± 2 °C a relatívnou vlhkosťou vzduchu 50% ± 2%. Ďalšie dve možnosti sú teplota 20 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2% alebo teplota 27 °C ± 2 °C a relatívna vlhkosť vzduchu 65% ± 2%.

POZNÁMKA: Priemerné hodnoty musia byť v rámci týchto limitov. Krátkodobé kolísanie a limity merania môžu spôsobiť, že sa jednotlivé merania odchyľujú do ± 5% v prípade relatívnej vlhkosti bez toho, aby to malo podstatný vplyv na reprodukovateľnosť výsledkov skúšky.

6.6.5.3 Skúšobné požiadavky

6.6.5.3.1 Skúška zdvihom zdola

6.6.5.3.1.1 Rozsah použitia

6.6.5.3.1.2 Na všetky typy veľkých obalov vybavené zariadením na zdvíhanie zo základne, ako skúška konštrukčného typu.

6.6.5.3.1.3 Príprava veľkého obalu na skúšku

Veľký obal sa musí naplniť až na 1,25 násobok svojej maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, pričom zaťaženie musí byť rovnomerne rozložené.

6.6.5.3.1.3 Skúšobný postup

Veľký obal musí byť dvakrát zdvihnutý a spustený vysokozdvižným vozíkom. Vidlice vozíka pritom musia byť nasadené do stredu a vzdialené od seba tak, aby táto vzdialenosť zodpovedala trom štvrtinám rozmeru strany, do ktorej sa vidlice zasúvajú (pokiaľ nie sú body na nasunutie vidlíc vopred určené). Vidlice vysokozdvižného vozíka musia byť zasunuté najmenej do troch štvrtín v smere zasunutia. Skúška sa musí opakovať v každom možnom smere zasunutia.

6.6.5.3.1.4 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

Žiadna trvalá deformácia veľkého obalu, pre ktorú by sa stala nebezpečnou pri preprave, a žiadna strata obsahu.

6.6.5.3.2 Skúška zdvihom zhora

6.6.5.3.2.1 Rozsah použitia

Na všetky typy veľkých obalov, ktoré sú konštruované na zdvíhanie zhora, ako skúška konštrukčného typu.

6.6.5.3.2.2 Príprava veľkého obalu na skúšku

Veľký obal sa musí naplniť na dvojnásobok svojej maximálnej povolenej hrubej hmotnosti. Pružný veľký obal sa musí naplniť na šesťnásobok svojej maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, pričom pridaná záťaž musí byť rovnomerne rozložená.

6.6.5.3.2.3 Skúšobný postup

Veľký obal sa musí byť zodvihnúť spôsobom, na ktorý je konštruovaný až kým nebude voľne visieť nad zemou a v tejto polohe sa musí udržať 5 minút.

6.6.5.3.2.4 Kritéria splnenia požiadaviek skúšky

(a) Všetky druhy veľkých obalov okrem pružných veľkých obalov: žiadna trvalá deformáciu veľkého obalu vrátane prípadného podstavca pre palety, pre ktorú by sa stal nebezpečným pri preprave a žiadna strata obsahu;

(b) Pružné veľké obaly: žiadne poškodenia veľkého obalu alebo jeho zdvíhacích zariadení, pre ktoré by sa stal veľký obal nebezpečným pri preprave alebo manipulácii a žiadna strata obsahu

6.6.5.3.3 Skúška stohovaním

6.6.5.3.3.1 Rozsah použitia

Na všetky typy veľkých obalov, ktoré sú konštruované na stohovanie, ako skúška konštrukčného typu.

6.6.5.3.3.2 Príprava veľkého obalu na skúšku

Veľký obal sa musí naplniť na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosť.

6.6.5.3.3.3 Skúšobný postup

Veľký obal sa umiestni svojou základňou na rovný, tvrdý povrch a podrobí sa rovnomerne rozloženému skúšobnému zaťaženiu (pozri pododsek 6.6.5.3.3.4) na minimálne päť minút; veľký obal z dreva, zvlášť pevnej lepenky alebo plastu sa tomuto zaťaženiu vystaví na minimálne 24 hodín.

6.6.5.3.3.4 Výpočet naukladanej skúšobnej záťaže

Záťaž, ktorá sa umiestni na veľký obal, sa musí rovnať minimálne 1,8 násobku súčtu maximálnych povolených hrubých hmotností takého počtu veľkých obalov, aký by sa počas prepravy mohol naukladať na vrchnú časť veľkého obalu.

6.6.5.3.3.5 Kritériá splnenie požiadaviek skúšky

(a) Všetky typy veľkých obalov, s výnimkou pružných veľkých obalov: žiadna trvalá deformácia veľkého obalu vrátane prípadného podstavca pre palety, pre ktorú by sa stal nebezpečným pri preprave a žiadna strata obsahu;

(b) pružné veľké obaly: žiadne poškodenia telesa obalu, pre ktoré by sa veľký obal stal nebezpečným pri preprave a žiadna strata obsahu;

6.6.5.3.4 Skúška pádom

6.6.5.3.4.1 Rozsah použitia

Na všetky typy veľkých obalov, ako skúška konštrukčného typu.

6.6.5.3.4.2 Príprava veľkého obalu na skúšku

Veľký obal sa musí naplniť podľa ustanovení pododseku 6.6.5.2.1.

6.6.5.3.4.3 Skúšobný postup

Veľký obal musí voľným pádom dopadnúť dnom na pevný, nepoddajný plochý a horizontálny povrch v súlade s požiadavkami pododseku 6.1.5.3.4 tak, aby bolo zabezpečené, že bodom nárazu je tá časť dna veľkého obalu ktorá sa považuje za najslabšiu.

6.6.5.3.4.4 Výška pádu

POZNÁMKA: Veľké obaly na látky a predmety triedy 1 sa skúšajú podľa skúšobných podmienok platných pre obalovú skupinu II.

6.6.5.3.4.4.1 Pre vnútorné obaly obsahujúce kvapalné látky alebo predmety, ak sa skúška vykonáva s tuhými látkami, kvapalnými látkami alebo predmetmi alebo inou látkou alebo predmetom, ktoré majú v podstate rovnaké charakteristiky:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.6.5.3.4.4.2 Pre vnútorné obaly obsahujúce kvapalné látky alebo predmety, ak sa skúška vykonáva s vodou:

(a) ak relatívna hustota látok, ktoré sa majú prepravovať nepresahuje 1,2:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) ak relatívna hustota látok, ktoré sa majú prepravovať presahuje 1,2 výška pádu sa vypočíta na základe relatívnej hustoty (d) látky, ktorá sa má prepravovať zaokrúhlenej na prvé desatinné miesto takto:

Obalová skupina I	Obalová skupina II	Obalová skupina III
d x 1,5 (m)	d x 1,0 (m)	d x 0,67 (m)

6.6.5.3.4.5 Kritériá splnenia požiadaviek skúšky

6.6.5.3.4.5.1 Veľký obal nesmie vykazovať poškodenia, ktoré by mohli mať vplyv na bezpečnosť prepravy. Z vnútorného(ých) obalu(ov) alebo predmetu(ov) nesmie unikať žiadny obsah.

6.6.5.3.4.5.2 **V**o veľkých obaloch na predmety triedy 1 nie je povolená žiadna trhlina, ktorá by umožňovala rozliatie uniknutých výbušných látok alebo predmetov z veľkého obalu.

6.6.5.3.4.5.3 Ak sa veľký obal podrobil skúške pádom, skúšobná vzorka úspešne prejde skúškou vtedy, keď obstála sa celý obsah zadrží, aj keď uzáver už nie je prachotesný.

6.6.5.4 Osvedčenie a protokol o skúške

6.6.5.4.1 Za každý konštrukčný typ veľkých obalov sa vydá osvedčenie a značka (podľa oddielu 6.6.3), ktoré potvrdzujú, že konštrukčný typ vrátane jeho vybavenia spĺňa skúšobné požiadavky.

6.6.5.4.2 O skúške sa vyhotoví protokol o skúške, ktorý musí byť k dispozícii používateľom obalu a musí obsahovať minimálne tieto údaje:

1. Názov a adresa skúšobnej organizácie;
2. Meno a adresa žiadateľa (v prípade potreby);
3. Jednoznačná identifikácia (pridelené číslo) protokolu o skúške;
4. Dátum vystavenia protokolu o skúške;
5. Výrobca obalu;
6. Opis konštrukčného typu veľkého obalu (napr. rozmery, materiály, uzávery, hrúbka, atď.) a/alebo fotografiou(ami);
7. Maximálny objem/maximálna povolená hrubá hmotnosť;
8. Charakteristiky skúšaného obsahu, napr. typ a opis použitých vnútorných obalov alebo predmetov;
9. Opis a výsledky skúšky;
10. Protokol o skúške musí byť podpísaný s uvedením mena a funkcie podpisujúcej osoby.

6.6.5.4.3 Protokol o skúške musí obsahovať vyhlásenie, že na prepravu pripravený veľký obal bol skúšaný v súlade s príslušnými ustanoveniami tejto kapitoly a že použitie iných metód balenia alebo použitie iných zložiek obalov môže mať za následok jeho neplatnosť. Kópia protokolu o skúške sa poskytne k dispozícii príslušnému orgánu.

Kapitola 6.7

Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC)

POZNÁMKA 1: O cisternových vozňoch, snímateľných cisternách, cisternových kontajneroch a cisternových výmenných nadstavbách, ktorých teleso je zhotovené z kovových materiálov, ako aj batériových vozňoch a viacčlánkových kontajnerov UN na plyn (MEGC) pozri kapitolu 6.8; o podtlakových cisternách na odpady pozri kapitolu 6.10.

POZNÁMKA 2: Požiadavky tejto kapitoly platia aj pre prenosné cisterny s telesom vyrobeným z plastov vystužených vláknami (FRP) v rozsahu uvedenom v kapitole 6.9.

6.7.1 Rozsah použitia a všeobecné požiadavky

6.7.1.1 Požiadavky tejto kapitoly sa vzťahujú na prenosné cisterny určené na prepravu nebezpečného tovaru triedy ako aj na MEGC určené na prepravu neschladených plynov triedy 2 všetkými druhmi dopravy. Okrem požiadaviek uvedených v tejto kapitole, pokiaľ nie je stanovené inak, musí každá multimodálna prenosná cisterna alebo MEGC, ktorá(ý) zodpovedá definícii pojmu "kontajner" v súlade s týmto dohovorom, spĺňať aj platné ustanovenia Medzinárodného dohovoru o bezpečných kontajneroch (CSC) z roku 1972 v platnom znení. Na prenosné príbrežné cisterny alebo MEGC, používané na širom mori, sa môžu vzťahovať doplňujúce požiadavky.

6.7.1.2 V dôsledku vedeckého a technologického pokroku sa technické požiadavky tejto kapitoly môžu alternatívnymi úpravami meniť. Tieto alternatívne úpravy musia poskytovať najmenej takú úroveň bezpečnosti, aká je daná požiadavkami tejto kapitoly s ohľadom na znášanlivosť s prepravovanými látkami a schopnosť prenosnej cisterny alebo MEGC odolávať nárazom, namáhaniam a účinkom požiaru. Použitie alternatívne upravených prenosných cisterien alebo MEGC na medzinárodnú prepravu musia schváliť príslušné orgány.

6.7.1.3 Príslušný orgán štátu pôvodu môže na prepravu látky, ktorej v kapitole 3.2, tabuľke A, stĺpci (10) nie je priradený žiadny pokyn vzťahujúci sa na prenosné cisterny (T1 až T23, T50 alebo T75), vydať dočasné schválenie. Toto schválenie sa začlení do dokumentácie zásielky a musí obsahovať informácie bežne uvádzané v pokynoch platných pre prenosné cisterny a podmienky, za ktorých sa má látka prepravovať.

6.7.2 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu látok tried 1 a 3 až 9

6.7.2.1 Definície

Na účely tohto oddielu platia tieto definície:

Alternatívna úprava (Alternative arrangement) je schválenie udelené príslušným orgánom na prenosnú cisternu alebo MEGC, ktoré boli navrhnuté, konštruované alebo skúšané podľa technických požiadaviek alebo skúšobných postupov iných ako sú tie, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.

Jemnozrnná oceľ (Fine grain steel) je oceľ ktorá má podľa ASTM E 112-96 alebo podľa definície v norme EN 10028-3 časť 3 veľkosť zŕn maximálne 6.

Konštrukčné zariadenie (Structural equipment) sú vystužovacie, upevňovacie, ochranné alebo stabilizačné vonkajšie prvky telesa cisterny.

Konštrukčný rozsah teplôt (Design temperature range) telesa cisterny musí byť od –40 °C do +50 °C v prípade látok prepravovaných za podmienok okolitého prostredia. Na ostatné látky, s ktorými sa manipuluje pri zvýšenej teplote, nesmie byť konštrukčná teplota nižšia než maximálna teplota látky počas plnenia, vyprázdňovania alebo prepravy. Pre prenosné cisterny vystavené drsnejším klimatickým podmienkam, je potrebné zobrať do úvahy prísnejšie konštrukčné teploty.

Konštrukčný tlak (Design pressure) je tlak použitý pri výpočtoch vyžadovaných uznaným predpisom pre tlakovú nádobu. Konštrukčný tlak nesmie byť menší než najvyšší z nasledujúcich tlakov:

(a) maximálny efektívny pretlak povolený v telese cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania; alebo

(b) súčet:

(i) absolútneho tlaku pár (v baroch) látky pri teplote 65 °C zníženej o 1 bar,

(ii) parciálneho tlaku vzduchu (v baroch) alebo iného plynu v nenaplnenom priestore cisterny, ktorý sa určí pomocou maximálnej teploty v nenaplnenom priestore 65 °C a rozťažnosti kvapaliny následkom zvýšenia priemernej teploty náplne t_r - t_f (t_f= plniaca teplota, obvykle 15 °C; t_r = maximálna priemerná teplota náplne, 50 °C); a

(iii) tlaku stanoveného na základe statických síl uvedených v pododseku 6.7.2.2.12, ale najmenej 0,35 baru; alebo

(c) dve tretiny minimálneho skúšobného tlaku stanoveného v pododseku 4.2.5.2.6 v príslušných pokynoch platných pre prenosné cisterny.

Maximálna povolená hrubá hmotnosť (Maximum permissible gross mass – MPGM) je súčet hmotnosti prázdnej prenosnej cisterny (vlastnej hmotnosti) a maximálnej povolenej hmotnosti nákladu povoleného na prepravu.

Maximálny povolený prevádzkový tlak (Maximum allowable working pressure – MAWP) je tlak, ktorý nesmie byť nižší ako najvyšší z nasledujúcich tlakov meraných na vrchnej časti cisterny je v pracovnej polohe:

(a) maximálny efektívny pretlak povolený v telese cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania; alebo

(b) maximálny efektívny pretlak, na ktorý je teleso cisterny konštruované, a ktorý nesmie byť nižší než súčet:

(i) absolútneho tlaku pary látky (v baroch) pri teplote 65 °C, zníženého o 1 bar; a

(ii) parciálneho tlaku vzduchu (v baroch) alebo iných plynov v nenaplnenom priestore, ktorý sa určí pomocou maximálnej teploty v nenaplnenom priestore 65 °C a rozťažnosti kvapaliny následkom zvýšenia priemernej teploty náplne t_r - t_f (t_f= plniaca teplota, obvykle 15 °C; t_r = maximálna priemerná teplota náplne, 50 °C).

Mäkká oceľ (Mild steel) je oceľ so zaručenou minimálnou pevnosťou v ťahu od 360 N/mm^2 do 440 N/mm^2 a so zaručeným minimálnym predĺžením pri pretrhnutí zodpovedajúcim pododseku 6.7.2.3.3.3.

Prenosná cisterna (Portable tank) je multimodálna cisterna určená na prepravu látok tried 1 a 3 až 9. Prenosná cisterna zahŕňa teleso cisterny, ktoré je vybavené prevádzkovým a konštrukčným zariadením nevyhnutným na prepravu nebezpečných látok. Plnenie a vyprázdňovanie prenosnej cisterny musí byť možné bez odstránenia konštrukčného vybavenia. Na vonkajšej strane telesa cisterny musia byť stabilizačné prvky a v naplnenom stave sa musí dať cisterna zdvihnúť. Musí byť konštruovaná predovšetkým na nakladanie na cestné vozidlo, vozeň, námorné plavidlo alebo na plavidlo vnútrozemskej vodnej dopravy a musí byť vybavená rámom, nosnými prvkami alebo príslušenstvom na uľahčenie mechanickej manipulácie. Cestné cisternové vozidlá, cisternové vozne, nekovové cisterny (okrem prenosných cisterien FRP, pozri kapitolu 6.9) a veľké nádoby na voľne naložené látky (IBC) sa nepovažujú za prenosné cisterny.

Prevádzkové zariadenie (Service equipment) sú meracie prístroje a plniace, vyprázdňovacie, vetracie, bezpečnostné, ohrievacie, chladiace a izolačné zariadenia.

Príbrežná prenosná cisterna (Off shore portable tank) je prenosná cisterna osobitne konštruovaná na opakované použitie na prepravu do, z alebo medzi pobrežnými zariadeniami. Príbrežná prenosná cisterna je projektovaná a konštruovaná v súlade s pokynmi na schvaľovanie kontajnerov, s ktorými sa manipuluje na otvorenom mori podľa špecifikácie Medzinárodnej námornej organizácie (IMO) v jej dokumente MSC/Circ.860.

Referenčná oceľ (Reference steel) je oceľ s pevnosťou v ťahu 370 N/mm^2 a s 27% predĺžením pri pretrhnutí.

Skúška nepriepustnosti (Leakproofness test) je pri ktorej je teleso cisterny a jeho prevádzkové zariadenia s použitím plynu podrobené zaťaženiu s efektívnym vnútorným tlakom rovnajúcim sa minimálne 25% MAWP.

Skúšobný tlak (Test pressure) je maximálny pretlak v hornej časti telesa cisterny počas hydraulickej tlakovej skúšky, ktorý musí byť minimálne 1,5-násobkom konštrukčného tlaku. Minimálny skúšobný tlak pre prenosné cisterny je uvedený pre každú látku určenú na prepravu v príslušnom pokyne platnom pre prenosné cisterny v pododseku 4.2.5.2.6.

Tavný prvok (tavná poistka) (Fusible element) je teplom aktivované zariadenie na vyrovnávanie tlaku bez možnosti opätovného uzatvorenia.

Teleso (Shell) je časť prenosnej cisterny, ktorá obsahuje látku určenú na prepravu (vlastná cisterna) vrátane otvorov a ich uzáverov, ale nezahŕňa prevádzkové zariadenie a vonkajšie konštrukčné zariadenie.

6.7.2.2 Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu

6.7.2.2.1 Telesá cisterien musia byť navrhnuté a konštruované v súlade s požiadavkami predpisu pre tlakové nádoby, uznaného príslušným orgánom. Musia byť vyhotovené z kovových materiálov vhodných na tvarovanie. Tieto materiály musia zodpovedať v zásade národným a medzinárodným normám o materiáloch. Na zvárané telesá cisterien sa môže použiť len taký materiál, ktorého zvárateľnosť bola plne preukázaná. Zvary musia byť vyhotovené odborným spôsobom a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. Pokiaľ si to výrobný proces alebo použité materiály vyžadujú, telesá cisterien sa musia podrobiť takému tepelnému opracovaniu, ktoré preukáže, že zvary a priľahlá oblasť pôsobenia tepla sú dostatočne odolné. Pri výbere materiálu je potrebné zohľadniť konštrukčný teplotný rozsah vzhľadom na riziko krehkého lomu, koróziu trhlín spôsobenú vnútorným pnutím a odolnosť materiálu proti nárazu. V prípade použitia jemnozrnnej ocele nesmie byť podľa materiálovej špecifikácie zaručená medza prieťažnosti väčšia než 460 N/mm^2 a zaručená hodnota horného limitu pevnosti v ťahu väčšia než 725 N/mm^2. Hliník môže byť použitý ako konštrukčný materiál len v prípade, ak je tak uvedené v určitom osobitnom ustanovení platnom pre prenosné cisterny, priradenom určitej látke v stĺpci (11) tabuľke A v kapitole 3.2, alebo ak to schválil príslušný orgán. Pokiaľ bol povolený hliník, musí byť zabezpečený izoláciou, aby sa zabránilo podstatnému zhoršeniu fyzikálnych vlastností pri teplotnom zaťažení 110 kW/mm^2 v trvaní najmenej 30 minút. Izolácia musí byť účinná pri akejkoľvek teplote nižšej než 649 °C a musí byť obalená plášťom z materiálu, ktorého teplota tavenia je minimálne 700 °C. Materiál použitý na prenosné cisterny musí byť primeraný okolitým vonkajším podmienkam, ktoré sa počas prepravy môžu vyskytnúť.

6.7.2.2.2 Telesá cisterien, príslušenstvo a potrubia prenosných cisterien musia byť vyhotovené z materiálov, ktoré sú:

(a) v podstate odolné proti účinkom prepravovanej(ým) látke(ok); alebo

(b) chemickou reakciou účinne znecitlivené alebo neutralizované; alebo

(c) potiahnuté ochrannou vrstvou z materiálu odolného proti korózii, ktorá je priamo nalepená na teleso cisterny alebo je pripevne inými rovnocennými prostriedkami.

6.7.2.2.3 Tesnenia musia byť vyrobené z takých materiálov, ktoré sa pôsobením prepravovanej(ých) látky(ok) nemôžu poškodiť.

6.7.2.2.4 Ak sú telesá cisterien vybavené vnútorným obložením, nesmie byť toto obloženie podstatne narušené prepravovanou(ými) látkou(ami) a musí byť homogénne, neporézne, bez trhlín, dostatočne pružné a znášanlivé s charakteristikami tepelnej rozťažnosti telesa cisterny. Vnútorné obloženie musí byť súvislé a musí pokrývať celú plochu telesa cisterny, príslušenstva, potrubia a aj čelnú plochu príruby. Ak je vonkajšie príslušenstvo na cisternu privarené, musí obloženie súvisle pokrývať celú plochu príslušenstva a čelné plochy vonkajších prírub.

6.7.2.2.5 Spoje a švy obloženia musia byť vyhotovené tavením materiálov alebo inými rovnako účinnými prostriedkami.

6.7.2.2.6 Je potrebné zabrániť kontaktu rozličných kovov, ktorý by mohol spôsobiť škody v dôsledku galvanickej činnosti.

6.7.2.2.7 Materiály prenosných cisterien, vrátane všetkých zariadení, tesnení, vnútorných obložení a príslušenstva, nesmú poškodzovať látky, na prepravu ktorých je príslušná prenosná cisterna určená.

6.7.2.2.8 Prenosné cisterny musia byť navrhnuté a konštruované s podperami, ktoré zabezpečujú stabilnú základňu počas prepravy a musia byť vybavené vhodnými zdvíhacími a upevňovacími úchytkami.

6.7.2.2.9 Prenosné cisterny musia byť navrhnuté tak, aby boli schopné bez úniku obsahu odolať minimálne vnútornému tlaku vyvolanému obsahom, ako aj statickým, dynamickým a tepelným zaťaženiam vznikajúcim pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Ich konštrukcia musí preukázať, že bol zohľadnený vplyv únavy materiálu spôsobenej následkom opakovaného pôsobenia týchto zaťažení počas predpokladanej životnosti prenosných cisterien.

6.7.2.2.9.1 V prípade prenosných cisterien, ktoré sú určené na používanie pri pobreží, sa musia zohľadniť dynamické namáhania pri manipulácii na širom mori.

6.7.2.2.10 Teleso cisterny, ktoré má byť vybavené podtlakovým ventilom musí byť konštruované tak, aby bez trvalej deformácie odolalo vonkajšiemu pretlaku minimálne o 0,21 baru vyššiemu než je vnútorný tlak. Podtlakový ventil musí byť nastavený tak, aby sa otváral pri podtlaku maximálne mínus (-) 0,21 baru, pokiaľ nie je teleso cisterny navrhnuté na vyšší vonkajší pretlak; v takom prípade nesmie byť spúšťací tlak podtlakového ventilu vyšší než podtlak, na ktorý je cisterna navrhnutá. Telesá nadrží, ktoré sa použijú len na prepravu tuhých (práškovitých alebo zrnitých) látok obalovej skupiny II alebo III, ktoré sa neskvapalnia počas prepravy, sa môžu so schválením príslušného orgánu projektovať na nižší vonkajší tlak. V takom prípade musí byť podtlakový ventil nastavený tak, aby zodpovedal tomuto nižšiemu tlaku. Teleso cisterny, ktoré nemá byť vybavené podtlakovým ventilom musí byť konštruované tak, aby bez trvalej deformácie odolalo vonkajšiemu tlaku minimálne o 0,4 baru vyššiemu než je vnútorný tlak.

6.7.2.2.11 Podtlakové ventily použité na prenosných cisternách určených na prepravu látok, ktoré svojim bodom vzplanutia zodpovedajú kritériám triedy 3, vrátane látok so zvýšenou teplotou prepravovaných pri teplote svojho bodu vzplanutia alebo vyššej, musia zabrániť priamemu prieniku plameňa do telesa cisterny alebo teleso prenosnej cisterny musí byť schopné odolať výbuchu, ktorý by nastal následkom priameho prieniku plameňa do telesa cisterny a aby pritom bola zachovaná jeho nepriepustnosť.

6.7.2.2.12 Prenosné cisterny a ich upevňovacie zariadenia musia byť pri maximálnom povolenom zaťažení schopné absorbovať nasledujúce oddelene pôsobiace statické sily:

(a) v smere jazdy: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, vynásobený gravitačným zrýchlením (g)[1/];

(b) v horizontálnom smere kolmo k smeru jazdy: maximálna povolená hrubá hmotnosť (dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, ak smer jazdy nie je jednoznačne určený), vynásobená gravitačným zrýchlením (g)1;

(c) vo vertikálnom smere nahor: maximálna povolená hrubá hmotnosť vynásobená gravitačným zrýchlením (g)[1]; a

(d) vo vertikálnom smere nadol: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti (celkové zaťaženie vrátane účinku gravitačnej sily), vynásobený gravitačným zrýchlením z (g)[1].

6.7.2.2.13 Pri pôsobení ktorejkoľvek sily uvedenej v pododseku 6.7.2.2.12 musia byť dodržané tieto koeficienty bezpečnosti:

(a) v prípade kovov s jasne definovanou medzou prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej medzi prieťažnosti; alebo

(b) v prípade kovov bez jasne definovanej medze prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej 0,2% medzi prieťažnosti a v prípade austenitickej ocele vo vzťahu k zaručenej 1% medzi prieťažnosti.

6.7.2.2.14 Hodnoty medze prieťažnosti alebo pevnosti musia zodpovedať hodnotám uvedeným v národných alebo medzinárodných materiálových normách. Pri použití austenitických ocelí sa špecifikované minimálne hodnoty medze prieťažnosti alebo pevnosti môžu v súlade s materiálovými normami zvýšiť o 15%, ak sa tieto väčšie hodnoty potvrdia osvedčením o prehliadke materiálu. Keď na príslušný kov neexistuje žiadna materiálová norma, použitú hodnotu medze prieťažnosti alebo pevnosti ti musí schváliť príslušný orgán.

6.7.2.2.15 Prenosné cisterny určené na prepravu látok, ktoré svojim bodom vzplanutia zodpovedajú kritériám triedy 3, vrátane zahriatych látok, ktoré sú prepravované pri teplote svojho bodu vzplanutia alebo vyššej, musí byť možné elektricky uzemniť. Musia byť vykonané opatrenia na zamedzenie nebezpečného elektrostatického výboja.

6.7.2.2.16 Ak sa pre určité látky podľa príslušného pokynu tykajúceho sa prenosnej cisterny uvedený v stĺpci (10) tabuľky A kapitoly 3.2 a opísaného v pododseku 4.2.5.2.6, alebo podľa osobitného ustanovenia o prenosných cisternách uvedeného v stĺpci (11) tabuľky A kapitoly 3.2 a opísaného v odseku 4.2.5.3 aby boli prenosné cisterny musia byť vybavené dodatočnou ochranou, táto môže mať formu zväčšenia

[1] Na účely výpočtu g = 9,81 m/s^2.

hrúbky cisterny alebo vyššieho skúšobného tlaku, pričom väčšia hrúbka steny alebo vyšší skúšobný tlak sa musí stanoviť z hľadiska vlastného nebezpečenstva spojeného s prepravou príslušnej látky.

6.7.2.2.17 Tepelné izolácie, ktoré sú v priamom kontakte s telesom cisterny určenej pre látky prepravované pri zvýšenej teplote musia mať teplotu vzplanutia minimálne o 50 °C vyššiu než je maximálna teplota, na ktorú je cisterna konštruovaná.

6.7.2.3 Konštrukčné kritériá

6.7.2.3.1 Teleso cisterny musí byť projektované tak, aby bolo možné analyzovať namáhanie matematicky alebo experimentálne pomocou meraní predĺženia alebo inými metódami, schválenými príslušným orgánom.

6.7.2.3.2 Teleso cisterny musí byť projektované a konštruované tak, aby odolalo pri hydraulickému skúšobnému tlaku rovnému minimálne 1,5 násobku konštrukčného tlaku. Pre niektoré látky sú stanovené osobitné podmienky v pokynoch pre prenosné cisterny uvedených v stĺpci (10) tabuľke A v kapitole 3.2, a opísaných v odseku 4.2.5.2.6 alebo v osobitných ustanoveniach pre prenosné cisterny uvedených v stĺpci (11) tabuľke A v kapitole 3.2 a popísaných v odseku 4.2.5.3. Pozornosť treba venovať požiadavkám na minimálnu hrúbku steny telesa cisterny uvedeným v pododsekoch 6.7.2.4.1 až 6.7.2.4.10.

6.7.2.3.3 V prípade kovov vykazujúcich jasne definovanú medzu prieťažnosti alebo charakterizovaných zaručenou prieťažnosťou (všeobecne 0,2% predĺženie alebo v prípade austenitickej oceli 1% predĺženie), nesmie byť primárne membránové napätie σ (sigma) telesa cisterny pri skúšobnom tlaku vyššie než nižšia hodnota z dvoch hodnôt 0,75 Re alebo 0,50 Rm, pričom:

Re = medza prieťažnosti v N/mm^2 alebo 0,2% predĺženie alebo pri austenitickej oceli 1% predĺženie;

Rm = minimálna pevnosť v ťahu v N/mm^2.

6.7.2.3.3.1 Hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť, sú minimálnymi hodnotami stanovenými v národných alebo medzinárodných normách o materiáloch. Pri austenitickej oceli môžu byť hodnoty Re a Rm stanovené v národných alebo v medzinárodných normách o materiáloch zvýšené až o 15%, pokiaľ sú tieto vyššie hodnoty potvrdené v osvedčení o prehliadke materiálu. Ak pre príslušný kov neexistuje žiadna norma o materiáloch, hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť, stanoví príslušný orgán alebo ním poverená organizácia.

6.7.2.3.3.2 Oceľ, ktorá vykazuje pomer Re/Rm väčší než 0,85, sa nesmie použiť na konštrukciu zváraných telies cisterien. Hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť na výpočet tohto pomeru, musia byť uvedené v osvedčení o prehliadke materiálu.

6.7.2.3.3.3 Oceľ, ktorá sa používa na konštrukciu telesa cisterny, musí vykazovať predĺženie pri pretrhnutí v % minimálne 10000/Rm s absolútnym minimom 16% pre jemnozrnnú oceľ a 20% pre inú oceľ. Hliník a zliatiny hliníka používané na konštrukciu telesa cisterny musia vykazovať predĺženie pri pretrhnutí v % minimálne 10000/6Rm s absolútnym minimom 12%.

6.7.2.3.3.4 Pri určovaní skutočných hodnôt materiálu je potrebné dbať na to, aby v prípade valcovaných plechov bola os skúšobnej vzorky plechu pri skúške ťahom v pravom uhle (priečne) k smeru valcovania. Trvalé predĺženie pri pretrhnutí musí byť zmerané na skúšobnej vzorke pravouhlého prierezu podľa normy ISO 6892:1988 s použitím 50 mm meranej dĺžky.

6.7.2.4 Minimálna hrúbka steny telesa

6.7.2.4.1 Minimálna hrúbka steny telesa cisterny musí zodpovedať najvyššej hodnote z nižšie uvedených hodnôt:

(a) minimálna hrúbka steny stanovená podľa požiadaviek pododsekov 6.7.2.4.2 až 6.7.2.4.10;

(b) minimálna hrúbka steny stanovená podľa schváleného predpisu pre tlakové nádoby vrátane požiadaviek odseku 6.7.2.3;

(c) minimálna hrúbka steny stanovená v príslušnom pokyne pre prenosné cisterny uvedenom stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 a opísanom v pododseku 4.2.5.2.6, alebo v osobitnom ustanovení pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (11) tabuľky A v kapitole 3.2 a opísanom v odseku 4.2.5.3.

6.7.2.4.2 Valcovité časti, dná a poklopy a kryty prielezných otvorov cisterny s priemerom maximálne 1,80 m musia mať hrúbku minimálne 5 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu. Teleso cisterny s priemerom viac než 1,80 m musí mať hrúbku minimálne 6 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu okrem tých, ktoré sú určené na

práškové alebo granulované tuhé látky obalovej skupiny II alebo III, kedy hrúbka steny môže znížiť na hrúbku minimálne 5 mm v prípade referenčnej ocele alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu.

6.7.2.4.3 Ak je teleso cisterny vybavené prídavným ochranným zariadením proti poškodeniu, môžu mať prenosné cisterny so skúšobným tlakom nižším než 2,65 baru zníženú minimálnu hrúbku steny úmerne k poskytnutej ochrane, pokiaľ k tomu udelí súhlas príslušný orgán. Teleso cisterny s priemerom maximálne 1,80 m musí mať minimálnu hrúbku steny 3 mm, ak je vyhotovené z referenčnej ocele alebo, ak je vyhotovené z iného kovu, musí mať rovnocennú hrúbku steny. Teleso cisterny s priemerom minimálne 1,80 m musí mať hrúbku steny minimálne 4 mm, ak je vyhotovené z referenčnej ocele alebo, ak je vyhotovené z iného kovu, musí mať rovnocennú hrúbku steny.

6.7.2.4.4 Valcovité časti, dná a poklopy a kryty prielezných otvorov cisterny musia mať hrúbku minimálne 3 mm bez ohľadu na materiál konštrukcie.

6.7.2.4.5 Prídavné ochranné zariadenie uvedené v pododseku 6.7.2.4.3 môže byť zabezpečené celkovou vonkajšou konštrukčnou ochranou v podobe "sendvičovej" konštrukcie, pričom vonkajší plášť je na telese cisterny upevnený zdvojenou stenovou konštrukciou alebo konštrukciou, pri ktorej je teleso cisterny úplne obkolesené rámovou konštrukciou s pozdĺžnymi a priečnymi nosníkmi.

6.7.2.4.6 Rovnocenná hrúbka kovu, s výnimkou hrúbky predpísanej pre referenčnú oceľ v pododseku 6.7.2.4.2, sa určí pomocou tohto vzorca:

$$e_1 = \frac{21{,}4\, e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 A_1}}$$

kde:

e_1 = požadovaná rovnocenná hrúbka steny (v mm) použitého kovu;

e_0 = minimálna hrúbka steny (v mm) pre referenčnú oceľ, ktorá je stanovená v pokyne pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (10) tabuľke A v kapitole 3.2, opísanom v odseku 4.2.5.2.6 alebo v osobitnom ustanovení pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (11) tabuľke A v kapitole 3.2 a opísanom v odseku 4.2.5.3;

Rm_1 = zaručená minimálna pevnosť v ťahu (v N/mm^2) použitého kovu (pozri pododsek 6.7.2.3.3);

A_1 = zaručené minimálne predĺženie pri pretrhnutí (v %) použitého kovu podľa národných alebo medzinárodných noriem.

6.7.2.4.7 Ak je v príslušnom pokyne pre prenosné cisterny v pododseku 4.2.5.2.6 uvedená minimálna hrúbka 8 mm alebo 10 mm, musí sa dbať na to, aby tieto hrúbky boli vypočítané na základe vlastností referenčnej ocele a priemeru telesa cisterny 1,80 m. Pri použití iného kovu než konštrukčnej ocele (pozri odsek 6.7.2.1) alebo v prípade, že teleso cisterny má priemer väčší než 1,80 m, hrúbka steny sa vypočíta pomocou tohto vzorca:

$$e_1 = \frac{21{,}4\, e_0\, d_1}{1{,}8 \sqrt[3]{Rm_1 A_1}}$$

kde:

e_1 = požadovaná rovnocenná hrúbka steny (v mm) použitého kovu;

e_0 = minimálna hrúbka steny (v mm) pre referenčnú oceľ, ktorá je stanovená v pokyne pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (10) tabuľke A v kapitole 3.2, opísanom v odseku 4.2.5.2.6 alebo v osobitnom ustanovení pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (11) tabuľke A v kapitole 3.2 a opísanom v odseku 4.2.5.3;

d_1 = priemer telesa cisterny (v m), minimálne však 1,80 m;

Rm_1 = zaručená minimálna pevnosť v ťahu (v N/mm^2) použitého kovu (pozri pododsek 6.7.2.3.3);

A_1 = zaručené minimálne predĺženie pri pretrhnutí (v %) použitého kovu podľa národných a medzinárodných noriem.

6.7.2.4.8 Hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť v žiadnom prípade menšia než hodnoty predpísané v pododsekoch 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 a 6.7.2.4.4. Všetky časti telesa cisterny musia mať minimálnu hrúbku stanovenú v pododsekoch 6.7.2.4.2 až 6.7.2.4.4. V tejto hrúbke nesmie byť zahrnutá korózia.

6.7.2.4.9 V prípade použitia konštrukčnej ocele (pozri odsek 6.7.2.1) sa nevyžaduje výpočet podľa vzorca uvedeného v pododseku 6.7.2.4.3.

6.7.2.4.10 V mieste spojenia dna s telesom cisterny nesmie byť žiadna náhla zmena hrúbky plechu.

6.7.2.5 Prevádzkové zariadenie

6.7.2.5.1 Prevádzkové zariadenie musí byť usporiadané tak, aby počas manipulácie a prepravy bola zabezpečená jeho ochrana proti odtrhnutiu a poškodeniu. Ak spojenie medzi rámom a telesom cisterny umožňuje relatívny pohyb medzi konštrukčnými časťami, musí byť prevádzkové zariadenie upevnené tak, aby následkom takého pohybu nemohlo vzniknúť nebezpečenstvo poškodenia jednotlivých častí. Vonkajšie vypúšťacie zariadenia (potrubné prípojky, uzáverové zariadenia), vnútorné uzatváracie ventily a ich sedlá musia byť chránené proti nebezpečenstvu odtrhnutia vplyvom vonkajšieho namáhania (napríklad použitím zasúvacích častí). Plniace a vypúšťacie zariadenia (vrátane prírub alebo závitových uzáverov) a všetky ochranné kryty sa musia dať zaistiť proti neúmyselnému otvoreniu.

6.7.2.5.2 Všetky otvory na telese cisterny určené na plnenie alebo vyprázdňovanie prenosnej cisterny musia byť vybavené ručne ovládaným uzatváracím ventilom, ktorý sa musí nachádzať čo najbližšie k telesu cisterny. Ostatné otvory, s výnimkou otvorov spojených s vetracími zariadeniami alebo zariadeniami na vyrovnanie tlaku, musia byť vybavené buď uzatváracím ventilom alebo iným vhodným uzáverom, ktoré sa má nachádzať čo najbližšie k telesu cisterny .

6.7.2.5.3 Všetky prenosné cisterny je potrebné vybaviť prielezným otvorom alebo iným kontrolným otvorom dostatočnej veľkosti, aby bolo možné vykonávanie vnútorných prehliadok a aby bol možný dostatočný prístup na účely vykonávania údržbárskych a opravárenských prác vo vnútornom priestore. V prípade viackomorových prenosných cisterien musí byť každá komora vybavená prielezným otvorom alebo iným kontrolným otvorom.

6.7.2.5.4 Vonkajšie príslušenstvo musí byť v čo najväčšej možnej miere zoskupené spolu. V prípade izolovaných prenosných cisterien musí byť príslušenstvo na hornej časti zabezpečené prietokovým zariadením, ktoré musí byť vybavené vhodnými odtokovými otvormi.

6.7.2.5.5 Na všetkých spojeniach prenosných cisterien musí byť zreteľne vyznačená ich funkcia.

6.7.2.5.6 Každý uzatvárací ventil alebo iné uzávery musia byť projektované a konštruované podľa menovitého tlaku, ktorý zodpovedá minimálne MAWP telesa cisterny, pričom sa zohľadnia predpokladané teploty, ktoré sa môžu vyskytnúť počas prepravy. Všetky uzatváracie ventily so závitovým vretenom sa musia uzatvárať otáčaním ručného kolesa v smere hodinových ručičiek. V prípade iných uzatváracích ventilov musí byť poloha (otvorený alebo uzavretý) a smer uzatvárania jednoznačne vyznačené. Všetky uzatváracie ventily musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k ich neúmyselnému otvoreniu.

6.7.2.5.7 Žiadna pohyblivá časť (napr. kryt, komponenty uzáverov atď.), ktorá trením alebo nárazom môže prísť do styku s prenosnou cisternou z hliníka určenou na prepravu látok, ktoré vzhľadom na ich bod vzplanutia zodpovedajú kritériám triedy 3, vrátane látok so zvýšenou teplotou prepravovaných pri teplote svojho bodu vzplanutia alebo vyššej, nesmie byť vyhotovená z nechránenej hrdzavejúcej ocele.

6.7.2.5.8 Potrubia musí byť projektované, konštruované a nainštalované tak, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu poškodenia následkom tepelnej rozťažnosti alebo zmrštenia, mechanických otrasov alebo vibrácií. Všetky potrubia musia byť vyhotovené z vhodného kovového materiálu. Pokiaľ je to možné, spoje potrubí musia byť zvarené.

6.7.2.5.9 Spoje potrubí z medi musia byť spájkované alebo vyhotovené z kovových zliatin rovnocennej pevnosti. Bod tavenia spájkovaných materiálov nesmie byť nižší než 525 °C. Spoje nesmú znižovať pevnosť potrubí, čo sa môže stať v prípade skrutkových spojov.

6.7.2.5.10 Trhací tlak všetkých potrubní a ich príslušenstva nesmie byť nižší než je vyššia hodnota z týchto dvoch hodnôt: štvornásobok maximálneho povoleného prevádzkového tlaku telesa cisterny alebo štvornásobok tlaku, ktorý môže nastať uvedením do prevádzky čerpadla alebo iného zariadenia (okrem zariadení na vyrovnanie tlaku).

6.7.2.5.11 Na konštrukciu ventilov a príslušenstva sa musia použiť kovy vhodné na tvarovanie.

6.7.2.5.12 Systém vykurovania musí byť konštruovaný alebo regulovaný tak, aby látka nemohla dosiahnuť teplotu, pri ktorej tlak v cisterne presiahne svoj MAWP alebo vyvolá iné nebezpečné situácie (napr. nebezpečnú tepelný rozklad).

6.7.2.5.13 Systém vykurovania musí byť konštruovaný alebo regulovaný tak, aby prúd pre vnútorné vykurovacie prvky nebol k dispozícii kým nie sú vykurovacie prvky úplne ponorené. Teplota na povrchu vykurovacích prvkov pri vnútornom vykurovacom zariadení, alebo teplota telesa cisterny pri vonkajšom vykurovacom zariadení nesmie v žiadnom prípade prekročiť 80% teploty samovznietenia (v °C) prepravovanej látky.

6.7.2.5.14 Ak je vo vnútri cisterny inštalovaný elektrický vykurovací systém, tento systém musí byť vybavený prerušovačom uzemňovacieho obvodu s vypínacím prúdom menším než 100 mA.

6.7.2.5.15 Elektrické spínacie skrine montované na cisterne nesmú mať priame spojenie s vnútrajškom cisterny a musia poskytovať ochranu ekvivalentnú aspoň typu IP 56 podľa IEC 144 alebo IEC 529.

6.7.2.6 Spodné otvory

6.7.2.6.1 Niektoré látky sa nesmú prepravovať v prenosných cisternách so spodnými otvormi. Ak príslušný pokyn pre prenosné cisterny uvedený v stĺpci (10) tabuľke A v kapitole 3.2 a opísaný v pododseku 4.2.5.2.6 zakazuje použitie spodných otvorov, nesmú sa pod hladinou kvapaliny nachádzať žiadne otvory, pokiaľ je cisterna naplnená až po maximálne povolený limit plnenia. Uzatvorenie existujúceho otvoru sa musí uskutočniť vnútorným i vonkajším privarením platne na teleso cisterny .

6.7.2.6.2 Spodné vypúšťacie otvory prenosných cisterien, v ktorých sú prepravované určité tuhé látky schopné kryštalizácie alebo vysokoviskózne kvapalné látky musia byť vybavené minimálne dvomi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzatváracími zariadeniami. Konštrukcia zariadenia vybavenia musí spĺňať požiadavky príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie a musí zahŕňať:

(a) vonkajšie uzatváracie zariadenie, umiestnené čo najbližšie k telesu cisterny a konštruované tak, aby sa zabránilo akémukoľvek neúmyselnému otvoreniu v dôsledku nárazu alebo iného neúmyselného konania; a

(b) vodotesný uzáver na konci vypúšťacieho potrubia, ktorý môže byť vo forme slepej príruby alebo skrutkovitého uzáveru.

6.7.2.6.3 Každý spodný vypúšťací otvor, s výnimkou otvorov uvedených v pododseku 6.7.2.6.2, musí byť vybavený tromi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi. Konštrukcia zariadenia vybavenia musí spĺňať požiadavky príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie a musí zahŕňať:

(a) samočinný uzavierací vnútorný ventil, ktorý je uzavieracím ventilom vo vnútri telesa cisterny alebo vo vnútri privarenej príruby alebo jej protipríruby, ktorý musí byť umiestnené tak, aby:

(i) zariadenia kontrolujúce činnosť ventilu boli konštruované tak, aby sa zabránilo akémukoľvek neúmyselnému otvoreniu v dôsledku nárazu alebo inej neúmyselnej činnosti;

(ii) mohol byť ventil byť ovládaný zhora alebo zdola,

(iii) bolo možné zo zeme skontrolovať polohu ventilu (otvorený alebo uzavretý);

(iv) bolo možné uzavrieť ventil z prístupného miesta na prenosnej cisterne, vzdialeného od ventilu, s výnimkou prenosných cisterien s objemom maximálne 1000 litrov; a

(v) pri poškodení vonkajšieho kontrolného zariadenia na ovládanie činnosti ventilu ostalo ventil funkčný;

(b) vonkajší uzatvárací ventil pripevnený čo najbližšie k telesu cisterny;

(c) vodotesné uzávery na konci vypúšťacieho potrubia, ktoré môže byť vo forme slepej príruby alebo skrutkovitého uzáveru.

6.7.2.6.4 Ak je teleso cisterny potiahnuté vnútornou ochrannej vrstvou, môže byť vnútorné uzatváracie zariadenie požadované v pododseku 6.7.2.6.3 a) nahradené dodatočným vonkajším uzatváracím zariadením. Výrobca musí pritom splniť požiadavky príslušného orgánu alebo ním poverenej inštitúcie.

6.7.2.7 Bezpečnostné zariadenia

6.7.2.7.1 Všetky prenosné cisterny musia byť vybavené minimálne jedným zariadením na vyrovnávanie tlaku. Všetky zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť projektované, konštruované a označené tak, aby boli splnené požiadavky príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie.

6.7.2.8 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.8.1 Každá prenosná cisterna s objemom minimálne 1900 litrov a každá nezávislá komora prenosnej cisterny s podobným m objemom musí byť vybavená minimálne jedným zariadením na vyrovnávanie tlaku zaťaženým pružinou a navyše môžu mať súbežne s ním aj prietržnú membránu alebo tavnú poistku, pokiaľ to nie je zakázané odkazom na pododsek 6.7.2.8.3 v príslušnom pokyne pre prenosné cisterny uvedenom v pododseku 4.2.5.2.6. Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia mat dostatočnú kapacitu aby sa zabránilo prasknutiu telesa cisterny pri pretlaku alebo podtlaku vznikajúceho pri plnení, vyprázdňovaní alebo zahrievaní obsahu.

6.7.2.8.2 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť konštruované tak, aby nemohli do nich vniknúť žiadne cudzie látky ani z nich unikať kvapalné látky a aby nemohol vzniknúť nebezpečný pretlak.

6.7.2.8.3 Pokiaľ sa to pre určité látky vyžaduje v pokyne pre prenosné cisterny, uvedenom v stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 a opísanom v pododseku 4.2.5.2.6, musia byť prenosné cisterny vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku schváleným príslušným orgánom. Ak nie je prenosná cisterna určená na prepravu určitej látky vybavená schváleným poistným zariadením z takého materiálu, ktorý sa z danou látkou dobre znáša, potom poistné zariadenie musí pozostávať z prietržnej membrány umiestnenej pred zariadením na vyrovnávanie tlaku. V prípade, že je prietržná membrána zaradená do série s požadovaným zariadením na vyrovnanie tlaku, v priestore medzi prietržnou membránou a zariadením na vyrovnanie tlaku sa musí nachádzať tlakomer alebo vhodný indikátor na zistenie trhlín v membráne, perforácií alebo netesností membrány, ktoré by mohli zapríčiniť nesprávnu funkciu systému na vyrovnávanie tlaku. Prietržná membrána sa musí pretrhnúť pri menovitom tlaku o 10% vyššom než je spúšťací tlak zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.2.8.4 Každá prenosná cisterna s objemom menším než 1900 litrov musí byť vybavená zariadením na vyrovnávanie tlaku, ktoré môže byť vo forme prietržnej membrány, pokiaľ táto spĺňa požiadavky uvedené v pododseku 6.7.2.11.1. Ak použité zariadenie na vyrovnávanie tlaku nie je zaťažené pružinou, musí sa prietržná membrána pretrhnúť pri menovitom tlaku, ktorý sa rovná skúšobnému tlaku. Okrem toho sa môžu použiť aj tavné prvky podľa pododseku 6.7.2.10.1.

6.7.2.8.5 Ak je teleso cisterny vybavené na vyprázdňovanie tlakom, musí byť prívodné potrubie zabezpečené vhodným zariadením na vyrovnávanie tlaku, ktoré reaguje pri tlaku, ktorý nie je vyšší než maximálny povolený prevádzkový tlak telesa cisterny a uzatváracie zariadenie musí byť umiestnené čo najbližšie k telesu cisterny .

6.7.2.9 Nastavenie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.9.1 Je potrebné dbať na to, aby zariadenia na vyrovnávanie tlaku reagovali len v prípade nadmerného zvýšenia teploty, pretože teleso cisterny nepodlieha nadmerným výkyvom tlaku pri normálnych podmienkach prepravy (pozri pododsek 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Požadované zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť nastavené na menovitý spúšťací tlak rovnajúci sa piatim šestinám skúšobného tlaku pre cisterny so skúšobným tlakom maximálne 4,5 baru a 110% dvoch tretín skúšobného tlaku pre cisterny so skúšobným tlakom vyšším než 4,5 baru. Zariadenie sa po odľahčení musí uzavrieť pri tlaku, ktorého hodnota je maximálne o 10% nižšia než spúšťací tlak. Zariadenie musí ostať uzavreté pri akomkoľvek nižšom tlaku. Táto požiadavka nebráni v používaní podtlakových ventilov alebo kombinácie pretlakových a podtlakových ventilov.

6.7.2.10 Tavné prvky

6.7.2.10.1 Tavné prvky musia reagovať pri teplote 100 °C až 149 °C za predpokladu, že pri teplote tavenia nie je tlak v telese cisterny vyšší než skúšobný tlak. Tieto tavné prvky musia byť umiestnené navrchu telesa cisterny, pričom sa ich vstupné otvory musia nachádzať vo výparnom priestore; v žiadnom prípade, keď sa použijú na prepravné účely, nesmú byť chránené proti vonkajšiemu teplu. Tavné prvky sa nesmú používať v prenosných cisternách so skúšobným tlakom vyšším než 2,65 baru pokiaľ to nie je stanovené osobitným ustanovením TP 36 v stĺpci (11) tabuľky A kapitoly 3.2. Tavné prvky, ktoré sa používajú v prenosných cisternách určených na prepravu látok so zvýšenou teplotou musia byť konštruované tak, aby reagovali pri teplote vyššej než je maximálna teplota predpokladaná počas prepravy a musia zodpovedať požiadavkám príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie.

6.7.2.11 Prietržné membrány

6.7.2.11.1 Pokiaľ nie je v pododseku 6.7.2.8.3 uvedené inak, musia byť prietržné membrány nastavené tak, aby sa pretrhli v plánovanom teplotnom rozmedzí pri menovitom tlaku rovnajúcom sa skúšobnému tlaku.

V prípade použitia prietržnej membrány je potrebné dbať predovšetkým na dodržovanie ustanovení uvedených v pododsekoch 6.7.2.5.1 a 6.7.2.8.3.

6.7.2.11.2 Prietržné membrány musia byť vhodné na použitie pri podtlaku, ku ktorému dochádza v prenosných cisternách.

6.7.2.12 Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.12.1 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku zaťažené pružinou uvedené v pododseku 6.7.2.8.1 musia mať taký minimálny prietokový prierez, ktorý zodpovedá otvoru s priemerom 31,75 mm. Ak sa použijú podtlakové ventily, musia mať prietokový prierez minimálne 284 mm^2.

6.7.2.12.2 Celková vypúšťacia kapacita zariadenia na vyrovnávanie tlaku (pri zohľadnení zníženia prietoku v prípade, že je prenosná cisterna vybavená prietržnou membránou umiestnenou pred zariadením na vyrovnávanie tlaku zaťaženým pružinou, alebo ak je alebo ak je zariadenie na vyrovnávanie tlaku vybavené zariadení brániacim priechodu plameňov) pri úplnom obklopení ohňom, musí byť dostatočná na obmedzenie tlaku v telese cisterny na hodnotu maximálne o 20% vyššiu než je spúšťací tlak zariadenia na vyrovnávanie tlaku. Na dosiahnutie plnej kapacity predpísaného uvoľnenia tlaku sa môžu použiť núdzové zariadenia na vyrovnávanie tlaku. Takýmito zariadeniami môžu byť tavné poistky, pružinové zariadenia alebo prietržné membrány alebo kombinácia pružinového zariadenia a prietržnej membrány. Požadovaná celková kapacita zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa môže určiť pomocou vzorca uvedeného v pododseku 6.7.2.12.2.1 alebo tabuľky uvedenej v pododseku 6.7.2.12.2.3.

6.7.2.12.2.1 Na stanovenie celkovej požadovanej kapacity poistných zariadení, ktorá sa považuje za súčet jednotlivých kapacít všetkých pridružených zariadení, sa použije nasledujúci vzorec:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

kde:

Q = minimálna požadovaná rýchlosť uvoľňovania tlaku v metroch kubických vzduchu za sekundu (m^3/s) za obvyklých podmienok: 1 bar a 0 °C (273 K);

F = koeficient s nasledujúcimi hodnotami:

pre neizolované telesá cisterien: F = 1;

pre izolované telesá cisterien: F = U (649 - t)/13,6, avšak v žiadnom prípade nesmie byť nižší než 0,25

pričom:

U = koeficient prestupu tepelnej izolácie pri teplote 38 °C v $kW.m^{-2}.K^{-1}$;

t = skutočná teplota látky počas plnenia (v °C);

ak táto teplo ta nie je známa, t = 15 °C

Vyššie uvedená hodnota F pre izolované telesá cisterien sa môže použiť za predpokladu, že izolácia zodpovedá ustanoveniam pododseku 6.7.2.12.2.4;

A = celková plocha vonkajšia povrchu telesa cisterny v m^2;

Z = koeficient stlačiteľnosti plynu v podmienkach akumulácie (ak tento koeficient nie je známy, Z = 1,0);

T = absolútna teplota v kelvinoch (°C + 273) nad zariadeniami na vyrovnávanie tlaku v podmienkach akumulácie;

L = skupenské teplo vyparovania kvapalnej látky v kJ/kg v podmienkach akumulácie;

M = molekulová hmotnosť vypúšťaného plynu;

C = konštanta odvodená z jedného z nasledujúcich vzorcov, ktorá je závislá od pomeru (k) špecifických teplôt:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

kde:

c_p je špecifické teplo pri konštantnom tlaku a
c_v je špecifické teplo pri konštantnom objeme;

Ak k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

Ak k = 1 alebo ak k je neznáma:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

pričom e je matematická konštanta 2,7183.

C môže byť prevzaté z nasledujúcej tabuľky:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.2.12.2.2 Namiesto vyššie uvedeného vzorca sa môže veľkosť zariadení na vyrovnávanie tlaku v telesách cisterien, určených na prepravu kvapalných látok, použiť tabuľka uvedená v pododseku 6.7.2.12.2.3. Táto tabuľka vychádza z koeficientu izolácie F = 1 a môže sa pre izolované telesá cisterien vhodne prispôsobiť. Hodnoty ostatných parametrov používaných pre výpočet v tejto tabuľke, sú tieto:

M = 86,7 T = 394 K

L = 334,94 kJ/kg C = 0,607

Z = 1

6.7.2.12.2.3 Minimálna požadovaná rýchlosť uvoľňovania tlaku Q v kubických metroch vzduchu za sekundu pri tlaku 1 bar a teplote 0 °C (273 K)

A Exponovaná plocha (m^2)	**Q (m^3/s)**	**A Exponovaná plocha (m^2)**	**Q (m^3/s)**
2	0,230	37,5	2,539
3	0,320	40	2,677
4	0,405	42,5	2,814
5	0,487	45	2,949
6	0,565	47,5	3,082
7	0,641	50	3,215
8	0,715	52,5	3,346
9	0,788	55	3,476
10	0,859	57,5	3,605
12	0,998	60	3,733
14	1,132	62,5	3,860
16	1,263	65	3,987
18	1,391	67,5	4,112
20	1,517	70	4,236

A Exponovaná plocha (m^2)	Q (m^3/s)	A Exponovaná plocha (m^2)	Q (m^3/s)
22,5	1,670	75	4,483
25	1,821	80	4,726
27,5	1,969	85	4,967
30	2,115	90	5,206
32,5	2,258	95	5,442
35	2,400	100	5,676

6.7.2.12.2.4 Izolačné systémy, ktoré je možné použiť na zníženie odvetrávacej kapacity, musí schváliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácia. Izolačné systémy schválené na tento účel musia v každom prípade:

(a) ostať účinné pri akejkoľvek teplote do 649 °C;

(b) musia byť obalené plášťom z materiálu s bodom tavenia minimálne 700 °C.

6.7.2.13 Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.13.1 Na každom zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť zreteľne a trvalo uvedené tieto údaje:

(a) tlak (v baroch alebo kPa) alebo teplota (v °C) pri ktorých je nastavené na vypúšťanie;

(b) povolená tolerancia pri vypúšťacom tlaku zariadenia zaťaženého pružinou;

(c) referenčná teplota zodpovedajúca menovitému tlaku prietržných membrán;

(d) povolená tolerancia teploty pre tavné prvky;

(e) menovitá prietoková kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou, prietržných membrán alebo tavných prvkov v metroch kubických vzduchu za sekundu (m^3/s) za obvyklých podmienok; a

(f) Plocha prierezu zariadení na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou, prietržných kotúčov a tavných prvkov v mm^2.

Podľa možností je potrebné uviesť aj túto informáciu:

(g) meno výrobcu a príslušné katalógové číslo zariadenia.

6.7.2.13.2 Menovitá prietoková kapacita vyznačená na zariadeniach na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou sa stanoví podľa normy ISO 4126-1:2004 a ISO 4126-7:2004.

6.7.2.14 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.14.1 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť dostatočne veľké, aby nebránili požadovanému prietoku do bezpečnostného zariadenia. Medzi telesom cisterny a zariadením na vyrovnávanie tlaku nesmú byť umiestnené žiadne uzatváracie ventily, okrem prípadu, keď sa použijú zdvojené zariadenia z dôvodov údržby alebo iných dôvodov a uzatváracie ventily slúžiace súčasným používaným zariadeniam sú zablokované v otvorenej polohe alebo uzatváracie ventily sú synchronizované tak, že aspoň jedno zo zdvojených zariadení je vždy v činnosti. V otvoroch vedúcich k vetracím zariadeniam alebo zariadeniu na vyrovnávanie tlaku nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by mohli obmedziť alebo prerušiť prietok od cisterny k takémuto zariadeniu. Ak sa použijú vetracie otvory alebo potrubia od výstupov zariadení na vyrovnávanie tlaku, musia odvádzať pary alebo kvapaliny do atmosféry tak, aby na zariadenia na vyrovnávanie tlaku pôsobil len minimálny spätný tlak.

6.7.2.15 Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.2.15.1 Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť umiestnené vo vrchole telesa cisterny, čo najbližšie k priesečníku pozdĺžnej a priečnej osi telesa cisterny. Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku sa musia za podmienok maximálneho naplnenia telesa cisterny nachádzať vo výparnom priestore a zariadenia musia byť usporiadané tak, aby sa zabezpečilo neobmedzené vypúšťanie výparov. V prípade horľavých látok sa unikajúce výpary musia odvádzať priamo z cisterny tak, aby sa nemohli zrážať na telese cisterny. Ochranné zariadenia, ktoré odkláňajú prúdenie výparov sú povolené za predpokladu, že sa nezníži kapacita požadovaného zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.2.15.2 Musia sa vykonať opatrenia na zamedzenie prístupu neoprávnených osôb k zariadeniam na vyrovnávanie tlaku a na ochranu zariadení na vyrovnávanie tlaku pred poškodením v prípade prevrátenia prenosnej cisterny.

6.7.2.16 Meracie zariadenia

6.7.2.16.1 Nesmú sa používať sklenené meracie zariadenia a zariadenia vyrobené z iných krehkých materiálov, ktoré sú v priamom kontakte s obsahom telesa cisterny.

6.7.2.17 Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky prenosných cisterien

6.7.2.17.1 Prenosné cisterny musia byť navrhnuté a konštruované s takou podpernou konštrukciou, ktorá počas prepravy poskytuje bezpečnú základňu. Musia sa pritom zohľadniť sily uvedené v pododseku 6.7.2.2.12 a koeficient bezpečnosti uvedený v pododseku 6.7.2.2.13. Podpery, rámy, spúšťacie zariadenia alebo podobné konštrukcie sú povolené.

6.7.2.17.2 Celkové namáhania spôsobené montážnym vybavením prenosnej cisterny (napríklad spúšťacie zariadenia, rámová konštrukcia), zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami nesmú spôsobiť nadmerné namáhanie v žiadnej časti telesa cisterny. Všetky prenosné cisterny musia byť trvalo vybavené zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami. Tieto musia byť nainštalované predovšetkým na nosnej konštrukcii prenosnej cisterny, môžu však byť nainštalované aj na vystužovacích platniach upevnených v podperných bodoch telesa cisterny.

6.7.2.17.3 Pri konštrukcii podpier a rámov sa musia zohľadniť účinky korózie spôsobenej okolitým prostredím.

6.7.2.17.4 Otvory na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka sa musia dať uzavrieť. Mechanizmus uzatvárania otvorov na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka musí byť trvalou časťou rámovej konštrukcie alebo musí byť trvalo pripevnený na rámovú konštrukciu. Jednokomorové prenosné cisterny s dĺžkou menšou než 3,65 m nemusia mať uzavierateľné otvory pre vidlice vysokozdvižného vozíka za predpokladu, že:

(a) teleso cisterny, vrátane všetkého príslušenstva je dostatočne chránené proti nárazom vidlíc vysokozdvižného vozíka;

(b) odstup medzi jednotlivými stredmi otvorov na zasúvanie vidlíc sa rovná minimálne polovičnej dĺžke maximálnej dĺžky prenosnej cisterny.

6.7.2.17.5 Ak prenosné cisterny nie sú chránené počas prepravy podľa ustanovení odseku 4.2.1.2, musia byť telesá cisterny a prevádzkové zariadenia chránené proti poškodeniu, ku ktorému by mohlo dôjsť následkom pozdĺžnych a priečnych nárazov alebo prevrátenia. Vonkajšie príslušenstvo musí byť chránené tak, aby sa obsah telesa cisterny nemohol dostať na vonkajšie príslušenstvo následkom nárazov alebo prevrátenia prenosnej cisterny. Príklady ochrany zahŕňajú:

(a) ochranu proti bočným nárazom, ku ktorým môže dôjsť zo strany pozdĺžnych nosníkov chrániacich teleso cisterny na oboch stranách na úrovni výšky jeho osi;

(b) ochranu prenosnej cisterny proti prevráteniu, ktorá môže pozostávať zo zosilňovacích prstencov alebo tyčí, priečne upevnených na ráme;

(c) ochranu proti nárazom zozadu, ktorú môže tvoriť nárazník alebo rám;

(d) ochranu telesa cisterny proti poškodeniu nárazom alebo následkom prevrátenia použitím ISO - rámu podľa normy ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 Schválenie konštrukčného typu

6.7.2.18.1 Pre každý nový konštrukčný typ prenosnej cisterny musí byť príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou vydané osvedčenie o schválení konštrukčného typu. Toto osvedčenie potvrdzuje, že prenosná cisterny bola daným orgánom odborne posúdená, je vhodná na zamýšľaný účel použitia a spĺňa požiadavky tejto kapitoly a prípadne príslušné ustanovenia kapitoly 4.2 a tabuľky A v kapitole 3.2 vzťahujúce sa na látky. V prípade sériovej výroby týchto prenosných cisterny bez konštrukčnej zmeny, platí toto osvedčenie na celú sériu. V osvedčení musí byť odkaz na protokol o skúške prototypu alebo na skupiny látok, ktorých preprava je povolená, materiál telesa cisternya prípadného vnútorného ochranného obloženia a číslo schválenia. Číslo schválenia musí pozostávať rozlišovacieho znaku alebo značky štátu, na ktorého území bolo schválenie udelené, rozlišovacia značka používaná pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[2"], a z registračného čísla. V osvedčení musia byť uvedené aj akékoľvek alternatívne úpravy podľa odseku 6.7.1.2. Schválenie konštrukčného typu sa môže vzťahovať aj na schválenie menších prenosných cisterny vyrobených z materiálu rovnakého druhu a hrúbky, rovnakou výrobnou technológiou, s rovnakými podperami, rovnocennými uzávermi a ostatným príslušenstvom.

6.7.2.18.2 Protokol o skúške prototypu na účely schválenia konštrukčného typu musí obsahovať minimálne tieto údaje:

(a) výsledky príslušnej skúšky rámu opísanej v norme ISO 1496-3:1995;

(b) výsledky prvej prehliadky a skúšky podľa pododseku 6.7.2.19.3; a

(c) prípadne výsledky nárazovej skúšky podľa pododseku 6.7.2.19.1.

6.7.2.19 Prehliadky a skúšky

6.7.2.19.1 Prenosné cisterny zodpovedajúce definícii kontajnera v Medzinárodnom dohovore o bezpečnom kontajneri (CSC) z 1972 v platnom znení, sa nesmú používať pokiaľ sa reprezentatívny prototyp za každý konštrukčný typ nepodrobil úspešne dynamickej skúške s pozdĺžnym nárazom predpísanej v Príručke o skúškach a kritériách, časť IV, oddiel 41.

6.7.2.19.2 Teleso cisterny a súčasti vybavenia každej prenosnej cisterny sa musia podrobiť prehliadke a skúške pred prvým uvedením do prevádzky (prvá prehliadka a skúška) a následne v maximálne 5 ročných intervaloch 5 ročnej periodickej prehliadke a skúške, s medziperiodickou prehliadkou a skúškou v 2,5 ročných intervaloch medzi dvoma 5 ročnými periodickými prehliadkami a skúškami. Medziperiodická prehliadka a skúška v 2,5- ročných intervaloch sa môže vykonať do 3 mesiacov pred alebo po určenom dátume. Bez ohľadu na dátum poslednej periodickej prehliadky a skúšky, sa môže v prípade potreby podľa pododseku 6.7.2.19.7 vykonať mimoriadna prehliadka a skúška.

6.7.2.19.3 Prvá prehliadka a skúška prenosnej cisterny musí zahŕňať kontrolu konštrukčných charakteristík, vnútornú a vonkajšiu prehliadku prenosnej cisterny a jej príslušenstva s ohľadom na látky, ktoré sa majú prepravovať a musí tiež zahŕňať tlakovú skúšku. Pred uvedením prenosnej cisterny do prevádzky sa musí vykonať aj skúška nepriepustnosti a skúška prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia. V prípade, že sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní.

6.7.2.19.4 Periodická prehliadka a skúška v 5 ročných intervaloch musí zahŕňať vnútornú a vonkajšiu kontrolu a spravidla aj hydraulickú tlakovú skúšku. V prípade cisterny používaných len na prepravu tuhých látok, okrem jedovatých alebo žieravých látok, ktoré sa počas prepravy neskvapalňujú, sa hydraulická tlaková skúška môže so súhlasom príslušného orgánu nahradiť vhodnou tlakovou skúškou pri tlaku rovnajúcom sa 1,5 násobku MAWP. Ochranný plášť, tepelná izolácia a podobné súčasti sa musia odstrániť len v takom rozsahu, v akom je to potrebné na spoľahlivé posúdenie stavu prenosnej cisterny. V prípade, že sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní.

[2] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.7.2.19.5 Medziperiodická prehliadka a skúška v 2,5-ročných intervaloch musí zahŕňať minimálne vnútornú a vonkajšiu kontrolu prenosnej cisterny a jej príslušenstva s ohľadom na látky, ktoré sa majú prepravovať a musí zahŕňať aj skúšku nepriepustnosti a kontrolu prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia. Ochranný plášť, tepelná izolácia a podobné súčasti sa musia odstrániť len v takom rozsahu, v akom je to potrebné na spoľahlivé posúdenie stavu prenosnej cisterny. V prípade prenosných cisterien, ktoré sú určené na prepravu určitej látky, sa môže upustiť od predpísanej vnútornej prehliadky vykonávanej v 2,5-ročných intervaloch alebo sa táto môže nahradiť inou skúšobnou metódou, stanovenou príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou.

6.7.2.19.6 Prehliadky a skúšky prenosných cisterien a plnenie po dátume skončenia platnosti poslednej pravidelnej prehliadky a skúšky

6.7.2.19.6.1 Po uplynutí lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky v 5-ročných intervaloch alebo medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5- ročných intervaloch, predpísanej v pododseku 6.7.2.19.2, sa nesmú prenosné cisterny plniť ani podávať na prepravu. Prenosné cisterny, ktoré boli naplnené pred uplynutím lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky sa však môžu prepravovať maximálne do troch mesiacov po uplynutí tejto lehoty. Okrem toho po uplynutí lehoty poslednej periodickej prehliadky a skúšky sa môžu prenosné cisterny prepravovať:

(a) po vyprázdnení, ale ešte pred vyčistením, na účely vykonania ďalšej predpísanej skúšky alebo prehliadky pred ich opätovným naplnením;

(b) počas maximálne šiestich mesiacov po uplynutí lehoty poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky, pokiaľ príslušný orgán nestanovil inak, na účely spätného odoslania nebezpečného tovaru, aby sa mohol zlikvidovať alebo recyklovať. Odkaz na túto výnimku sa uvedie v prepravnom doklade.

6.7.2.19.6.2 S výnimkou prípadov uvedených v 6.7.2.19.6.1 môžu byť prenosné cisterny, ktoré zmeškali časový rámec pre ich plánovanú 5-ročnú alebo 2,5-ročnú periodickú prehliadku a skúšku, naplnené a podané na prepravu, iba ak sa vykoná nová 5-ročná periodická prehliadka a skúška podľa 6.7.2.19.4.

6.7.2.19.7 Mimoriadna prehliadka a skúška sa vyžaduje v tom prípade, ak prenosná cisterna vykazuje známky poškodenia, korózie, priepustnosti alebo iné stavy poukazujúce na nedostatky, ktoré by mohli ohroziť celistvosť prenosnej cisterny. Rozsah mimoriadnej prehliadky a skúšky závisí od miery poškodenia alebo zhoršenia stavu prenosnej cisterny. Musí sa vykonať minimálne v rozsahu medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5-ročných intervaloch podľa pododseku 6.7.2.19.5.

6.7.2.19.8 Vnútornou a vonkajšou kontrolou musí byť zabezpečené, aby:

(a) sa teleso cisterny skontrolovalo z hľadiska výskytu jamiek, korózie alebo odretia, deformácií, kazov vo zvaroch alebo akýchkoľvek iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri preprave. Hrúbka steny musí byť overená vhodným meraním ak kontrola potvrdí zníženie hrúbky steny;

(b) sa na potrubiach, ventiloch, vykurovacích a chladiacich systémoch a tesneniach skontroloval výskyt korózie, porúch a iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri plnení, vyprázdňovaní alebo preprave;

(c) zariadenia, ktorými sa pevne uzatvárajú kryty na prielezných otvoroch, boli prevádzkyschopné a aby tieto kryty alebo ich tesnenia nevykazovali nijaké známky netesnosti;

(d) sa chýbajúce alebo uvoľnené čapy alebo matice prírubových spojov alebo slepých prírub vymenili alebo utiahli;

(e) boli všetky bezpečnostné zariadenia a ventily bez akýchkoľvek známok korózie, deformácie, poškodenia alebo poruchy, ktoré by mohli brániť ich normálnej činnosti. Musia sa uviesť do činnosti diaľkovo ovládané a samočinne sa uzatvárajúce ventily, aby bola preukázaná ich prevádzkyschopnosť;

(f) bolo vnútorné ochranné obloženie, ak je, prekontrolované podľa kritérií uvádzaných výrobcom vnútorného obloženia;

(g) boli značky predpísané pre prenosné cisterny čitateľné a zodpovedali príslušným ustanoveniam;

(h) sa rámy, podpery a zdvíhacie zariadenia prenosnej cisterny nachádzali v uspokojivom stave.

6.7.2.19.9 Prehliadky a skúšky uvedené v pododsekoch 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 a 6.7.2.19.7 musí vykonať alebo potvrdiť znalec schválený príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou. Ak je súčasťou prehliadky aj tlaková skúška, musí byť vykonaná skúšobným tlakom uvedeným na údajovom štítku prenosnej cisterny. Na prenosnej cisterne nachádzajúcej sa pod tlakom sa musí vykonať kontrola jej nepriepustnosti, ako aj nepriepustnosti plášťa, potrubia alebo vybavenia.

6.7.2.19.10 Ak bolo na prenosnej cisterne vykonané rezanie, vypaľovanie alebo zváranie, v každom prípade musí tieto práce povoliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácia, so zreteľom na predpis pre tlakové nádoby použitý na konštrukciu telesa cisterny. Po ukončení prác sa vykoná tlaková skúška s pôvodným skúšobným tlakom.

6.7.2.19.11 Ak bol zistený akýkoľvek nedostatok ohrozujúci bezpečnosť, nesmie sa prenosná cisterna vrátiť do prevádzky, pokiaľ nebudú zistené nedostatky odstránené a pokiaľ sa úspešne nepodrobí novej skúške.

6.7.2.20 Označovanie

6.7.2.20.1 Každá prenosná cisterna musí byť vybavená kovovým štítkom z nehrdzavejúceho kovu, ktorý musí byť trvalo pripevnený na nápadnom mieste ľahko prístupnom na účely kontroly. Ak nemôže byť z dôvodu usporiadania jednotlivých zariadení prenosnej cisterny kovový štítok trvalo pripevnený na telese cisterny, musí byť teleso cisterny označené aspoň údajmi požadovanými predpisom pre tlakové nádoby. Na štítku musia byť vyrazené alebo podobnou metódou umiestnené minimálne tieto údaje:

(a) Informácie o vlastníkovi

(i) registračné číslo vlastníka

(b) Výrobné informácie

(i) štát výroby;

(ii) rok výroby;

(iii) meno alebo značka výrobcu;

(iv) sériové číslo výrobcu;

(c) Informácie o schválení

(i) symbol UN pre obal ;

Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosný kontajner alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.;

(ii) štát schválenia;

(iii) orgán oprávnený na schválenie konštrukcie;

(iv) číslo schválenia konštrukcie;

(v) písmená "AA", ak bola konštrukcia schválená podľa alternatívnych úprav (pozri odsek 6.7.1.2);

(vi) predpis pre tlakové nádoby, podľa ktorej bolo teleso cisterny konštruované;

(d) Tlaky

(i) MAWP (v baroch alebo kPa (pretlak))[3];

(ii) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak))[3];

(iii) dátum prvej tlakovej skúšky (mesiac a rok);

(iv) identifikačná značka znalca, ktorý sa potvrdil prvú tlakovú skúšku;

(v) vonkajší konštrukčný tlak[4] (v baroch alebo kPa (pretlak))[3];

(vi) MAWP vo vykurovacom prípadne chladiacom systéme (v baroch alebo kPa (pretlak))[3];

[3] Uviesť použitú jednotku.

[4] Pozri pododsek 6.7.2.2.10.

(e) Teploty

(i) konštrukčný rozsah teplôt (v °C)[3];

(f) Materiály

(i) materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;

(ii) rovnocenná hrúbka referenčnej ocele (v mm)[3];

(iii) materiál vnútorného obloženia (ak je k dispozícii);

(g) Objem

(i) objem vody v cisterne pri teplote 20 °C (v litroch)[3];

Za týmto údajom sa uvedie symbol "S", keď je teleso cisterny rozdelené vlnolamami na oddelenia s objemom maximálne 7 500 litrov;

(ii) objem vody v jednotlivých komorách pri teplote 20 °C (v litroch)[3] (ak je k dispozícii, pre viackomorové cisterny).

Za týmto údajom sa uvedie symbol "S", keď je komora rozdelená vlnolamami na oddelenia s objemom maximálne 7 500 litrov;

(h) Periodické prehliadky a skúšky

(i) typ ostatnej periodickej skúšky (2,5 roka, 5 rokov alebo mimoriadna);

(ii) dátum ostatnej periodickej skúšky (mesiac a rok);

(iii) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak)[3] pri ostatnej periodickej skúške (ak je k dispozícii);

(iv) identifikačná značka oprávnenej osoby, ktorá vykonala alebo potvrdila ostatnú skúšku.

Obrázok 6.7.2.20.1: Príklad štítku pre značenie

Registračné číslo vlastníka				
VÝROBNÉ INFORMÁCIE				
Štát výroby				
Rok výroby				
Výrobca				
Sériové číslo výrobcu				
INFORMÁCIE O SCHVÁLENÍ				
	Štát schválenia			
	Orgán oprávnený na schválenie konštrukcie			
	Číslo schválenia konštrukcie			*"AA" (ak je použiteľné)*
Predpis pre konštrukciu telesa cisterny (predpis pre tlakové nádoby)				
TLAKY				
MAWP				bary alebo kPa
Skúšobný tlak				bary alebo kPa
Dátum prvej tlakovej skúšky	*mm/rrrr*	Osvedčovacia pečiatka		
Vonkajší konštrukčný tlak				bary alebo kPa
MAWP vo vykurovacom prípadne chladiacom systéme				bary alebo kPa
TEPLOTY				
Konštrukčný rozsah teplôt		°C až		°C
MATERIÁLY				
Materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;				
Rovnocenná hrúbka referenčnej ocele				mm
Materiál vnútorného obloženia *(ak je k dispozícii)*				
OBJEM				
Objem vody v cisterne pri teplote 20 °C		litre		*"S" (ak je použiteľné)*
Objem vody v komore ___ pri teplote 20 °C *(ak je k dispozícii, pre viackomorové cisterny)*		litre		*"S" (ak je použiteľné)*

PERIODICKÉ PREHLIADKY A SKÚŠKY

Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka a skúšobný tlak[a]		Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka a skúšobný tlak[a]	
	(mm/rrrr)		bar alebo kPa		*(mm/rrrr)*		bar alebo kPa

[a] Skúšobný tlak pokiaľ je to použiteľné."

6.7.2.20.2 Buď priamo na prenosnej cisterne alebo na kovovom štítku pevne umiestnenom na prenosnej cisterne musia byť trvanlivo uvedené tieto údaje:

Meno prevádzkovateľa
Maximálna povolená hrubá hmotnosť (MPGM)____ kg
Vlastná hmotnosť (tara) _____ kg
Pokyn o prenosnej cisterne v súlade s pododsekom 4.2.5.2.6

POZNÁMKA: O identifikácii prepravovaných látok pozri aj časť 5.

6.7.2.20.3 Ak bola prenosná cisterna konštruovaná a schválená na používanie na širom mori, musí byť na identifikačnom štítku uvedený nápis "PRÍBREŽNÁ PRENOSNÁ CISTERNA – OFFSHORE PORTABLE TANK".

6.7.3 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu neschladených skvapalnených plynov

POZNÁMKA: Tieto požiadavky sa vzťahujú aj na prenosné cisterny určené na prepravu chemikálií pod tlakom (UN č. 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 a 3505).

6.7.3.1 Definície

Na účely tohto oddielu platia tieto definície:

Alternatívna úprava (Alternative arrangement) je schválenie udelené príslušným orgánom na prenosnú cisternu alebo MEGC, ktoré boli projektované, konštruované alebo skúšané podľa technických požiadaviek alebo skúšobných postupov iných ako sú tie, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.

Konštrukčná referenčná teplota (Design reference temperature) je teplota, pri ktorej sa stanoví tlak pár obsahu na výpočet maximálneho povoleného prevádzkového tlaku. Konštrukčná referenčná teplota musí byť nižšia než kritická teplota prepravovaného neschladeného skvapalneného plynu alebo skvapalnených plynných pohonných látok chemikálií pod tlakom. Hodnoty pre jednotlivé typy prenosných cisterien sú:

(a) teleso cisterny s priemerom maximálne 1,5 m: 65 °C ;

(b) teleso cisterny s priemerom väčším než 1,5 m:

(i) bez izolácie alebo proti slnečnej ochrany: 60 °C;

(ii) s proti slnečnou ochranou (pozri pododsek 6.7.3.2.12): 55 °C; a

(iii) s izoláciou (pozri pododsek 6.7.3.2.12): 50 °C.

Konštrukčné zariadenie (Structural equipment) sú vystužovacie, upevňovacie, ochranné alebo stabilizačné vonkajšie prvky telesa cisterny.

Konštrukčný rozsah teplôt (Design temperature range) telesa cisterny musí byť od –40 °C do +50 °C pre nie neschladené skvapalnené plyny v podmienkach okolitého prostredia. Pre prenosné cisterny vystavené drsnejším klimatickým podmienkam, je potrebné zobrať do úvahy prísnejšie konštrukčné teploty.

Konštrukčný tlak (Design pressure) je tlak použitý pri výpočtoch vyžadovaných uznaným predpisom pre tlakovú nádobu. Konštrukčný tlak nesmie byť menší než najvyšší z nasledujúcich tlakov:

(a) maximálny efektívny pretlak povolený v telese cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania; alebo

(b) súčet:

(i) maximálneho povoleného efektívneho pretlaku, na ktorý bolo teleso cisterny konštruované podľa písmen (b) uvedeného v definícii MAWP (pozri vyššie); a

(ii) tlaku kvapaliny, ktorý sa určí na základe statických síl uvedených v pododseku 6.7.2.3.2.9 a ktorý musí mať hodnotu minimálne 0,35 baru;

Maximálna povolená hrubá hmotnosť (Maximum permissible gross mass – MPGM) je súčet hmotnosti prázdnej prenosnej cisterny (vlastnej hmotnosti) a maximálnej povolenej hmotnosti nákladu povoleného na prepravu.

Maximálny povolený prevádzkový tlak (Maximum allowable working pressure – MAWP) je tlak, ktorý nesmie byť nižší ako najvyšší z nasledujúcich tlakov meraných na vrchnej časti cisterny je v pracovnej polohe, no v každom prípade menší než 7 barov:

(a) maximálny efektívny pretlak povolený v telese cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania; alebo

(b) maximálny efektívny pretlak, na ktorý je teleso cisterny konštruované, a ktorý

(i) pre neschladené skvapalnené plyny uvedené v pokyne T50 pre prenosné cisterny v pododseku 4.2.5.2.6, sa rovná maximálnemu povolenému prevádzkovému tlaku predpísanému pre príslušný plyn v pokyne T50 (v baroch); a

(ii) pre ostatné neschladené skvapalnené plyny nesmie byť nižší ako súčet:

- absolútneho tlaku pary (v baroch) neschladeného skvapalneného plynu pri konštrukčnej referenčnej teplote, zníženého o 1 bar; a
- parciálneho tlaku vzduchu (v baroch) alebo iných plynov v nenaplnenom priestore, ktorý sa určí pomocou statickej referenčnej teploty a rozťažnosti kvapalnej fázy následkom zvýšenia priemernej teploty náplne $t_r - t_f$ (t_f = plniaca teplota, obvykle 15 °C; t_r = maximálna priemerná teplota náplne, 50 °C).

(ii) pre chemikálie pod tlakom, je maximálny povolený prevádzkový tlak (v baroch) uvedený v pokyne pre prenosnú cisternu T50 v pododseku 4.2.5.2.6, v prípade ktorých sú skvapalnené plyny zložkou pohonných látok;

Mäkká oceľ (Mild steel) je oceľ so zaručenou minimálnou pevnosťou v ťahu od 360 N/mm^2 do 440 N/mm^2 a so zaručeným minimálnym predĺžením pri pretrhnutí zodpovedajúcim pododseku 6.7.3.3.3.3.

Plniaca hustota (Filling density): je priemerné množstvo neschladeného skvapalneného plynu na každý liter objemu telesa cisterny (kg/l). Plniaca hustota je uvedená v pokyne pre prenosné cisterny T50 v pododseku 4.2.5.2.6.

Prenosná cisterna (Portable tank) je multimodálna cisterna s objemom viac než 450 litrov určená na prepravu neschladených skvapalnených plynov triedy 2. Prenosná cisterna zahŕňa teleso cisterny, ktoré je vybavené prevádzkovým a konštrukčným zariadením nevyhnutným na prepravu plynov. Plnenie a vyprázdňovanie prenosnej cisterny musí byť možné bez odstránenia konštrukčného vybavenia. Na vonkajšej strane telesa cisterny musia byť stabilizačné prvky a v naplnenom stave sa musí dať cisterna zdvihnúť. Musí byť konštruovaná predovšetkým na nakladanie na cestné vozidlo, vozeň, námorné plavidlo alebo na plavidlo vnútrozemskej vodnej dopravy a musí byť vybavená rámom, nosnými prvkami alebo príslušenstvom na uľahčenie mechanickej manipulácie. Cestné cisternové vozidlá, cisternové vozne, nekovové cisterny a veľké nádoby na voľne naložené látky (IBC), fľaše na plyn a veľké nádoby sa nepovažujú za prenosné cisterny .

Prevádzkové zariadenie (Service equipment) sú meracie prístroje a plniace, vyprázdňovacie, vetracie, bezpečnostné a izolačné zariadenia.

Referenčná oceľ (Reference steel) je oceľ s pevnosťou v ťahu 370 N/mm^2 a s 27% predĺžením pri pretrhnutí.

Skúška nepriepustnosti (Leakproofness test) je pri ktorej je teleso cisterny a jeho prevádzkové zariadenia s použitím plynu podrobené zaťaženiu s efektívnym vnútorným tlakom rovnajúcim sa minimálne 25% MAWP.

Skúšobný tlak (Test pressure) je maximálny pretlak v hornej časti telesa cisterny počas tlakovej skúšky.

Teleso cisterny *(Shell)* je časť prenosnej cisterny obsahujúca neschladený skvapalnený plyn určený na prepravu (vlastná cisterna), vrátane otvorov a ich uzáverov, ale nezahŕňa prevádzkové zariadenie a vonkajšie konštrukčné zariadenie.

6.7.3.2 Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu

6.7.3.2.1 Telesá cisterien musia byť navrhnuté a vyrobené v súlade s požiadavkami predpisu pre tlakové nádoby, uznaného príslušným orgánom. Musia byť vyhotovené z ocele vhodnej na tvarovanie. Tieto materiály musia zodpovedať v zásade národným a medzinárodným normám o materiáloch. Na zvárané telesá cisterien sa môže použiť len taký materiál, ktorého zvárateľnosť bola plne preukázaná. Zvary musia byť vyhotovené odborným spôsobom a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. Pokiaľ si to výrobný proces alebo použité materiály vyžadujú, telesá cisterien sa musia podrobiť takému tepelnému opracovaniu, ktoré preukáže, že zvary a priľahlá oblasť pôsobenia tepla sú dostatočne odolné. Pri výbere materiálu je potrebné zohľadniť konštrukčný teplotný rozsah vzhľadom na riziko krehkého lomu, koróziu trhlín spôsobenú vnútorným pnutím a odolnosť materiálu proti nárazu. V prípade použitia jemnozrnnej ocele nesmie byť podľa materiálovej špecifikácie zaručená medza prieťažnosti väčšia než 460 N/mm^2 a zaručená hodnota horného limitu pevnosti v ťahu väčšia než 725 N/mm^2. Materiál použitý na prenosné cisterny musí byť primeraný okolitým vonkajším podmienkam, ktoré sa počas prepravy môžu vyskytnúť.

6.7.3.2.2 Telesá cisterien, príslušenstvo a potrubia prenosných cisterien musia byť vyhotovené z materiálov, ktoré sú:

(a) v podstate odolné proti účinkom prepravovanej(ým) látke(ok); alebo

(b) chemickou reakciou účinne znecitlivené alebo neutralizované.

6.7.3.2.3 Tesnenia musia byť vyrobené z takých materiálov, ktoré sú znášanlivé s prepravovaným neschladeným skvapalneným plynom.

6.7.3.2.4 Je potrebné zabrániť kontaktu rozličných kovov, ktorý by mohol spôsobiť škody v dôsledku galvanickej činnosti.

6.7.3.2.5 Materiály prenosných cisterien, vrátane všetkých zariadení, tesnení a príslušenstva, nesmú nepriaznivo pôsobiť na neschladené skvapalnené plyny, na prepravu ktorých je prenosná cisterna určená.

6.7.3.2.6 Prenosné cisterny musia byť navrhnuté a konštruované s podperami, ktoré zabezpečujú stabilnú základňu počas prepravy a musia byť vybavené vhodnými zdvíhacími a upevňovacími úchytkami.

6.7.3.2.7 Prenosné cisterny musia byť navrhnuté tak, aby boli schopné bez úniku obsahu odolať minimálne vnútornému tlaku vyvolanému obsahom, ako aj statickým, dynamickým a tepelným zaťaženiam vznikajúcim pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Ich konštrukcia musí preukázať, že bol zohľadnený vplyv únavy materiálu spôsobenej následkom opakovaného pôsobenia týchto zaťažení počas predpokladanej životnosti prenosných cisterien.

6.7.3.2.8 Teleso cisterny musí byť konštruované tak, aby bez trvalej deformácie odolalo vonkajšiemu tlaku (pretlaku) minimálne o 0,4 baru vyššiemu ako je vnútorný tlak. Ak je teleso cisterny pred plnením alebo počas vyprázdňovania vystavené značnému vákuu (podtlaku), musí byť konštruované tak, aby odolalo vonkajšiemu tlaku minimálne o 0,9 baru (pretlaku) vyššiemu ako je vnútorný tlak; teleso cisterny, musí sa podrobiť skúške pri tomto tlaku.

6.7.3.2.9 Prenosné cisterny a ich upevňovacie zariadenia musia byť pri maximálnom povolenom zaťažení schopné absorbovať nasledujúce oddelene pôsobiace statické sily:

(a) v smere jazdy: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, vynásobený gravitačným zrýchlením (g)[5];

(b) v horizontálnom smere kolmo k smeru jazdy: maximálna povolená hrubá hmotnosť (dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, ak smer jazdy nie je jednoznačne určený), vynásobená gravitačným zrýchlením (g)[5];

(c) vo vertikálnom smere nahor: maximálna povolená hrubá hmotnosť vynásobená gravitačným zrýchlením (g)[5]; a

(d) vo vertikálnom smere nadol: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti (celkové zaťaženie vrátane účinku gravitačnej sily), vynásobený gravitačným zrýchlením z (g)[5].

6.7.3.2.10 Pri pôsobení ktorejkoľvek sily uvedenej v pododseku 6.7.3.2.9 musia byť dodržané tieto koeficienty bezpečnosti:

(a) v prípade ocele s jasne definovanou medzou prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej medzi prieťažnosti; alebo

(b) v prípade ocele bez jasne definovanej medze prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej 0,2% medzi prieťažnosti a v prípade austenitickej ocele vo vzťahu k zaručenej 1% medzi prieťažnosti.

6.7.3.2.11 Hodnoty medze prieťažnosti alebo pevnosti musia zodpovedať hodnotám uvedeným v národných alebo medzinárodných materiálových normách. Pri použití austenitických ocelí sa špecifikované minimálne hodnoty medze prieťažnosti alebo pevnosti môžu v súlade s materiálovými normami zvýšiť o 15%, ak sa tieto väčšie hodnoty potvrdia osvedčením o prehliadke materiálu. Keď na príslušnú oceľ neexistuje žiadna materiálová norma, použitú hodnotu medze prieťažnosti alebo pevnosti musí schváliť príslušný orgán.

[5] Na účely výpočtu g = 9,81 m/s^2

6.7.3.2.12 Ak je teleso cisterny určenej na prepravu neschladených skvapalnených plynov vybavené tepelnou izoláciou, musí táto spĺňať tieto požiadavky:

(a) musí pozostávať zo štítu, ktorá pokrýva minimálne hornú tretinu alebo maximálne hornú polovicu povrchu telesa cisterny a je od nej oddelený vrstvou vzduchu s hrúbkou asi 40 mm;

(b) musí pozostávať z obkladu z izolačných látok primeranej hrúbky, ktorý chráni, že pri normálnych podmienkach prepravy zabraňuje vniknutiu vlhkosti a poškodeniu a tým sa dosiahne koeficient prestupu tepla maximálne 0,67 ($W.nr^{-2}.K^{-1}$);

(c) ak je ochranný obal plynotesné uzavretý, musí byť vybavený zariadením na zabránenie vzniku nebezpečného tlaku, ktorý môže vzniknúť v izolačnej vrstve pri nedostatočnej plynotesnosti telesa cisterny alebo jeho súčastí vybavenia; a

(d) tepelná izolácia nesmie brániť prístupu k príslušenstvu a vypúšťacím zariadeniam.

6.7.3.2.13 Prenosné cisterny určené na prepravu neschladených skvapalnených plynov sa musia dať elektricky uzemniť.

6.7.3.3 Konštrukčné kritériá

6.7.3.3.1 Teleso cisterny musí mať kruhový prierez.

6.7.3.3.2 Teleso cisterny musí byť projektované a konštruované tak, aby odolalo skúšobnému tlaku rovnému minimálne 1,3-násobku konštrukčného tlaku. Pri konštrukcii telesa cisterny sa musia zohľadniť minimálne hodnoty MAWP, ktoré sú uvedené v pokyne pre prenosné cisterny T50 v pododseku 4.2.5.2.6 za každý skvapalnený neschladený plyn určený na prepravu. Pozornosť treba venovať požiadavkám na minimálnu hrúbku steny telesa cisterny uvedeným v odseku 6.7.3.4.

6.7.3.3.3 V prípade ocele vykazujúcej jasne definovanú medzu prieťažnosti alebo charakterizovanej zaručenou medzou prieťažnosti (všeobecne 0,2% predĺženie alebo v prípade austenitickej oceli 1% predĺženie), nesmie byť primárne membránové napätie σ (sigma) telesa cisterny pri skúšobnom tlaku vyššie než nižšia hodnota z dvoch hodnôt 0,75 Re alebo 0,5 Rm, pričom:

Re = medza prieťažnosti v N/mm^2 alebo 0,2% predĺženie alebo pri austenitickej oceli 1% predĺženie;

Rm = minimálna pevnosť v ťahu v N/mm^2.

6.7.3.3.3.1 Hodnoty Re a Rm, ktoré majú byť použité, sú minimálnymi hodnotami stanovenými v národných alebo medzinárodných normách o materiáloch. Pri austenitickej oceli môžu byť hodnoty Re a Rm stanovené v národných alebo v medzinárodných normách o materiáloch zvýšené až o 15%, pokiaľ sú tieto vyššie hodnoty potvrdené v osvedčení o prehliadke materiálu. Ak pre príslušnú oceľ neexistuje žiadna norma o materiáloch, hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť, stanoví príslušný orgán alebo ním poverená organizácia.

6.7.3.3.3.2 Oceľ, ktorá vykazuje pomer Re/Rm väčší než 0,85, sa nesmie použiť na konštrukciu zváraných telies cisterien. Hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť na výpočet tohto pomeru, musia byť uvedené v osvedčení o prehliadke materiálu.

6.7.3.3.3.3 Oceľ, ktorá sa používa na konštrukciu telesa cisterny, musí vykazovať predĺženie pri pretrhnutí v % minimálne 10000/Rm s absolútnym minimom 16% pre jemnozrnnú oceľ a 20% pre inú oceľ.

6.7.3.3.3.4 Pri určovaní skutočných hodnôt materiálu je potrebné dbať na to, aby v prípade valcovaných plechov bola os skúšobnej vzorky plechu pri skúške ťahom v pravom uhle (priečne) k smeru valcovania. Trvalé predĺženie pri pretrhnutí musí byť zmerané na skúšobnej vzorke pravouhlého prierezu podľa normy ISO 6892:1988 s použitím 50 mm meranej dĺžky.

6.7.3.4 Minimálna hrúbka steny telesa

6.7.3.4.1 Minimálna hrúbka steny telesa cisterny musí zodpovedať najvyššej hodnote z nižšie uvedených hodnôt:

(a) minimálna hrúbka steny stanovená podľa požiadaviek odseku 6.7.3.4; a

(b) minimálna hrúbka steny stanovená podľa predpisu pre tlakové nádoby vrátane požiadaviek odseku 6.7.3.3.

Okrem toho je potrebné zohľadniť akékoľvek príslušné osobitné ustanovenie pre prenosné cisterny uvedené v stĺpci 11 tabuľky A kapitoly 3.2 a opísané v odseku 4.2.5.3.

6.7.3.4.2 Valcovité časti, dná a poklopy a veká inšpekčných prielezov cisterny s priemerom prieleznych (inšpekčných) otvorov cisterny s priemerom maximálne 1,80 m musia mať hrúbku minimálne 5 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia inej ocele. Teleso cisterny s priemerom viac než 1,80 m musí mať hrúbku minimálne 6 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia inej ocele.

6.7.3.4.3 Valcovité časti, dná a poklopy a kryty prielezných otvorov cisterny musia mať hrúbku minimálne 4 mm bez ohľadu na materiál konštrukcie.

6.7.3.4.4 Rovnocenná hrúbka ocele, s výnimkou hrúbky predpísanej pre referenčnú oceľ v pododseku 6.7.3.4.2, sa určí pomocou tohto vzorca:

$$e_1 = \frac{21{,}4\, e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 A_1}}$$

kde:

e_1 = požadovaná rovnocenná hrúbka steny (v mm) použitej ocele;

e_0 = minimálna hrúbka steny (v mm) pre referenčnú oceľ uvedená v pododseku 6.7.3.4.2;

Rm_1 = zaručená minimálna pevnosť v ťahu (v N/mm^2) použitej ocele (pozri pododsek 6.7.3.3.3);

A_1 = zaručené minimálne predĺženie pri pretrhnutí (v %) použitej ocele podľa národných alebo medzinárodných noriem.

6.7.3.4.5 Hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť v žiadnom prípade menšia než hodnoty predpísané v pododsekoch 6.7.3.4.1 až 6.7.3.4.3. Všetky časti telesa cisterny musia mať minimálnu hrúbku stanovenú v pododsekoch 6.7.3.4.1 až 6.7.3.4.3. V tejto hrúbke nesmie byť zahrnutá korózia.

6.7.3.4.6 V prípade použitia konštrukčnej ocele (pozri odsek 6.7.3.1) sa nevyžaduje výpočet podľa vzorca uvedeného v pododseku 6.7.3.4.4.

6.7.3.4.7 V mieste spojenia dna s telesom cisterny nesmie byť žiadna náhla zmena hrúbky plechu.

6.7.3.5 Prevádzkové zariadenie

6.7.3.5.1 Prevádzkové zariadenie musí byť usporiadané tak, aby počas manipulácie a prepravy bola zabezpečená jeho ochrana proti odtrhnutiu a poškodeniu. Ak spojenie medzi rámom a telesom cisterny umožňuje relatívny pohyb medzi konštrukčnými časťami, musí byť prevádzkové zariadenie upevnené tak, aby následkom takého pohybu nemohlo vzniknúť nebezpečenstvo poškodenia jednotlivých častí. Vonkajšie vypúšťacie zariadenia (potrubné prípojky, uzáverové zariadenia), vnútorné uzatváracie ventily a ich sedlá musia byť chránené proti nebezpečenstvu odtrhnutia vplyvom vonkajšieho namáhania (napríklad použitím zasúvacích častí). Plniace a vypúšťacie zariadenia (vrátane prírub alebo závitových uzáverov) a všetky ochranné kryty sa musia dať zaistiť proti neúmyselnému otvoreniu.

6.7.3.5.2 Všetky otvory na telese cisterny s priemerom väčším ako 1,5 mm, okrem otvorov na kontrolu a uzavretých vetracích otvorov, musia byť vybavené minimálne tromi, za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi, pričom prvý uzáver je vnútorným uzatváracím ventilom, regulačným prietokovým ventilom alebo ekvivalentným ventilom, druhý uzáver je vonkajším uzatváracím ventilom a tretím uzáverom je slepá príruba alebo iné rovnocenné zariadenie.

6.7.3.5.2.1 Ak je prenosná cisterna vybavená prietokovým regulačným ventilom, musí byť tento nainštalovaný tak, aby sa jeho sedlo nachádzalo vo vnútri telesa cisterny alebo vo vnútri privarenej príruby; ak je prietokový regulačný ventil umiestnený mimo prenosnej cisterny, musia byť úchytky konštruované tak, aby ostali účinné aj pri nárazoch. Prietokové regulačné ventily musia byť zvolené a inštalované tak, aby sa po dosiahnutí prietokového množstva stanoveného výrobcom samočinne uzavreli. Spoje alebo časti príslušenstva prívodov do prietokového regulačného ventilu alebo jeho vývodov, musia mať väčšiu priepustnosť ako je prietokové množstvo prietokového regulačného ventilu.

6.7.3.5.3 V prípade otvorov na plnenie a vyprázdňovanie, prvým uzatváracím zariadením musí byť vnútorný uzatvárací ventil a druhým uzatváracím zariadením musí byť ventil umiestnený na prístupnom mieste na každom vyprázdňovacom alebo plniacom potrubí.

6.7.3.5.4 V prípade spodných plniacich a vypúšťacích otvorov prenosných cisterien určených na prepravu horľavých a/alebo jedovatých neschladených skvapalnených plynov alebo chemikálií pod tlakom musí byť vnútorným uzatváracím ventilom rýchločinné uzatváracie zariadenie, ktoré sa v prípade

neúmyselného pohybu prenosnej cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania alebo pri požiare samočinne uzavrú. S výnimkou prenosných cisterien s objemom maximálne 1000 litrov. Pri takýchto zariadeniach musí existovať možnosť ich uzavretia diaľkovým ovládačom.

6.7.3.5.5 Okrem otvorov na plnenie, vyprázdňovanie a vyrovnávanie tlaku plynu môžu byť telesá cisterien vybavené aj otvormi na umiestnenie meracích prístrojov, teplomerov a tlakomerov. Pripojenie týchto prístrojov musí pozostávať z vhodných privarených hubíc alebo zásuviek a nesmú byť spojené závitom cez cisternu.

6.7.3.5.6 Všetky prenosné cisterny je potrebné vybaviť prielezným otvorom alebo iným kontrolným otvorom dostatočnej veľkosti, aby bolo možné vykonávanie vnútorných prehliadok a aby bol možný dostatočný prístup na účely vykonávania údržbárskych a opravárenských prác vo vnútornom priestore.

6.7.3.5.7 Vonkajšie príslušenstvo musí byť v čo najväčšej možnej miere zoskupené spolu.

6.7.3.5.8 Na všetkých spojeniach prenosných cisterien musí byť zreteľne vyznačená ich funkcia.

6.7.3.5.9 Každý uzatvárací ventil alebo iné uzávery musia byť projektované a konštruované podľa menovitého tlaku, ktorý zodpovedá minimálne MAWP telesa cisterny, pričom sa zohľadnia predpokladané teploty, ktoré sa môžu vyskytnúť počas prepravy. Všetky uzatváracie ventily so závitovým vretenom sa musia uzatvárať otáčaním ručného kolesa v smere hodinových ručičiek. V prípade iných uzatváracích ventilov musí byť poloha (otvorený alebo uzavretý) a smer uzatvárania jednoznačne vyznačené. Všetky uzatváracie ventily musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k ich neúmyselnému otvoreniu.

6.7.3.5.10 Potrubia musí byť projektované, konštruované a inštalované tak, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu poškodenia následkom tepelnej rozťažnosti alebo zmrštenia, mechanických otrasov alebo vibrácií. Všetky potrubia musia byť vyhotovené z vhodného kovového materiálu. Pokiaľ je to možné, spoje potrubí musia byť zvarené.

6.7.3.5.11 Spoje potrubní z medi musia byť spájkované alebo vyhotovené z kovových zliatin rovnocennej pevnosti. Bod tavenia spájkovaných materiálov nesmie byť nižší než 525 °C. Spoje nesmú znižovať pevnosť potrubí, čo sa môže stať v prípade skrutkových spojov.

6.7.3.5.12 Trhací tlak všetkých potrubí a ich príslušenstva nesmie byť nižší než je vyššia hodnota z týchto dvoch hodnôt: štvornásobok maximálneho povoleného prevádzkového tlaku telesa cisterny alebo štvornásobok tlaku, ktorý môže nastať uvedením do prevádzky čerpadla alebo iného zariadenia (okrem zariadení na vyrovnanie tlaku).

6.7.3.5.13 Na konštrukciu ventilov a príslušenstva sa musia použiť kovy vhodné na tvarovanie.

6.7.3.6 Spodné otvory

6.7.3.6.1 Niektoré neschladené skvapalnené plyny nesmú prepravovať v prenosných cisternách so spodnými otvormi ak je v pokyne pre prenosné cisterny T50 v pododseku 4.2.5.2.6 uvedené, že spodné otvory nie sú povolené. Ak je teleso cisterny plnené až po maximálnu povolenú hranicu plnenia, nesmú sa žiadne otvory na telese cisterny nachádzať pod hladinou kvapaliny.

6.7.3.7 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.3.7.1 Prenosné cisterny musia byť vybavené jedným alebo viacerými zariadeniami na vyrovnávanie tlaku zaťaženými pružinou. Zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa musia otvárať samočinne pri tlaku, ktorý nesmie byť nižší než je maximálny povolený prevádzkový tlak a pri tlaku rovnajúcom sa 110% maximálneho povoleného prevádzkového tlaku musia byť úplne otvorené. Tieto zariadenia sa musia po vyrovnaní tlaku opäť samočinne zatvoriť pri tlaku, ktorý je maximálne o 10% nižší ako spúšťací tlak, a pri akomkoľvek nižšom tlaku musia ostať zatvorené. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí byť takého typu, ktorý odolá dynamickým silám, vrátane prívalu kvapaliny. Prietržné membrány, ktoré nie sú zapojené do série so zariadením na vyrovnávanie tlaku, zaťaženým pružinou, nie sú povolené.

6.7.3.7.2 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť konštruované tak, aby nemohli do nich vniknúť žiadne cudzie látky ani z nich unikať plyn a aby nemohol vzniknúť nebezpečný pretlak.

6.7.3.7.3 Prenosné cisterny určené na prepravu určitých neschladených skvapalnených plynov, ktoré sú uvedené v pokyne pre prenosné cisterny T50 v pododseku 4.2.5.2.6, musia byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku schváleným príslušným orgánom. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí pozostávať z prietržnej membrány predradenej pred pružinou zaťaženým zariadením na vyrovnávanie tlaku okrem prípadu, ak je prenosná cisterna určená na prepravu určitej látky a je vybavená schváleným zariadením na vyrovnávanie tlaku z takého materiálu, ktorý je s danou látkou dobre znášanlivý. Medzi prietržnou membránou a zariadením na vyrovnávanie tlaku je potrebné umiestniť tlakomer alebo iný vhodný indikátor na zistenie trhlín v membráne, perforácií alebo netesností membrány, ktoré by mohli zapríčiniť nesprávnu funkciu systému na vyrovnávanie tlaku. Prietržná membrána sa musí pretrhnúť pri menovitom tlaku o 10% vyššom než je spúšťací tlak zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.3.7.4 V prípade viacúčelových prenosných cisterien sa musia zariadenia na vyrovnávanie tlaku otvárať pri tlaku uvedenom pododseku 6.7.3.7.1 pre plyn s najvyšším maximálnym povoleným prevádzkovým tlakom z plynov povolených na prepravu v prenosnej cisterne.

6.7.3.8 Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.3.8.1 Celková vypúšťacia kapacita zariadenia na uvoľnenie tlaku pri úplnom obklopení ohňom, musí byť dostatočná na obmedzenie tlaku v telese cisterny (vrátane akumulácie) na hodnotu, ktorá nepresiahne 120% maximálneho povoleného prevádzkového tlaku. Na dosiahnutie plnej predpísanej uvoľňovacej kapacity zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa musia použiť zariadenia na vyrovnávanie tlaku zaťažené pružinou. V prípade viacúčelových cisterien sa uvažuje s celkovou uvoľňovacou kapacitou zariadenia na vyrovnávanie tlaku potrebnou pre plyn, ktorý si vyžaduje najväčšiu vypúšťaciu kapacitu z plynov povolených na prepravu v prenosnej cisterne.

6.7.3.8.1.1 Na stanovenie celkovej požadovanej kapacity poistných zariadení, ktorá sa považuje za súčet jednotlivých kapacít všetkých pridružených zariadení, sa použije nasledujúci vzorec:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

kde:

Q = minimálna požadovaná rýchlosť uvoľňovania tlaku v metroch kubických vzduchu za sekundu (m^3/s) za obvyklých podmienok: 1 bar a 0 °C (273 K);

F = koeficient s nasledujúcimi hodnotami:

pre neizolované telesá cisterien: F = 1;

pre izolované telesá cisterien: F = U (649 -1)/13,6, avšak v žiadnom prípade nesmie byť nižší ako 0,25,

pričom:

U = koeficient prestupu tepelnej izolácie pri teplote 38 °C v $kW.m^{-2}.K^{-1}$;

t = skutočná teplota neschladených skvapalnených plynov počas plnenia (v °C); ak táto teplo ta nie je známa, t = 15 °C

Vyššie uvedená hodnota F pre izolované telesá cisterien sa môže použiť za predpokladu, že izolácia zodpovedá ustanoveniam pododseku 6.7.3.8.1.2;

A = celková plocha vonkajšia povrchu telesa cisterny v m^2;

Z = koeficient stlačiteľnosti plynu v podmienkach akumulácie (ak tento koeficient nie je známy, Z = 1,0);

T = absolútna teplota v kelvinoch (°C + 273) nad zariadeniami na vyrovnávanie tlaku v podmienkach akumulácie;

L = skupenské teplo vyparovania kvapalnej látky v kJ/kg v podmienkach akumulácie;

M = molekulová hmotnosť vypúšťaného plynu;

C = konštanta odvodená z jedného z nasledujúcich vzorcov, ktorá je závislá od pomeru (k) špecifických teplôt:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

kde:

c_p je špecifické teplo pri konštantnom tlaku a
c_v je špecifické teplo pri konštantnom objeme;

Ak k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

Ak k = 1 alebo ak k je neznáma:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

pričom e je matematická konštanta 2,7183.

C môže byť prevzaté z nasledujúcej tabuľky:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

POZNAMKA: Tento vzorec sa použije len na neschladené skvapalnené plyny, ktorých kritická teplota je vyššia než teplota v podmienkach akumulácie. Pre plyny, ktorých kritická teplota je nižšia než teplota v podmienkach akumulácie, musí výpočet vypúšťacej kapacity zariadenia na vyrovnávanie tlaku zohľadňovať ďalšie termodynamické vlastnosti plynu (pozri napríklad CGA S-1.2-2003 "Normy zariadení na vyrovnávanie tlaku – časť 2 – Nákladné a prenosné cisterny na stlačené plyny").

6.7.3.8.1.2 Izolačné systémy, ktoré je možné použiť na zníženie odvetrávacej kapacity, musí schváliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácia. Izolačné systémy schválené na tento účel musia v každom prípade:

(a) ostať účinné pri akejkoľvek teplote do 649 °C;

(b) musia byť obalené plášťom z materiálu s bodom tavenia minimálne 700 °C.

6.7.3.9 Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.3.9.1 Na každom zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť zreteľne a trvalo uvedené tieto údaje:

(a) tlak (v baroch alebo kPa) alebo teplota (v °C) pri ktorých je nastavené na vypúšťanie;

(b) povolená tolerancia pri vypúšťacom tlaku zariadenia zaťaženého pružinou;

(c) referenčná teplota zodpovedajúca menovitému tlaku prietržných membrán;

(d) menovitá prietoková kapacita zariadení v metroch kubických vzduchu za sekundu (m^3/s) za obvyklých podmienok; a

(e) Plocha prierezu zariadení na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou a prietržných kotúčov v mm^2.

Podľa možností je potrebné uviesť aj túto informáciu:

(f) meno výrobcu a príslušné katalógové číslo zariadenia.

6.7.3.9.2 Menovitá prietoková kapacita vyznačená na zariadeniach na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou sa stanoví podľa normy ISO 4126-1:2004 a ISO 4126-7:2004.

6.7.3.10 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.3.10.1 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť dostatočne veľké, aby nebránili požadovanému prietoku do bezpečnostného zariadenia. Medzi telesom cisterny a zariadením na vyrovnávanie tlaku nesmú byť umiestnené žiadne uzatváracie ventily, okrem prípadu, keď sa použijú zdvojené zariadenia z dôvodov údržby alebo iných dôvodov a uzatváracie ventily slúžiace súčasným používaným zariadeniam sú zablokované v otvorenej polohe alebo uzatváracie ventily sú synchronizované tak, že aspoň jedno zo zdvojených zariadení je vždy v činnosti a je schopné splniť ustanovenia odseku 6.7.3.8. V otvoroch vedúcich k vetracím zariadeniam alebo zariadeniu na vyrovnávanie tlaku nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by mohli obmedziť alebo prerušiť prietok od cisterny k takémuto zariadeniu. Ak sa použijú potrubia na odvod pary alebo kvapaliny z výstupov zariadenia na vyrovnávanie tlaku, musia odvádzať pary alebo kvapaliny do atmosféry tak, aby na zariadenia na vyrovnávanie tlaku pôsobil len minimálny spätný tlak.

6.7.3.11 Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.3.11.1 Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť umiestnené vo vrchole telesa cisterny, čo najbližšie k priesečníku pozdĺžnej a priečnej osi telesa cisterny. Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku sa musia za podmienok maximálneho naplnenia telesa cisterny nachádzať vo výparnom priestore a zariadenia musia byť usporiadané tak, aby sa zabezpečilo neobmedzené vypúšťanie výparov. V prípade neschladených skvapalnených horľavých plynov sa unikajúce výpary musia odvádzať priamo z cisterny tak, aby sa nemohli zrážať na telese cisterny. Ochranné zariadenia, ktoré odkláňajú prúdenie výparov sú povolené za predpokladu, že sa nezníži kapacita požadovaného zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.3.11.2 Musia sa vykonať opatrenia na zamedzenie prístupu neoprávnených osôb k zariadeniam na vyrovnávanie tlaku a na ochranu zariadení na vyrovnávanie tlaku pred poškodením v prípade prevrátenia prenosnej cisterny.

6.7.3.12 Meracie zariadenia

6.7.3.12.1 Ak nie je prenosná cisterny konštruovaná na plnenie podľa hmotnosti, musí byť vybavená jedným alebo viacerými meracími zariadeniami. Nesmú sa používať sklenené meracie zariadenia a zariadenia vyrobené z iných krehkých materiálov, ktoré sú v priamom kontakte s obsahom telesa cisterny.

6.7.3.13 Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky prenosných cisterien

6.7.3.13.1 Prenosné cisterny musia byť projektované a konštruované s takou podpernou konštrukciou, ktorá počas prepravy poskytuje bezpečnú základňu. Musia sa pritom zohľadniť sily uvedené v pododseku 6.7.3.2.9 a koeficient bezpečnosti uvedený v pododseku 6.7.3.2.10. Podpery, rámy, spúšťacie zariadenia alebo podobné konštrukcie sú povolené.

6.7.3.13.2 Celkové namáhania spôsobené montážnym vybavením prenosnej cisterny (napríklad spúšťacie zariadenia, rámová konštrukcia), zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami nesmú spôsobiť nadmerné namáhanie v žiadnej časti telesa cisterny. Všetky prenosné cisterny musia byť trvalo vybavené zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami. Tieto musia byť nainštalované predovšetkým na nosnej konštrukcii prenosnej cisterny, môžu však byť nainštalované aj na vystužovacích platniach upevnených v podperných bodoch telesa cisterny.

6.7.3.13.3 Pri konštrukcii podpier a rámov sa musia zohľadniť účinky korózie spôsobenej okolitým prostredím.

6.7.3.13.4 Otvory na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka sa musia dať uzavrieť. Mechanizmus uzatvárania otvorov na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka musí byť trvalou časťou rámovej konštrukcie alebo musí byť trvalo pripevnený na rámovú konštrukciu. Jednokomorové prenosné cisterny s dĺžkou menšou než 3,65 m nemusia mať uzavierateľné otvory pre vidlice vysokozdvižného vozíka za predpokladu, že:

(a) teleso cisterny, vrátane všetkého príslušenstva je dostatočne chránené proti nárazom vidlíc vysokozdvižného vozíka;

(b) odstup medzi jednotlivými stredmi otvorov na zasúvanie vidlíc sa rovná minimálne polovičnej dĺžke maximálnej dĺžky prenosnej cisterny.

6.7.3.13.5 Ak prenosné cisterny nie sú chránené počas prepravy podľa ustanovení odseku 4.2.2.3, musia byť telesá cisterny a prevádzkové zariadenia chránené proti poškodeniu, ku ktorému by mohlo dôjsť následkom pozdĺžnych a priečnych nárazov alebo prevrátenia. Vonkajšie príslušenstvo musí byť chránené tak, aby sa obsah telesa cisterny nemohol dostať na vonkajšie príslušenstvo následkom nárazov alebo prevrátenia prenosnej cisterny. Príklady ochrany zahŕňajú:

(a) ochranu proti bočným nárazom, ku ktorým môže dôjsť zo strany pozdĺžnych nosníkov chrániacich teleso v na oboch stranách na úrovni výšky jeho osi;

(b) ochranu prenosnej cisterny proti prevráteniu, ktorá môže pozostávať zo zosilňovacích prstencov alebo tyčí, priečne upevnených na ráme;

(c) ochranu proti nárazom zozadu, ktorú môže tvoriť nárazník alebo rám;

(d) ochranu telesa cisterny proti poškodeniu nárazom alebo následkom prevrátenia použitím ISO - rámu podľa normy ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14 Schválenie konštrukčného typu

6.7.3.14.1 Pre každý nový konštrukčný typ prenosnej cisterny musí byť príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou vydané osvedčenie o schválení konštrukčného typu. Toto osvedčenie potvrdzuje, že prenosná cisterna bola daným orgánom odborne posúdená, je vhodná na zamýšľaný účel použitia a spĺňa požiadavky tejto kapitoly a prípadne ustanovenia predpísané v pokyne pre prenosné cisterny T50 v pododseku 4.2.5.2.6 vzťahujúce sa na plyny. V prípade sériovej výroby týchto prenosných cisterien bez konštrukčnej zmeny, platí toto osvedčenie na celú sériu. V osvedčení musí byť odkaz na protokol o skúške prototypu alebo na plyny, ktorých preprava je povolená, materiál telesa cisterny a číslo schválenia. Číslo schválenia musí pozostávať rozlišovacieho znaku alebo značky štátu, na ktorého území bolo schválenie udelené, t. j. rozlišovacia značka používaná pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[6], a z registračného čísla. V osvedčení musia byť uvedené aj akékoľvek alternatívne úpravy podľa odseku 6.7.1.2. Schválenie konštrukčného typu sa môže vzťahovať aj na schválenie menších prenosných cisterien vyrobených z materiálu rovnakého druhu a hrúbky, rovnakou výrobnou technológiou, s rovnakými podperami, rovnocennými uzávermi a ostatným príslušenstvom.

6.7.3.14.2 Protokol o skúške prototypu na účely schválenia konštrukčného typu musí obsahovať minimálne tieto údaje:

(a) výsledky príslušnej skúšky rámu opísanej v norme ISO 1496-3:1995;

(b) výsledky prvej prehliadky a skúšky podľa pododseku 6.7.3.15.3; a

(c) prípadne výsledky nárazovej skúšky podľa pododseku 6.7.3.15.1.

6.7.3.15 Prehliadky a skúšky

6.7.3.15.1 Prenosné cisterny zodpovedajúce definícii kontajnera v Medzinárodnom dohovore o bezpečnom kontajneri (CSC) z 1972 v platnom znení, sa nesmú používať pokiaľ sa reprezentatívny prototyp za každý konštrukčný typ nepodrobil úspešne dynamickej skúške s pozdĺžnym nárazom predpísanej v Príručke o skúškach a kritériách, časť IV, oddiel 41.

6.7.3.15.2 Teleso cisterny a súčasti vybavenia každej prenosnej cisterny sa musia podrobiť prehliadke a skúške pred prvým uvedením do prevádzky (prvá prehliadka a skúška) a následne v maximálne 5 ročných intervaloch 5 ročnej periodickej prehliadke a skúške, s medziperiodickou prehliadkou a skúškou v 2,5 ročných intervaloch medzi dvoma 5 ročnými periodickými prehliadkami a skúškami. Medziperiodická prehliadka a skúška v 2,5- ročných intervaloch sa môže vykonať do 3 mesiacov pred alebo po určenom dátume. Bez ohľadu na dátum poslednej periodickej prehliadky a skúšky, sa môže v prípade potreby podľa pododseku 6.7.3.15.7 vykonať mimoriadna prehliadka a skúška.

6.7.3.15.3 Prvá prehliadka a skúška prenosnej cisterny musí zahŕňať kontrolu konštrukčných charakteristík, vnútornú a vonkajšiu kontrolu prenosnej cisterny a jej príslušenstva s ohľadom na neschladené skvapalnené plyny, ktoré sa majú prepravovať a musí tiež zahŕňať tlakovú skúšku s použitím skúšobných tlakov podľa pododseku 6.7.3.3.2. Tlaková skúška sa môže vykonať ako hydraulická tlaková skúška alebo s použitím inej kvapaliny alebo iného plynu, ak k tomu udelí súhlas príslušný orgán alebo ním poverená organizácia. Pred uvedením prenosnej cisterny do prevádzky sa musí vykonať aj skúška nepriepustnosti a skúška prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia.

[6] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

V prípade, že sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní. Všetky zvary, ktoré sú v telese cisterny vystavené plnému zaťaženiu, sa musia pri prvej skúške skontrolovať rádiografickou, ultrazvukovou alebo inou vhodnou nedeštruktívnou skúšobnou metódou. Nevzťahuje sa toto na ochranný plášť.

6.7.3.15.4 Periodická prehliadka a skúška v 5 ročných intervaloch musí zahŕňať vnútornú a vonkajšiu kontrolu a spravidla aj hydraulickú tlakovú skúšku. Ochranný plášť, tepelná izolácia a podobné súčasti sa musia odstrániť len v takom rozsahu, v akom je to potrebné na spoľahlivé posúdenie stavu prenosnej cisterny. V prípade, že sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní.

6.7.3.15.5 Medziperiodická prehliadka a skúška v 2,5-ročných intervaloch musí zahŕňať minimálne vnútornú a vonkajšiu kontrolu prenosnej cisterny a jej príslušenstva s ohľadom na neschladené skvapalnené plyny, ktoré sa majú prepravovať a musí zahŕňať aj skúšku nepriepustnosti a kontrolu prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia. Ochranný plášť, tepelná izolácia a podobné súčasti sa musia odstrániť len v takom rozsahu, v akom je to potrebné na spoľahlivé posúdenie stavu prenosnej cisterny. V prípade prenosných cisterien, ktoré sú určené na prepravu určitého neschladeného skvapalneného plynu, sa môže upustiť od predpísanej vnútornej prehliadky vykonávanej v 2,5-ročných intervaloch alebo sa táto môže nahradiť inou skúšobnou metódou, stanovenou príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou.

6.7.3.15.6 Prehliadky a skúšky prenosných cisterien a plnenie po dátume skončenia platnosti poslednej periodickej prehliadky a skúšky.

6.7.3.15.6.1 Po uplynutí lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky v 5-ročných intervaloch alebo medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5 ročných intervaloch, predpísanej v pododseku 6.7.3.15.2, sa nesmú prenosné cisterny plniť ani podávať na prepravu. Prenosné cisterny, ktoré boli naplnené pred uplynutím lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky sa však môžu prepravovať maximálne do troch mesiacov po uplynutí tejto lehoty. Okrem toho po uplynutí lehoty poslednej periodickej prehliadky a skúšky môžu prenosné cisterny prepravovať:

(a) po vyprázdnení ale ešte pred vyčistením, na účely vykonania ďalšej predpísanej skúšky alebo prehliadky pred ich opätovným naplnením;

(b) počas maximálne šiestich mesiacov po uplynutí lehoty poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky, pokiaľ príslušný orgán nestanovil inak, na účely spätného odoslania nebezpečného tovaru, aby sa mohol zlikvidovať alebo recyklovať. Odkaz na túto výnimku sa uvedie v prepravnom doklade.

6.7.3.15.6.2 S výnimkou prípadov uvedených v 6.7.3.15.6.1 môžu byť prenosné cisterny, ktoré zmeškali časový rámec pre ich plánovanú 5-ročnú alebo 2,5-ročnú periodickú prehliadku a skúšku, naplnené a podané na prepravu, iba ak sa vykoná nová 5-ročná periodická prehliadka a skúška podľa 6.7.3.15.4.

6.7.3.15.7 Mimoriadna prehliadka a skúška sa vyžaduje v tom prípade, ak prenosná cisterna vykazuje známky poškodenia, korózie, priepustnosti alebo iné stavy poukazujúce na nedostatky, ktoré by mohli ohroziť celistvosť prenosnej cisterny. Rozsah mimoriadnej prehliadky a skúšky závisí od miery poškodenia alebo zhoršenia stavu prenosnej cisterny. Musí sa vykonať minimálne v rozsahu medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5-ročných intervaloch podľa pododseku 6.7.3.15.5.

6.7.3.15.8 Vnútornou a vonkajšou kontrolou musí byť zabezpečené, aby:

(a) sa teleso cisterny skontrolovalo z hľadiska výskytu jamiek, korózie alebo odretia, deformácií, kazov vo zvaroch alebo akýchkoľvek iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri preprave. Hrúbka steny musí byť overená vhodným meraním ak kontrola potvrdí zníženie hrúbky steny;

(b) sa na potrubiach, ventiloch a tesneniach skontroloval výskyt korózie, porúch a iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri plnení, vyprázdňovaní alebo preprave;

(c) zariadenia, ktorými sa pevne uzatvárajú kryty na prieleznych otvoroch, boli prevádzkyschopné a aby tieto kryty alebo ich tesnenia nevykazovali nijaké známky netesnosti;

(d) sa chýbajúce alebo uvoľnené čapy alebo matice prírubových spojov alebo slepých prírub vymenili alebo utiahli;

(e) boli všetky bezpečnostné zariadenia a ventily bez akýchkoľvek známok korózie, deformácie, poškodenia alebo poruchy, ktoré by mohli brániť ich normálnej činnosti. Musia sa uviesť do činnosti diaľkovo ovládané a samočinne sa uzatvárajúce ventily, aby bola preukázaná ich prevádzkyschopnosť;

(f) boli značky predpísané pre prenosné cisterny čitateľné a zodpovedali príslušným ustanoveniam;

(g) sa rámy, podpery a zdvíhacie zariadenia prenosnej cisterny sa nachádzali v uspokojivom stave.

6.7.3.15.9 Prehliadky a skúšky uvedené v pododsekoch 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 a 6.7.3.15.7 musí vykonať alebo potvrdiť znalec schválený príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou. Ak je súčasťou prehliadky aj tlaková skúška, musí byť vykonaná skúšobným tlakom uvedeným na údajovom štítku prenosnej cisterny. Na prenosnej cisterna i nachádzajúcej sa pod tlakom sa musí vykonať kontrola jej nepriepustnosti, ako aj nepriepustnosti plášťa, potrubia alebo vybavenia.

6.7.3.15.10 Ak bolo na prenosnej cisterny vykonané rezanie, vypaľovanie alebo zváranie, v každom prípade musí tieto práce povoliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácia, so zreteľom na predpis pre tlakové nádoby použitý na konštrukciu telesa cisterny. Po ukončení prác sa vykoná tlaková skúška s pôvodným skúšobným tlakom.

6.7.3.15.11 Ak bol zistený akýkoľvek nedostatok ohrozujúci bezpečnosť, nesmie sa prenosná cisterna vrátiť do prevádzky, pokiaľ nebudú zistené nedostatky odstránené a pokiaľ sa úspešne nepodrobí novej skúške.

6.7.3.16 Označovanie

6.7.3.16.1 Každá prenosná cisterna musí byť vybavená kovovým štítkom z nehrdzavejúceho kovu, ktorý musí byť trvalo pripevnený k prenosnej cisterny na nápadnom mieste ľahko prístupnom na účely kontrolu. Ak nemôže byť z dôvodu usporiadania jednotlivých zariadení prenosnej cisterny kovový štítok trvalo pripevnený na telese cisterny, musí byť teleso cisterny označené aspoň údajmi požadovanými predpisom pre tlakové nádoby. Na štítku musia byť vyrazené alebo podobnou metódou umiestnené minimálne tieto údaje:

(a) Informácie o vlastníkovi

(i) registračné číslo vlastníka

(b) Výrobné informácie

(i) štát výroby;

(ii) rok výroby;

(iii) meno alebo značka výrobcu;

(iv) sériové číslo výrobcu;

(c) Informácie o schválení

(i) symbol UN pre obal ;

Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.;

(ii) štát schválenia;

(iii) orgán oprávnený na schválenie konštrukcie;

(iv) číslo schválenia konštrukcie;

(v) písmená "AA", ak bola konštrukcia schválená podľa alternatívnych úprav (pozri odsek 6.7.1.2);

(vi) predpis pre tlakové nádoby, podľa ktorej bolo teleso cisterny konštruované;

(d) Tlaky

(i) MAWP (v baroch alebo kPa (pretlak))[7];

(ii) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak))[7];

(iii) dátum prvej tlakovej skúšky (mesiac a rok);

(iv) identifikačná značka znalca, ktorý sa potvrdil prvú tlakovú skúšku;

(v) vonkajší konštrukčný tlak[8] (v baroch alebo kPa (pretlak))[7];

(e) Teploty

(i) konštrukčný rozsah teplôt (v °C)[7];

(ii) konštrukčná referenčná teplota (v °C)[7];

(f) Materiály

(i) materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;

(ii) rovnocenná hrúbka referenčnej ocele (v mm)[7];

(g) Objem

(i) objem vody v cisterne pri teplote 20 °C (v litroch)[7];

(h) Periodické prehliadky a skúšky

(i) typ ostatnej periodickej skúšky (2,5 roka, 5 rokov alebo mimoriadna);

(ii) dátum ostatnej periodickej skúšky (mesiac a rok);

(iii) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak))[7] pri ostatnej periodickej skúške (ak je k dispozícii);

(iv) identifikačná značka oprávnenej osoby, ktorá vykonala alebo potvrdila ostatnú skúšku.

[7] Uviesť použitú jednotku.

[8] Pozri pododsek 6.7.3.2.8.

Obrázok 6.7.3.16.1: Príklad štítku pre značenie

Registračné číslo vlastníka					
VÝROBNÉ INFORMÁCIE					
Štát výroby					
Rok výroby					
Výrobca					
Sériové číslo výrobcu					
INFORMÁCIE O SCHVÁLENÍ					
u n	Štát schválenia				
	Orgán oprávnený na schválenie konštrukcie				
	Číslo schválenia konštrukcie				*"AA" (ak je použiteľné)*
Predpis pre konštrukciu telesa cisterny (predpis pre tlakové nádoby)					
TLAKY					
MAWP					bary alebo kPa
Skúšobný tlak					bary alebo kPa
Dátum prvej tlakovej skúšky	*mm/rrrr*		Osvedčovacia pečiatka		
Vonkajší konštrukčný tlak					bary alebo kPa
TEPLOTY					
Konštrukčný rozsah teplôt			°C	až	°C
Konštrukčná referenčná teplota					°C
MATERIÁLY					
Materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;					
Rovnocenná hrúbka referenčnej ocele					mm
OBJEM					
Objem vody v cisterne pri teplote 20 °C					litre

PERIODICKÉ PREHLIADKY A SKÚŠKY

Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka a skúšobný tlak[a]		Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka a skúšobný tlak[a]	
	(mm/rrrr)		bar alebo kPa		*(mm/rrrr)*		bar alebo kPa

[a] Skúšobný tlak pokiaľ je to použiteľné."

6.7.3.16.2 Buď priamo na prenosnej cisterne alebo na kovovom štítku trvanlivo umiestnenom na prenosnej cisterne musia byť uvedené tieto údaje:

Meno prevádzkovateľa
Pomenovanie neschladeného)ých skvapalneného(ých) plynu(ov), ktorého(ých) preprava je povolená
Maximálna povolená hmotnosť nákladu za každý neschladený skvapalnený plyn, ktorého preprava je povolená _____kg
Maximálna povolená hrubá hmotnosť (MPGM)____ kg
Vlastná hmotnosť (tara) _____ kg
Pokyn o prenosnej cisterne v súlade s pododsekom 4.2.5.2.6

POZNÁMKA: O identifikácii prepravovaných neschladených skvapalnených plynov pozri aj časť 5.

6.7.3.16.3 Ak bola prenosná cisterna konštruovaná a schválená na používanie na širom mori, musí byť na identifikačnom štítku uvedený nápis "PRÍBREŽNÁ PRENOSNÁ CISTERNA – OFFSHORE PORTABLE TANK".

6.7.4 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov

6.7.4.1 Definície

Na účely tohto oddielu platia tieto definície:

Alternatívna úprava (Alternative arrangement) je schválenie udelené príslušným orgánom na prenosnú cisterna alebo MEGC, ktoré boli projektované, konštruované alebo skúšané podľa technických požiadaviek alebo skúšobných postupov iných ako sú tie, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.

Bezpečnostná doba (Holding time) (prenosnej cisterny) je čas medzi dosiahnutím prvého naplnenia do okamihu, keď tlak v dôsledku prílevu tepla vzrastie na najnižší spúšťací tlak zariadenia(í) na vyrovnávanie tlaku.

Konštrukčné zariadenie (Structural equipment) sú vystužovacie, upevňovacie, ochranné alebo stabilizačné vonkajšie prvky telesa cisterny.

Maximálna povolená hrubá hmotnosť (Maximum permissible gross mass – MPGM) je súčet hmotnosti prázdnej prenosnej cisterny (vlastnej hmotnosti) a maximálnej povolenej hmotnosti nákladu povoleného na prepravu.

Maximálny povolený prevádzkový tlak (Maximum allowable working pressure – MAWP) je maximálny povolený efektívny pretlak vo vrchole telesa cisterny naplnenej prenosnej cisterny v jej prevádzkovej polohe, vrátane najvyššieho efektívneho tlaku počas plnenia alebo vyprázdňovania.

Minimálna výpočtová teplota (Minimum design temperature) je teplota použitá pri projektovaní a konštrukcii telesa cisterny, ktorá nie je vyššia než najnižšia (najchladnejšia) teplota (prevádzková teplota) obsahu pri normálnych podmienkach plnenia, vyprázdňovania a prepravy.

Cisterna (Tank) je konštrukcia, ktorá obvykle pozostáva z:

(a) ochranného plášťa a z jedného alebo viacerých telies cisterien, pričom priestor medzi telesom(ami) cisterny(rien) a ochranným plášťom je vzduchoprázdny (vákuová izolácia) a môže obsahovať systém tepelnej izolácie; alebo

(b) ochranného plášťa a jedného vnútorného telesa cisterny s medzivrstvou tuhého izolačného materiálu (napr. tuhá pena).

Ochranný plášť (Jacket) je vonkajší izolačný kryt alebo obklad, ktorý môže byť súčasťou izolačného systému.

Prenosná cisterna (Portable tank) je tepelne izolovaná multimodálna cisterna s objemom viac než 450 litrov vybavená prevádzkovým a konštrukčným zariadením potrebným na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov. Plnenie a vyprázdňovanie prenosnej cisterny musí byť možné bez odstránenia konštrukčného vybavenia. Na vonkajšej strane telesa cisterny musia byť stabilizačné prvky a v naplnenom stave sa musí dať cisterna zdvihnúť. Musí byť konštruovaná predovšetkým na nakladanie na cestné vozidlo, vozeň, námorné plavidlo alebo na plavidlo vnútrozemskej vodnej dopravy a musí byť vybavená rámom, nosnými prvkami alebo príslušenstvom na uľahčenie mechanickej manipulácie. Cestné cisternové vozidlá, cisternové vozne, nekovové cisterny a veľké nádoby na voľne naložené látky (IBC), fľaše na plyn a veľké nádoby sa nepovažujú za prenosné cisterny .

Prevádzkové zariadenie (Service equipment) sú meracie prístroje a plniace, vyprázdňovacie, vetracie, bezpečnostné, tlakovacie, chladiace a izolačné zariadenia.

Referenčná oceľ (Reference steel) je oceľ s pevnosťou v ťahu 370 N/mm^2 a s 27% predĺžením pri pretrhnutí.

Skúška nepriepustnosti (Leakproofness test) je skúška, pri ktorej je teleso cisterny a jeho prevádzkové zariadenia s použitím plynu podrobené zaťaženiu s efektívnym vnútorným tlakom rovnajúcim sa minimálne 25% MAWP.

Teleso (Shell) je časť prenosnej cisterny obsahujúca hlboko schladený skvapalnený plyn určený na prepravu, vrátane otvorov a ich uzáverov, ale nezahŕňa prevádzkové zariadenie a vonkajšie konštrukčné zariadenie.

6.7.4.2 Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu

6.7.4.2.1 Telesá cisterien musia byť projektované a konštruované v súlade s požiadavkami predpisu pre tlakové nádoby, uznaného príslušným orgánom. Telesá cisterien a ochranné plášte musia byť vyhotovené z kovových materiálov vhodných na tvarovanie. Ochranné plášte musia byť vyhotovené z ocele. Nekovové materiály sa môžu použiť na upevňovacie zariadenia a podpery medzi telesom cisterny a ochranným plášťom za predpokladu, že sa preukázalo, že vlastnosti materiálov pri minimálnej konštrukčnej teplote sú dostatočné. Tieto materiály musia zodpovedať v zásade národným a medzinárodným normám o materiáloch. Na zvárané telesá cisterien a ochranných plášťov sa môže použiť len taký materiál, ktorého zvárateľnosť bola plne preukázaná. Zvary musia byť vyhotovené odborným spôsobom a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. Pokiaľ si to výrobný proces alebo použité materiály vyžadujú, telesá cisterien sa musia podrobiť takému tepelnému opracovaniu, ktoré preukáže, že zvary a priľahlá oblasť pôsobenia tepla sú dostatočne odolné. Pri výbere materiálu je potrebné zohľadniť konštrukčný teplotný rozsah vzhľadom na riziko krehkého lomu, vodíkové krehnutie, koróziu trhlín spôsobenú vnútorným pnutím a odolnosť materiálu proti nárazu. V prípade použitia jemnozrnnej ocele nesmie byť podľa materiálovej špecifikácie zaručená medza prieťažnosti väčšia než 460 N/mm^2 a zaručená hodnota horného limitu pevnosti v ťahu väčšia než 725 N/mm^2. Materiál použitý na prenosné cisterny musí byť primeraný okolitým vonkajším podmienkam, ktoré sa počas prepravy môžu vyskytnúť.

6.7.4.2.2 Všetky časti prenosnej cisterny vrátane príslušenstva, tesnení a potrubí, pri ktorých je predpoklad, že bežne prichádzajú do styku s prepravovaným hlboko schladeným skvapalneným plynom, musia byť znášanlivé s týmto plynom.

6.7.4.2.3 Je potrebné zabrániť kontaktu rozličných kovov, ktorý by mohol spôsobiť škody v dôsledku galvanickej činnosti.

6.7.4.2.4 Systém tepelnej izolácie musí tvoriť súvislý obal z účinných izolačných materiálov, ktorý úplne obalí teleso(á) cisterny(rien). Vonkajšia izolácia musí byť chránená ochranným plášťom na zamedzenie prieniku vlhkosti a na zabránenie jej poškodenia pri normálnych podmienkach prepravy.

6.7.4.2.5 Ak je ochranný plášť plynotesné uzavretý, musí byť zabezpečený takým zariadením, ktoré zabráni nebezpečnému tlaku, ktorý môže vzniknúť v izolačnom priestore.

6.7.4.2.6 Prenosné cisterny určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov, ktoré majú pri atmosférickom tlaku bod varu nižší než - 182 °C, nesmú obsahovať materiály, ktoré nebezpečne reagujú s kyslíkom alebo by mohli nebezpečne reagovať s prostredím nasýteným kyslíkom, pokiaľ sa také materiály nachádzajú v častiach tepelnej izolácii a hrozí nebezpečenstvo, že by mohli prísť do styku s kyslíkom alebo s tekutinou obohatenou kyslíkom.

6.7.4.2.7 Počas prevádzky nesmie dôjsť k nadmernému zhoršeniu kvalitatívnych vlastností izolačných materiálov.

6.7.4.2.8 Pre každý hlboko schladený skvapalnený plyn určený na prepravu v prenosných cisternách musí byť stanovená referenčná bezpečnostná doba.

6.7.4.2.8.1 Referenčná bezpečnostná doba sa musí stanoví podľa jednej z metód schválených príslušným orgánom na základe nasledujúceho:

(a) účinnosť izolačného systému stanovená podľa pododseku 6.7.4.2.8.2;

(b) najnižší spúšťací nastavený tlak zariadenia(í) na vyrovnávanie tlaku;

(c) pôvodné podmienky plnenia;

(d) predpokladaná teplota okolitého prostredia 30 °C;

(e) fyzikálne vlastnosti jednotlivých hlboko schladených skvapalnených plynov určených na prepravu.

6.7.4.2.8.2 Účinnosť izolačného systému (prívod tepla vo Wattoch) sa stanový typovou skúškou prenosnej cisterny podľa postupu schváleného príslušným orgánom. Táto skúška musí pozostávať buď:

(a) zo skúšky pri konštantnom tlaku (napríklad pri atmosférickom tlaku), pri ktorej sa úbytok hlboko schladeného skvapalneného plynu meria počas určitého časového obdobia; alebo

(b) zo skúšky uzavretého systému, pri ktorej sa počas určitého časového obdobia meria zvýšenie tlaku v telese cisterny.

Pri vykonávaní skúšky pri konštantnom tlaku je potrebné zohľadniť výkyvy atmosférického tlaku. V prípade oboch skúšok sa musia vykonať korekcie skúšky vzhľadom na prípadné odchýlky teploty okolitého prostredia od referenčnej hodnoty 30 °C predpokladanej pre teplotu okolia.

POZNÁMKA: Ustanovenia týkajúce sa stanovenia skutočnej bezpečnostnej doby pred každou prepravou, sú uvedené v odseku 4.2.3.7.

6.7.4.2.9 Ochranný plášť vákuovo izolovanej cisterny s dvojitou stenou musí mať buď vonkajší konštrukčný tlak minimálne 100 kPa (1 bar) (pretlak) vypočítaný podľa schváleného technického predpisu alebo vypočítaný kritický tlak minimálne 200 kPa (2 bary) (pretlak). Pri výpočte odolnosti ochranného plášťa proti vonkajšiemu tlaku sa môžu zohľadniť vnútorné a vonkajšie zosilnenia.

6.7.4.2.10 Prenosné cisterny musia byť projektované a konštruované s podperami, ktoré zabezpečujú stabilnú základňu počas prepravy a musia byť vybavené vhodnými zdvíhacími a upevňovacími úchytkami.

6.7.4.2.11 Prenosné cisterny musia byť projektované tak, aby boli schopné bez úniku obsahu odolať minimálne vnútornému tlaku vyvolanému obsahom, ako aj statickým, dynamickým a tepelným zaťaženiam vznikajúcim pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Ich konštrukcia musí preukázať, že bol zohľadnený vplyv únavy materiálu spôsobenej následkom opakovaného pôsobenia týchto zaťažení počas predpokladanej životnosti prenosných cisterien.

6.7.4.2.12 Prenosné cisterny a ich upevňovacie zariadenia musia byť pri maximálnom povolenom zaťažení schopné absorbovať nasledujúce oddelene pôsobiace statické sily:

(a) v smere jazdy: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, vynásobený gravitačným zrýchlením (g) [9];

(b) v horizontálnom smere kolmo k smeru jazdy: maximálna povolená hrubá hmotnosť (dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, ak smer jazdy nie je jednoznačne určený), vynásobená gravitačným zrýchlením (g) [9];

(c) vo vertikálnom smere nahor: maximálna povolená hrubá hmotnosť vynásobená gravitačným zrýchlením (g) [9]; a

(d) vo vertikálnom smere nadol: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti (celkové zaťaženie vrátane účinku gravitačnej sily), vynásobený gravitačným zrýchlením z (g) [9].

6.7.4.2.13 Pri pôsobení ktorejkoľvek sily uvedenej v pododseku 6.7.4.2.12 musia byť dodržané tieto koeficienty bezpečnosti:

(a) v prípade materiálov s jasne definovanou medzou prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej medzi prieťažnosti; alebo

(b) v prípade materiálov bez jasne definovanej medze prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej 0,2% medzi prieťažnosti a v prípade austenitickej ocele vo vzťahu k zaručenej 1% medzi prieťažnosti.

6.7.4.2.14 Hodnoty medze prieťažnosti alebo pevnosti musia zodpovedať hodnotám uvedeným v národných alebo medzinárodných materiálových normách. Pri použití austenitických ocelí sa špecifikované minimálne hodnoty môžu v súlade s materiálovými normami zvýšiť o 15%, ak sa tieto väčšie hodnoty potvrdia osvedčením o prehliadke materiálu. Keď na príslušný kov neexistuje žiadna materiálová norma, použitú hodnotu medze prieťažnosti alebo pevnosti musí schváliť príslušný orgán.

6.7.4.2.15 Prenosné cisterny určené na hlboko schladených skvapalnených plynov sa musia dať elektricky uzemniť.

6.7.4.3 Konštrukčné kritériá

6.7.4.3.1 Teleso cisterny musí mať kruhový prierez.

6.7.4.3.2 Teleso cisterny musí byť projektované a konštruované tak, aby odolalo skúšobnému tlaku rovnému minimálne 1,3 násobku MAWP. V prípade vákuovej izolácie nesmie byť skúšobný tlak nižší než 1,3-násobok súčtu maximálne povoleného prevádzkového tlaku a 100 kPa (1 bar). Skúšobný tlak nesmie byť v žiadnom prípade nižší než 300 kPa (3 bary) (pretlak). Pozornosť treba venovať požiadavkám na minimálnu hrúbku steny telesa cisterny uvedeným v pododsekoch 6.7.4.4.2 až 6.7.4.4.7.

[9] Na účely výpočtu g = 9,81 m/s^2.

6.7.4.3.3 V prípade kovov vykazujúcich jasne definovanú medzu prieťažnosti alebo charakterizovaných zaručenou medzou prieťažnosti (všeobecne 0,2% predĺženie alebo v prípade austenitickej oceli 1% predĺženie), nesmie byť primárne membránové napätie σ (sigma) telesa cisterny pri skúšobnom tlaku vyššie než nižšia hodnota z dvoch hodnôt 0,75 Re alebo 0,50 Rm, pričom:

Re = medza prieťažnosti v N/mm^2 alebo 0,2% predĺženie alebo pri austenitickej oceli 1% predĺženie;

Rm = minimálna pevnosť v ťahu v N/mm^2.

6.7.4.3.3.1 Hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť, sú minimálnymi hodnotami stanovenými v národných alebo medzinárodných normách o materiáloch. Pri austenitickej oceli môžu byť hodnoty Re a Rm stanovené v národných alebo v medzinárodných normách o materiáloch zvýšené až o 15%, pokiaľ sú tieto vyššie hodnoty potvrdené v osvedčení o prehliadke materiálu. Ak pre príslušný kov neexistuje žiadna norma o materiáloch, hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť, stanoví príslušný orgán alebo ním poverená organizácia.

6.7.4.3.3.2 Oceľ, ktorá vykazuje pomer Re/Rm väčší než 0,85, sa nesmie použiť na konštrukciu zváraných telies cisterien. Hodnoty Re a Rm, ktoré sa majú použiť na výpočet tohto pomeru, musia byť uvedené v osvedčení o prehliadke materiálu.

6.7.4.3.3.3 Oceľ, ktorá sa používa na konštrukciu telesa cisterny, musí vykazovať predĺženie pri pretrhnutí v % minimálne 10000/Rm s absolútnym minimom 16% pre jemnozrnnú oceľ a 20% pre inú oceľ. Hliník a zliatiny hliníka používané na konštrukciu telesa cisterny musia vykazovať predĺženie pri pretrhnutí v % minimálne 10000/6Rm s absolútnym minimom 12%.

6.7.4.3.3.4 Pri určovaní skutočných hodnôt materiálu je potrebné dbať na to, aby v prípade valcovaných plechov bola os skúšobnej vzorky plechu pri skúške ťahom v pravom uhle (priečne) k smeru valcovania. Trvalé predĺženie pri pretrhnutí musí byť zmerané na skúšobnej vzorke pravouhlého prierezu podľa normy ISO 6892:1998 s použitím 50 mm meranej dĺžky.

6.7.4.4 Minimálna hrúbka steny telesa

6.7.4.4.1 Minimálna hrúbka steny telesa cisterny musí zodpovedať vyššej hodnote z nižšie uvedených hodnôt:

(a) minimálna hrúbka steny stanovená podľa požiadaviek pododsekov 6.7.4.4.2 až 6.7.4.4.7;

(b) minimálna hrúbka steny stanovená podľa schváleného predpisu pre tlakové nádoby vrátane požiadaviek odseku 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Telesá cisterien s priemerom maximálne 1,80 m mať hrúbku minimálne 5 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu. Teleso cisterny s priemerom viac než 1,80 m musí mať hrúbku minimálne 6 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu.

6.7.4.4.3 Telesá vákuovo izolovanej cisterny s priemerom maximálne 1,80 m musia mať minimálnu hrúbku steny 3 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu. Telesá cisterny s priemerom väčším ako 1,80 m musia mať hrúbku steny minimálne 4 mm v prípade, že sa použije referenčná oceľ alebo rovnocennú hrúbku v prípade použitia kovu.

6.7.4.4.4 V prípade vákuovo izolovaných cisterien musí celková hrúbka steny ochranného plášťa a telesa cisterny zodpovedať minimálnej hrúbke steny predpísanej v pododseku 6.7.4.4.2, pričom samotná hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť menšia než minimálna hrúbka steny predpísaná v pododseku 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť menšia než 3 mm bez ohľadu na použitý materiál konštrukcie.

6.7.4.4.6 Rovnocenná hrúbka ocele, s výnimkou hrúbky predpísanej pre referenčnú oceľ v pododseku 6.7.4.4.2, sa určí pomocou tohto vzorca:

$$e_1 = \frac{21{,}4\, e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 A_1}}$$

kde:

e_1 = požadovaná rovnocenná hrúbka steny (v mm) použitého kovu;

e_0 = minimálna hrúbka steny (v mm) pre referenčnú oceľ uvedená v pododseku 6.7.4.4.2 a 6.7.4.4.3;

Rm_1 = zaručená minimálna pevnosť v ťahu (v N/mm^2) použitého kovu (pozri pododsek 6.7.4.3.3);

A_1 = zaručené minimálne predĺženie pri pretrhnutí (v %) použitého kovu podľa národných alebo medzinárodných noriem.

6.7.4.4.7 Hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť v žiadnom prípade menšia než hodnoty predpísané v pododsekoch 6.7.4.4.1 až 6.7.4.4.5. Všetky časti telesa cisterny musia mať minimálnu hrúbku stanovenú v pododsekoch 6.7.4.4.1 až 6.7.4.4.6. V tejto hrúbke nesmie byť zahrnutá korózia.

6.7.4.4.8 V mieste spojenia dna s telesom cisterny nesmie byť žiadna náhla zmena hrúbky plechu.

6.7.4.5 Prevádzkové zariadenie

6.7.4.5.1 Prevádzkové zariadenie musí byť usporiadané tak, aby počas manipulácie a prepravy bola zabezpečená jeho ochrana proti odtrhnutiu a poškodeniu. Ak spojenie medzi rámom a telesom cisterny alebo medzi ochranným plášťom a telesom cisterny umožňuje relatívny pohyb, musí byť prevádzkové zariadenie upevnené tak, aby následkom takého pohybu nemohlo vzniknúť nebezpečenstvo poškodenia jednotlivých častí. Vonkajšie vypúšťacie zariadenia (potrubné prípojky, uzáverové zariadenia), uzatváracie ventily a ich sedlá musia byť chránené proti nebezpečenstvu odtrhnutia vplyvom vonkajšieho namáhania (napríklad použitím zasúvacích častí). Plniace a vypúšťacie zariadenia (vrátane prírub alebo závitových uzáverov) a všetky ochranné kryty sa musia dať zaistiť proti neúmyselnému otvoreniu.

6.7.4.5.2 Všetky plniace a vypúšťacie otvory telesa prenosnej cisterny používanej na prepravu horľavých hlboko schladených skvapalnených plynov musia byť vybavené minimálne tromi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi, pričom prvým uzáverom je uzatvárací ventil umiestnený čo najbližšie k ochrannému plášťu, druhým uzáverom je uzatvárací ventil a tretím uzáverom je slepá príruba alebo rovnocenné zariadenie. Uzáverom umiestneným najbližšie k ochrannému plášťu musí byť rýchločinný uzatvárací ventil, ktorý sa pri neúmyselnom pohybe prenosnej cisterny počas plnenia alebo vyprázdňovania alebo pôsobením ohňa samočinne uzavrie. Toto zariadenie sa musí dať ovládať diaľkovým ovládačom.

6.7.4.5.3 Všetky plniace a vypúšťacie otvory telesa prenosnej cisterny používanej na prepravu nehorľavých hlboko schladených skvapalnených plynov musia byť vybavený aspoň dvomi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi, pričom prvým uzáverom je uzatvárací ventil umiestnený čo najbližšie k ochrannému plášťu a druhým uzáverom je slepá príruba alebo rovnocenné zariadenie.

6.7.4.5.4 Úseky potrubní, ktoré je možné uzavrieť z obidvoch koncov a kde sa môže zachytiť kvapalina, metóda automatického vyrovnania tlaku musí zabezpečiť ochranu proti tvoreniu pretlaku vnútri potrubia.

6.7.4.5.5 Vákuovo izolované cisterny nemusia mať žiadne kontrolné otvory.

6.7.4.5.6 Vonkajšie príslušenstvo musí byť v čo najväčšej možnej miere zoskupené spolu.

6.7.4.5.7 Na všetkých spojeniach prenosných cisterien musí byť zreteľne vyznačená ich funkcia.

6.7.4.5.8 Každý uzatvárací ventil alebo iné uzávery musia byť projektované a konštruované podľa menovitého tlaku, ktorý zodpovedá minimálne MAWP telesa cisterny, pričom sa zohľadnia predpokladané teploty, ktoré sa môžu vyskytnúť počas prepravy. Všetky uzatváracie ventily so závitovým vretenom sa musia uzatvárať otáčaním ručného kolesa v smere hodinových ručičiek. V prípade iných uzatváracích ventilov musí byť poloha (otvorený alebo uzavretý) a smer uzatvárania jednoznačne vyznačené. Všetky uzatváracie ventily musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k ich neúmyselnému otvoreniu.

6.7.4.5.9 Ak sa použijú jednotky na vytváranie tlaku musia byť spoje, privádzajúce kvapalinu a paru k tomuto zariadeniu, vybavené ventilom čo najbližšie k ochrannému plášťu, aby sa v prípade poškodenia jednotky na vytváranie tlaku zamedzilo strate obsahu.

6.7.4.5.10 Potrubia musí byť projektované, konštruované a inštalované tak, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu poškodenia následkom tepelnej rozťažnosti alebo zmrštenia, mechanických otrasov alebo vibrácií. Všetky potrubia musia byť vyhotovené z vhodného materiálu. Aby sa zabránilo unikaniu v dôsledku ohňa, medzi ochranným plášťom a napojením na prvý uzáver výpustného otvoru sa môžu použiť výlučne oceľové potrubia a zvárané spoje. Metóda pripojenia uzáveru k takýmto spojom musí zodpovedať požiadavkám príslušného orgánu alebo ním poverenej organizácie. Spoje potrubí kdekoľvek je to potrebné, musia byť zvarené.

6.7.4.5.11 Spoje potrubní z medi musia byť spájkované alebo vyhotovené z kovových zliatin rovnocennej pevnosti. Bod tavenia spájkovaných materiálov nesmie byť nižší než 525 °C. Spoje nesmú znižovať pevnosť potrubí, čo sa môže stať v prípade skrutkových spojov.

6.7.4.5.12 Materiál použitý na konštrukciu ventilov a častí príslušenstva musí vykazovať pri najnižšej prevádzkovej teplote prenosnej cisterny uspokojivé vlastnosti.

6.7.4.5.13 Trhací tlak všetkých potrubí a ich príslušenstva nesmie byť nižší než je vyššia hodnota z týchto dvoch hodnôt: štvornásobok maximálneho povoleného prevádzkového tlaku telesa cisterny alebo štvornásobok tlaku, ktorý môže nastať uvedením do prevádzky čerpadla alebo iného zariadenia (okrem zariadení na vyrovnanie tlaku).

6.7.4.6 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.4.6.1 Každé teleso cisterny musí byť vybavené minimálne dvoma navzájom nezávislými zariadeniami na vyrovnávanie tlaku zaťaženými pružinou. Zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa musia otvárať samočinne pri tlaku, ktorý nesmie byť nižší než maximálny povolený prevádzkový tlak a pri tlaku rovnajúcom sa 110% maximálneho povoleného prevádzkového tlaku, musia byť úplne otvorené. Tieto zariadenia sa musia po vyrovnaní tlaku opäť samočinne zatvoriť pri tlaku, ktorý je maximálne o 10% nižší ako spúšťací tlak, a pri akomkoľvek nižšom tlaku musia ostať zatvorené. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí byť takého typu, ktorý odolá dynamickým silám, vrátane prívalu kvapaliny.

6.7.4.6.2 Telesá cisterien určené na nehorľavé hlboko schladené skvapalnené plyny a na vodík môžu mať navyše prietržné membrány paralelné s pružinovými zaradeniami, ako je uvedené v pododsekoch 6.7.4.7.2 a 6.7.4.7.3.

6.7.4.6.3 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť konštruované tak, aby nemohli do nich vniknúť žiadne cudzie látky ani z nich unikať plyn a aby nemohol vzniknúť nebezpečný pretlak.

6.7.4.6.4 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku musí schváliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácie.

6.7.4.7 Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku a ich nastavenie

6.7.4.7.1 V prípade straty vákua vo vákuovo izolovanej cisterne alebo pri strate 20% izolácie cisterny , ktorá je izolovaná tuhým materiálom, musí celková kapacita všetkých nainštalovaných zariadení na vyrovnávanie tlaku stačiť na to, aby tlak (vrátane zvýšenia tlaku) v telese cisterny neprekročil 120% maximálneho povoleného prevádzkového tlaku.

6.7.4.7.2 V prípade nehorľavých hlboko schladených skvapalnených plynov (okrem kyslíka) a vodíka sa môže táto kapacita dosiahnuť použitím prietržných membrán, paralelne k predpísaným bezpečnostným zariadeniam. Prietržná membrána sa musí pretrhnúť pri menovitom tlaku, ktorý sa rovná skúšobnému tlaku telesa cisterny.

6.7.4.7.3 Za okolností opísaných v pododsekoch 6.7.4.7.1 a 6.7.4.7.2, spolu s úplným obklopením ohňom, musí celková kapacita všetkých inštalovaných zariadení na vyrovnávanie tlaku stačiť na obmedzenie tlaku v telese cisterny na úroveň skúšobného tlaku.

6.7.4.7.4 Požadovaná kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku sa vypočíta podľa osvedčenej technickej praxe uznanej príslušným orgánom[10].

6.7.4.8 Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.4.8.1 Na každom zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť zreteľne a trvalo uvedené tieto údaje:

(a) tlak (v baroch alebo kPa) alebo teplota (v °C) pri ktorých je nastavené na vypúšťanie;

(b) povolená tolerancia pri vypúšťacom tlaku zariadenia zaťaženého pružinou;

(c) referenčná teplota zodpovedajúca menovitému tlaku prietržných membrán;

(d) menovitá prietoková kapacita zariadení v metroch kubických vzduchu za sekundu (m^3/s) za obvyklých podmienok; a

(e) Plocha prierezu zariadení na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou a prietržných kotúčov v mm^2.

Podľa možností je potrebné uviesť aj túto informáciu:

(f) meno výrobcu a príslušné katalógové číslo zariadenia.

[10] Pozri napríklad CGA S-1.2-2003 "Normy zariadení na vyrovnávanie tlaku - časť 2 - Nákladné a prenosné cisterny na stlačené plyny".

6.7.4.8.2 Menovitá prietoková kapacita vyznačená na zariadeniach na vyrovnávanie tlaku sa stanoví podľa normy ISO 4126-1:2004 a ISO 4126-7:2004.

6.7.4.9 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.4.9.1 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť dostatočne veľké, aby nebránili požadovanému prietoku do bezpečnostného zariadenia. Medzi telesom cisterny a zariadením na vyrovnávanie tlaku nesmú byť umiestnené žiadne uzatváracie ventily, okrem prípadu, keď sa použijú zdvojené zariadenia z dôvodov údržby alebo iných dôvodov a uzatváracie ventily slúžiace súčasným používaným zariadeniam sú zablokované v otvorenej polohe alebo uzatváracie ventily sú synchronizované tak, aby mohli byť vždy splnené požiadavky 6.7.3.8. V otvoroch vedúcich k vetracím zariadeniam alebo zariadeniu na vyrovnávanie tlaku nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by mohli obmedziť alebo prerušiť prietok od cisterny k takémuto zariadeniu. Ak sa použijú potrubia na odvod pary alebo kvapaliny z výstupov zariadenia na vyrovnávanie tlaku, musia odvádzať pary alebo kvapaliny do atmosféry tak, aby na zariadenia na vyrovnávanie tlaku pôsobil len minimálny spätný tlak.

6.7.4.10 Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.4.10.1 Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť umiestnené vo vrchole telesa cisterny, čo najbližšie k priesečníku pozdĺžnej a priečnej osi telesa cisterny. Všetky vstupy zariadení na vyrovnávanie tlaku sa musia za podmienok maximálneho naplnenia telesa cisterny nachádzať vo výparnom priestore a zariadenia musia byť usporiadané tak, aby sa zabezpečilo neobmedzené vypúšťanie výparov. V prípade hlboko schladených skvapalnených plynov sa unikajúce výpary musia odvádzať priamo z cisterny tak, aby sa nemohli zrážať na telese cisterny. Ochranné zariadenia, ktoré odkláňajú prúdenie výparov sú povolené za predpokladu, že sa nezníži kapacita požadovaného zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.4.10.2 Musia sa vykonať opatrenia na zamedzenie prístupu neoprávnených osôb k zariadeniam a na ochranu zariadení pred poškodením v prípade prevrátenia prenosnej cisterny.

6.7.4.11 Meracie zariadenia

6.7.4.11.1 Ak nie je prenosná cisterna konštruovaná na plnenie podľa hmotnosti, musí byť vybavená jedným alebo viacerými meracími zariadeniami. Nesmú sa používať sklenené meracie zariadenia a zariadenia vyrobené z iných krehkých materiálov, ktoré sú v priamom kontakte s obsahom telesa cisterny.

6.7.4.11.2 Prípojka prístroja na meranie vákua musí byť umiestnená v ochrannom plášti vákuovo izolovanej prenosnej cisterny.

6.7.4.12 Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky

6.7.4.12.1 Prenosné cisterny musia byť projektované a konštruované s takou podpernou konštrukciou, ktorá počas prepravy poskytuje bezpečnú základňu. Musia sa pritom zohľadniť sily uvedené v pododseku 6.7.4.2.12 a koeficient bezpečnosti uvedený v pododseku 6.7.4.2.13. Podpery, rámy, spúšťacie zariadenia alebo podobné konštrukcie sú povolené.

6.7.4.12.2 Celkové namáhania spôsobené montážnym vybavením prenosnej cisterny (napríklad spúšťacie zariadenia, rámová konštrukcia), zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami nesmú spôsobiť nadmerné namáhanie v žiadnej časti telesa cisterny. Všetky prenosné cisterny musia byť trvalo vybavené zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami. Tieto musia byť nainštalované predovšetkým na nosnej konštrukcii prenosnej cisterny, môžu však byť nainštalované aj na vystužovacích platniach upevnených v podperných bodoch telesa cisterny.

6.7.4.12.3 Pri konštrukcii podpier a rámov sa musia zohľadniť účinky korózie spôsobenej okolitým prostredím.

6.7.4.12.4 Otvory na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka sa musia dať uzavrieť. Mechanizmus uzatvárania otvorov na zasúvanie vidlíc vysokozdvižného vozíka musí byť trvalou časťou rámovej konštrukcie alebo musí byť trvalo pripevnený na rámovú konštrukciu. Jednokomorové prenosné cisterny s dĺžkou menšou než 3,65 m nemusia mať uzavierateľné otvory pre vidlice vysokozdvižného vozíka za predpokladu, že:

(a) cisterna vrátane všetkého príslušenstva je dostatočne chránená proti nárazom vidlíc vysokozdvižného vozíka;

(b) odstup medzi jednotlivými stredmi otvorov na zasúvanie vidlíc sa rovná minimálne polovičnej dĺžke maximálnej dĺžky prenosnej cisterny.

6.7.4.12.5 Ak prenosné cisterny nie sú chránené počas prepravy podľa ustanovení odseku 4.2.2.3, musia byť telesá cisterny a prevádzkové zariadenia chránené proti poškodeniu, ku ktorému by mohlo dôjsť následkom pozdĺžnych a priečnych nárazov alebo prevrátenia. Vonkajšie príslušenstvo musí byť chránené tak, aby sa obsah telesa cisterny nemohol dostať na vonkajšie príslušenstvo následkom nárazov alebo prevrátenia prenosnej cisterny. Príklady ochrany zahŕňajú:

(a) ochranu proti bočným nárazom, ku ktorým môže dôjsť zo strany pozdĺžnych nosníkov chrániacich teleso cisterny na oboch stranách na úrovni výšky jeho osi;

(b) ochranu prenosnej cisterny proti prevráteniu, ktorá môže pozostávať zo zosilňovacích prstencov alebo tyčí, priečne upevnených na ráme;

(c) ochranu proti nárazom zozadu, ktorú môže tvoriť nárazník alebo rám;

(d) ochranu telesa cisterny proti poškodeniu nárazom alebo následkom prevrátenia použitím ISO - rámu podľa normy ISO 1496-3:1995;

(e) ochrana prenosnej cisterny proti nárazom alebo proti prevráteniu pomocou vákuovo izolovaného ochranného plášťa.

6.7.4.13 Schválenie konštrukčného typu

6.7.4.13.1 Pre každý nový konštrukčný typ prenosnej cisterny musí byť príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou vydané osvedčenie o schválení konštrukčného typu. Toto osvedčenie potvrdzuje, že prenosná cisterna bola daným orgánom odborne posúdená, je vhodná na zamýšľaný účel použitia a spĺňa požiadavky tejto kapitoly. V prípade sériovej výroby týchto prenosných cisterien bez konštrukčnej zmeny, platí toto osvedčenie na celú sériu. V osvedčení musí byť odkaz na protokol o skúške prototypu, hlboko schladené skvapalnené plyny, ktorých preprava je povolená, materiál telesa cisterny a ochranného plášťa a číslo schválenia. Číslo schválenia musí pozostávať rozlišovacieho znaku alebo značky štátu, na ktorého území bolo schválenie udelené, rozlišovacia značka používaná pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[11], a z registračného čísla. V osvedčení musia byť uvedené aj akékoľvek alternatívne úpravy podľa odseku 6.7.1.2. Schválenie konštrukčného typu sa môže vzťahovať aj na schválenie menších prenosných cisterien vyrobených z materiálu rovnakého druhu a hrúbky, rovnakou výrobnou technológiou, s rovnakými podperami, rovnocennými uzávermi a ostatným príslušenstvom.

6.7.4.13.2 Protokol o skúške prototypu na účely schválenia konštrukčného typu musí obsahovať minimálne tieto údaje:

(a) výsledky príslušnej skúšky rámu opísanej v norme ISO 1496-3:1995;

(b) výsledky prvej prehliadky a skúšky podľa pododseku 6.7.4.14.3; a

(c) prípadne výsledky nárazovej skúšky podľa pododseku 6.7.4.14.1.

6.7.4.14 Prehliadky a skúšky

6.7.4.14.1 Prenosné cisterny zodpovedajúce definícii kontajnera v Medzinárodnom dohovore o bezpečnom kontajneri (CSC) z 1972 v platnom znení, sa nesmú používať pokiaľ sa reprezentatívny prototyp za každý konštrukčný typ nepodrobil úspešne dynamickej skúške s pozdĺžnym nárazom predpísanej v Príručke o skúškach a kritériách, časť IV, oddiel 41.

6.7.4.14.2 Teleso cisterny a súčasti vybavenia každej prenosnej cisterny sa musia podrobiť prehliadke a skúške pred prvým uvedením do prevádzky (prvá prehliadka a skúška) a následne v maximálne 5 ročných intervaloch 5 ročnej periodickej prehliadke a skúške, s medziperiodickou prehliadkou a skúškou v 2,5 ročných intervaloch medzi dvoma 5 ročnými periodickými prehliadkami a skúškami. Medziperiodická prehliadka a skúška v 2,5- ročných intervaloch sa môže vykonať do 3 mesiacov pred alebo po určenom dátume. Bez ohľadu na dátum poslednej periodickej prehliadky a skúšky, sa môže v prípade potreby podľa pododseku 6.7.4.14.7 vykonať mimoriadna prehliadka a skúška.

[11] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.7.4.14.3 Prvá prehliadka a skúška prenosnej cisterny musí zahŕňať kontrolu konštrukčných charakteristík, vnútornú a vonkajšiu kontrolu prenosnej cisterny a jej príslušenstva s ohľadom na hlboko schladené skvapalnené plyny, ktoré sa majú prepravovať a musí tiež zahŕňať tlakovú skúšku s použitím skúšobných tlakov podľa pododseku 6.7.4.3.2. Tlaková skúška sa môže vykonať ako hydraulická tlaková skúška s použitím inej kvapaliny alebo iného plynu, ak k tomu udelí súhlas príslušný orgán alebo ním poverená organizácia. Pred uvedením prenosnej cisterny do prevádzky sa musí vykonať aj skúška nepriepustnosti a skúška prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia. V prípade, že sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní. Všetky zvary, ktoré sú v telese cisterny vystavené plnému zaťaženiu, sa musia pri prvej skúške skontrolovať rádiografickou, ultrazvukovou alebo inou vhodnou nedeštruktívnou skúšobnou metódou. Nevzťahuje sa toto na ochranný plášť.

6.7.4.14.4 Periodické prehliadky a skúšky v 5 ročných intervaloch a medziperiodické prehliadky a skúšky v 2,5-ročných intervaloch musia zahŕňať vnútornú a vonkajšiu kontrolu prenosnej cisterny a jej príslušenstva s patričným zreteľom na hlboko schladené skvapalnené plyny, ktoré sa majú prepravovať, skúšku nepriepustnosti a skúšku prevádzkyschopnosti celkového prevádzkového zariadenia a prípadne aj meranie vákua. V prípade cisterien , ktoré nie sú vákuovo izolované, musí byť pri medziperiodických prehliadkach a skúškach vykonávaných v 2,5-ročných intervaloch a periodických prehliadkach a skúškach vykonávaných 5-ročných intervaloch, odstránený ochranný plášť aj izolácia, avšak len v takom rozsahu, v akom je to na spoľahlivé posúdenie stavu cisterny.

6.7.4.14.5 (Vypustené)

6.7.4.14.6 Prehliadky a skúšky prenosných cisterien a plnenie po dátume skončenia platnosti poslednej periodickej prehliadky a skúšky

6.7.4.14.6.1 Po uplynutí lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky v 5-ročných intervaloch alebo medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5 ročných intervaloch, predpísanej v pododseku 6.7.4.14.2, sa nesmú prenosné cisterny plniť ani podávať na prepravu. Prenosné cisterny, ktoré boli naplnené pred uplynutím lehoty na vykonanie periodickej prehliadky a skúšky sa však môžu prepravovať maximálne do troch mesiacov po uplynutí tejto lehoty. Okrem toho po uplynutí lehoty poslednej periodickej prehliadky a skúšky môžu prenosné cisterny prepravovať:

(a) po vyprázdnení, ale ešte pred vyčistením na účely vykonania ďalšej predpísanej skúšky alebo prehliadky pred ich opätovným naplnením;

(b) počas maximálne šiestich mesiacov po uplynutí lehoty poslednej periodickej skúšky alebo prehliadky, pokiaľ príslušný orgán nestanovil inak, na účely spätného odoslania nebezpečného tovaru, aby sa mohol zlikvidovať alebo recyklovať. Odkaz na túto výnimku sa uvedie v prepravnom doklade.

6.7.4.14.6.2 S výnimkou prípadov uvedených v 6.7.4.14.6.1 môžu byť prenosné cisterna, ktoré zmeškali časový rámec pre ich plánovanú 5-ročnú alebo 2,5-ročnú periodickú prehliadku a skúšku, naplnené a podané na prepravu, iba ak sa vykoná nová 5-ročná periodická prehliadka a skúška podľa 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.7 Mimoriadna prehliadka a skúška sa vyžaduje v tom prípade, ak prenosná cisterna vykazuje známky poškodenia, korózie, priepustnosti alebo iné stavy poukazujúce na nedostatky, ktoré by mohli ohroziť celistvosť prenosnej cisterny . Rozsah mimoriadnej prehliadky a skúšky závisí od miery poškodenia alebo zhoršenia stavu prenosnej cisterny . Musí sa vykonať minimálne v rozsahu medziperiodickej prehliadky a skúšky v 2,5-ročných intervaloch podľa pododseku 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.8 Vnútornou kontrolou pri prvej prehliadke a skúške sa musí zabezpečiť, aby sa teleso cisterny skontroloval z hľadiska výskytu jamiek, korózie alebo odretia, deformácií, kazov vo zvaroch alebo akýchkoľvek iných stavov, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri preprave;

6.7.4.14.9 Vonkajšou prehliadkou musí byť zabezpečené, aby:

(a) sa na vonkajších potrubiach, ventiloch, prípadne na tlakovom/chladiacom systéme a na tesneniach skontroloval výskyt korózie, porúch a iných stavov vrátane nepriepustnosti, pre ktoré by sa prenosná cisterna stala nebezpečnou pri plnení, vyprázdňovaní alebo preprave;

(b) kryty alebo tesnenia na prieleznych otvoroch boli nepriepustné;

(c) sa chýbajúce alebo uvoľnené čapy alebo matice prírubových spojov alebo slepých prírub vymenili alebo utiahli;

(d) boli všetky bezpečnostné zariadenia a ventily bez akýchkoľvek známok korózie, deformácie, poškodenia alebo poruchy, ktoré by mohli brániť ich normálnej činnosti. Musia sa uviesť do činnosti diaľkovo ovládané a samočinne sa uzatvárajúce ventily, aby bola preukázaná ich prevádzkyschopnosť;

(e) boli značky predpísané pre prenosné cisterny čitateľné a zodpovedali príslušným ustanoveniam;

(f) sa rámy, podpery a zdvíhacie zariadenia prenosnej cisterny sa nachádzali v uspokojivom stave.

6.7.4.14.10 Prehliadky a skúšky uvedené v pododsekoch 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4 a 6.7.4.14.7 musí vykonať alebo potvrdiť znalec schválený príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou. Ak je súčasťou prehliadky aj tlaková skúška, musí byť vykonaná skúšobným tlakom uvedeným na údajovom štítku prenosnej cisterny . Na prenosnej cisterna i nachádzajúcej sa pod tlakom sa musí vykonať kontrola jej nepriepustnosti, ako aj nepriepustnosti plášťa, potrubia alebo vybavenia.

6.7.4.14.11 Ak bolo na prenosnej cisterne vykonané rezanie, vypaľovanie alebo zváranie, v každom prípade musí tieto práce povoliť príslušný orgán alebo ním poverená organizácia, so zreteľom na predpis pre tlakové nádoby použitý na konštrukciu telesa cisterny. Po ukončení prác sa vykoná tlaková skúška s pôvodným skúšobným tlakom.

6.7.4.14.12 Ak bol zistený akýkoľvek nedostatok ohrozujúci bezpečnosť, nesmie sa prenosná cisterna vrátiť do prevádzky, pokiaľ nebudú zistené nedostatky odstránené a pokiaľ sa úspešne nepodrobí novej skúške.

6.7.4.15 Označovanie

6.7.4.15.1 Každá prenosná cisterna musí byť vybavená kovovým štítkom z nehrdzavejúceho kovu, ktorý musí byť trvalo pripevnený k prenosnej cisterne na nápadnom mieste ľahko prístupnom na účely kontrolu. Ak nemôže byť z dôvodu usporiadania jednotlivých zariadení prenosnej cisterny kovový štítok trvalo pripevnený na telese cisterny, musí byť teleso cisterny označené aspoň údajmi požadovanými predpisom pre tlakové nádoby. Na štítku musia byť vyrazené alebo podobnou metódou umiestnené minimálne tieto údaje:

(a) Informácie o vlastníkovi

(i) registračné číslo vlastníka

(b) Výrobné informácie

(i) štát výroby;

(ii) rok výroby;

(iii) meno alebo značka výrobcu;

(iv) sériové číslo výrobcu;

(c) Informácie o schválení

(i) symbol UN pre obal ;

Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.; /;

(ii) štát schválenia;

(iii) orgán oprávnený na schválenie konštrukcie;

(iv) číslo schválenia konštrukcie;

(v) písmená "AA", ak bola konštrukcia schválená podľa alternatívnych úprav (pozri odsek 6.7.1.2);

(vi) predpis pre tlakové nádoby, podľa ktorej bolo teleso cisterny konštruované;

(d) Tlaky

(i) MAWP (v baroch alebo kPa (pretlak)) [12];

(ii) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak)) [12];

[12] Uviesť použitú jednotku.

(iii) dátum prvej tlakovej skúšky (mesiac a rok);

(iv) identifikačná značka znalca, ktorý sa potvrdil prvú tlakovú skúšku;

(e) Teploty

(i) minimálna konštrukčná teplota (v °C) [12];

(f) Materiály

(i) materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;

(ii) rovnocenná hrúbka referenčnej ocele (v mm) [12];

(g) Objem

(i) objem vody v cisterne pri teplote 20 °C (v litroch) [12];

(h) Izolácia

(i) buď "Tepelne izolovaná" alebo prípadne "Vákuovo izolovaná";

(ii) účinnosť izolačného systému (prívod tepla) (vo Wattoch) [12];

(i) Doby skladovania – pre každý schladený skvapalnený plyn povolený na prepravu v prenosnej cisterne

(i) úplný názov každého schladeného skvapalneného plynu;

(ii) referenčná doba skladovania (v dňoch alebo v hodinách) [12];

(iii) počiatočný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak)) [12];

(iv) maximálne povolené množstvo naplneného plynu (v kg)[12];

(j) Periodické prehliadky a skúšky

(i) typ ostatnej periodickej skúšky (2,5 roka, 5 rokov alebo mimoriadna);

(ii) dátum ostatnej periodickej skúšky (mesiac a rok);

(iii) identifikačná značka oprávnenej osoby, ktorá vykonala alebo potvrdila ostatnú skúšku.

Obrázok 6.7.4.15.1: Príklad štítku pre značenie

Registračné číslo vlastníka				
VÝROBNÉ INFORMÁCIE				
Štát výroby				
Rok výroby				
Výrobca				
Sériové číslo výrobcu				
INFORMÁCIE O SCHVÁLENÍ				
u n	Štát schválenia			
	Orgán oprávnený na schválenie konštrukcie			
	Číslo schválenia konštrukcie			*"AA" (ak je použiteľné)*
Predpis pre konštrukciu telesa cisterny (predpis pre tlakové nádoby)				
TLAKY				
MAWP				bary alebo kPa
Skúšobný tlak				bary alebo kPa
Dátum prvej tlakovej skúšky	*mm/rrrr*		Osvedčovacia pečiatka	
TEPLOTY				
Minimálna konštrukčná teplota				°C
MATERIÁLY				
Materiál(y) telesa cisterny a odkaz na normu(y) o materiáli;				
Rovnocenná hrúbka referenčnej ocele				mm
OBJEM				
Objem vody v cisterne pri teplote 20 °C				litre
IZOLÁCIA				
"Tepelne izolovaná" alebo prípadne "Vákuovo izolovaná";				
Prívod tepla				Watty
DOBY SKLADOVANIA				
Povolený(é) schladený(é) skvapalnený(é) plyn(y)		Referenčná doba skladovania	Počiatočný tlak	Maximálne povolené množstvo naplneného plynu
		dni alebo hodiny	bary alebo kPa	kg
PERIODICKÉ PREHLIADKY A SKÚŠKY				
Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka	Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka
	(mm/rrrr)			*(mm/rrrr)*	

6.7.4.15.2 Buď priamo na prenosnej cisterne alebo na kovovom štítku pevne umiestnenom na prenosnej cisterne musia byť uvedené tieto údaje:

Meno prevádzkovateľa
Pomenovanie prepravovaného(ých) hlboko schladeného(ých) skvapalneného(ých) plynu(ov) (a minimálna priemerná teplota náplne)
Maximálna povolená hrubá hmotnosť (MPGM)____ kg
Vlastná hmotnosť (tara) _____ kg
Skutočná bezpečnostná doba prepravovaného plynu ___ dni (alebo hodiny)
Pokyn o prenosnej cisterne v súlade s pododsekom 4.2.5.2.6

POZNÁMKA: O identifikácii prepravovaných hlboko schladených skvapalnených plynov pozri aj časť 5.

6.7.4.15.3 Ak bola prenosná cisterna konštruovaná a schválená na používanie na širom mori, musí byť na identifikačnom štítku uvedený nápis "PRÍBREŽNÁ PRENOSNÁ CISTERNA – OFFSHORE PORTABLE TANK".

6.7.5. Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky viacčlánkových kontajnerov UN na plyn určených na prepravu neschladených plynov

6.7.5.1 Definície

Na účely tohto oddielu platia tieto definície:

Alternatívna úprava (Alternative arrangement) je schválenie udelené príslušným orgánom na prenosnú cisterna alebo MEGC, ktoré boli projektované, konštruované alebo skúšané podľa technických požiadaviek alebo skúšobných postupov iných ako sú tie, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.

Č*lánky (Elements)* sú fľaše, veľké fľaše alebo zväzky fliaš.

Konštrukčné zariadenie (Structural equipment) sú vystužovacie, upevňovacie, ochranné alebo stabilizačné vonkajšie prvky, umiestnené na vonkajšej strane článkov.

Maximálna povolená hrubá hmotnosť (Maximum permissible gross mass – MPGM) je súčet hmotnosti prázdnej prenosnej cisterny (vlastnej hmotnosti) a maximálnej povolenej hmotnosti nákladu povoleného na prepravu.

Potrubie (Manifold) je zostava potrubí a ventilov, ktoré navzájom spájajú plniace a/alebo vypúšťacie otvory jednotlivých článkov.

Prevádzkové zariadenie (Service equipment) sú meracie prístroje a plniace, vyprázdňovacie, vetracie a bezpečnostné zariadenia.

Skúška nepriepustnosti (Leakproofness test) je skúška, pri ktorej sú články a prevádzkové zariadenia MEGC s použitím plynu podrobené zaťaženiu s efektívnym vnútorným tlakom rovnajúcemu sa minimálne 20% skúšobného tlaku.

Viacčlánkové kontajnery UN na plyn (UN multiple-element gas containers – MEGC) sú multimodálne zostavy fliaš, veľkých fliaš a zväzkov fliaš, ktoré sú vzájomne spojené zberným potrubím a ktoré sú namontované v spoločnom ráme. MEGC zahŕňa aj prevádzkové a konštrukčné zariadenia potrebné na prepravu plynov.

6.7.5.2 Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu

6.7.5.2.1 MEGC musí byť možné plniť a vyprázdňovať bez toho, aby konštrukčné vybavenie muselo byť odstránené. Musí mať na vonkajšej strane článkov umiestnené stabilizačné prvky, aby bola zabezpečená konštrukčná celistvosť pri manipulácii a preprave. MEGC musí byť projektovaný a konštruovaný s podperami, ktoré zabezpečujú stabilnú základňu počas prepravy a musí byť vybavený vhodnými zdvíhacími a upevňovacími úchytkami na zdvíhanie MEGS, naplneného na svoju maximálnu povolenú hrubú hmotnosť. MEGC musí byť projektovaný a konštruovaný tak, aby mohol byť naložený na cestné vozidlo, vozeň, námorné plavidlo alebo na plavidlo vnútrozemskej vodnej dopravy a musí byť vybavený rámom, nosnými prvkami alebo príslušenstvom na uľahčenie mechanickej manipulácie.

6.7.5.2.2 MEGC musia byť projektované, konštruované a vybavené tak, aby vydržali všetky podmienky vyskytujúce sa pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Pri projektovaní sa musia zohľadniť účinky dynamického zaťaženia a únavy.

6.7.5.2.3 Články MEGC musia byť vyrobené z bezšvovej ocele alebo kompozitnej konštrukcie a konštruované a skúšané podľa ustanovení oddielov 6.2.1 a 6.2.2. Všetky články MEGC musia byť toho istého konštrukčného typu.

6.7.5.2.4 Články MEGC, príslušenstvo potrubia musia byť

(a) znášanlivé s prepravovanými látkami (pozri ISO 11114-1:2020 a ISO 11114-2:2021); alebo

(b) chemickou reakciou účinne znecitlivené alebo neutralizované.

6.7.5.2.5 Je potrebné zabrániť kontaktu rozličných kovov, ktorý by mohol spôsobiť škody v dôsledku galvanickej činnosti.

6.7.5.2.6 Materiály MEGC, vrátane všetkých zariadení, tesnení a príslušenstva, nesmú nepriaznivo pôsobiť na plyny, na prepravu ktorých je MEGC určený.

6.7.5.2.7 MEGC musia byť projektované tak, aby boli schopné bez úniku obsahu odolať minimálne vnútornému tlaku vyvolanému obsahom, ako aj statickým, dynamickým a tepelným zaťaženiam vznikajúcim pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Ich konštrukcia musí preukázať, že bol zohľadnený vplyv únavy materiálu spôsobenej následkom opakovaného pôsobenia týchto zaťažení počas predpokladanej viacčlánkového kontajnera na plyn.

6.7.5.2.8 MEGC a ich upevňovacie zariadenia musia byť pri maximálnom povolenom zaťažení schopné absorbovať nasledujúce oddelene pôsobiace statické sily:

(a) v smere jazdy: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, vynásobený gravitačným zrýchlením (g)[13];

(b) v horizontálnom smere kolmo k smeru jazdy: maximálna povolená hrubá hmotnosť (dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti, ak smer jazdy nie je jednoznačne určený), vynásobená gravitačným zrýchlením (g)[13];

(c) vo vertikálnom smere nahor: maximálna povolená hrubá hmotnosť vynásobená gravitačným zrýchlením (g) [13]; a

(d) vo vertikálnom smere nadol: dvojnásobok maximálnej povolenej hrubej hmotnosti (celkové zaťaženie vrátane účinku gravitačnej sily), vynásobený gravitačným zrýchlením z (g) [13].

6.7.5.2.9 Pri pôsobení síl uvedených v pododseku 6.7.5.2.8 nesmie napätie v najviac namáhanom bode článkov prekročiť hodnoty stanovené buď v príslušných normách odseku 6.2.2.1, alebo, ak články nie sú projektované, konštruované a skúšané podľa týchto noriem, v technických predpisoch alebo v norme uznanej alebo schválenej príslušným orgánom štátu používania (pozri bod 6.2.5).

6.7.5.2.10 Pri pôsobení ktorejkoľvek sily uvedenej v pododseku 6.7.5.2.8 sa musia v prípade rámovej konštrukcie a upevňovacích prvkov dodržať tieto koeficienty bezpečnosti:

(a) v prípade ocele s jasne definovanou medzou prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej medzi prieťažnosti; alebo

(b) v prípade ocele bez jasne definovanej medze prieťažnosti je koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej 0,2% medzi prieťažnosti a v prípade austenitickej ocele vo vzťahu k zaručenej 1% medzi prieťažnosti.

6.7.5.2.11 MEGC určené na prepravu horľavých plynov sa musia dať elektricky uzemniť.

6.7.5.2.12 Články musia byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo nežiaducim pohybom vo vzťahu ku konštrukcii a koncentrácii škodlivých miestnych napätí.

6.7.5.3 Prevádzkové zariadenie

6.7.5.3.1 Prevádzkové zariadenie musí byť usporiadané tak, aby sa pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy zabránilo poškodeniu, ktoré by mohlo vyústiť do úniku obsahu tlakovej nádoby. Ak spojenie medzi rámom a článkami umožňuje relatívny pohyb medzi konštrukčnými časťami, musí byť prevádzkové zariadenie upevnené tak, aby následkom takého pohybu nemohlo vzniknúť nebezpečenstvo poškodenia jednotlivých častí. Potrubia, vypúšťacie zariadenia (potrubné prípojky, uzáverové zariadenia) a uzatváracie ventily musia byť chránené proti nebezpečenstvu odtrhnutia vplyvom vonkajšieho namáhania. Potrubie vedúce k uzatváracím ventilom musí byť dostatočne flexibilné, aby chránili ventily a potrubie proti pretrhnutiu a uvoľneniu obsahu tlakovej nádoby. Plniace a vypúšťacie zariadenia (vrátane prírub alebo skrutkových uzáverov) a všetky ochranné kryty musí byť možné zaistiť proti neúmyselnému otvoreniu.

6.7.5.3.2 Každý článok určený na prepravu jedovatých plynov (plyny skupín T, TF, TC, TO, TFC a TOC), musí byť vybavený ventilom. Potrubie určené na skvapalnené jedovaté plyny (plyny s klasifikačným kódom 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC a 2TOC) musí byť konštruované tak, aby bolo možné každý článok naplniť oddelene a izolovať ho uzatváracím ventilom schopným zaplombovania. Pri preprave horľavých plynov (plyny skupiny F) musia byť jednotlivé články rozdelené ventilom na skupiny s objemom maximálne 3000 litrov.

[13] Na účely výpočtu g = 9,81 m/s^2.

6.7.5.3.3 Plniace a vypúšťacie otvory MEGC musia byť vybavené dvoma za sebou ležiacimi ventilmi umiestnenými na prístupnom mieste každého vypúšťacieho a plniaceho potrubia. Jedným z ventilov môže byť jednosmerný ventil. Plniace a výpustné zariadenia môžu byť namontované na potrubí. Úseky potrubných vedení, ktoré je možné uzavrieť z obidvoch strán a v ktorých zostáva kvapalina uzavretá, musia byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku, ktorý zamedzí nadmernému zvýšeniu tlaku. Na hlavnom rozdeľovacom ventile MEGC musí byť zreteľne vyznačený smer otáčania zatvárania. Každý uzatvárací ventil alebo akékoľvek iné prostriedky uzatvárania musia byť projektované a konštruované tak, aby odolali tlaku, ktorý sa rovná minimálne 1,5-násobku skúšobného tlaku MEGC. Všetky uzatváracie ventily so závitovým vretenom sa musia uzatvárať otáčaním ručného kolesa v smere hodinových ručičiek. V prípade iných uzatváracích ventilov musí byť poloha (otvorený alebo uzavretý) a smer uzatvárania jednoznačne vyznačené. Všetky uzatváracie ventily musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k ich neúmyselnému otvoreniu. Na konštrukciu ventilov a príslušenstva sa musia použiť kovy vhodné na tvarovanie.

6.7.5.3.4 Potrubia musí byť projektované, konštruované a nainštalované tak, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu poškodenia následkom tepelnej rozťažnosti alebo zmrštenia, mechanických otrasov alebo vibrácií. Spoje potrubí musia byť spájkované alebo vyhotovené z kovových zliatin rovnocennej pevnosti. Bod tavenia spájkovaných materiálov nesmie byť nižší než 525 °C. Menovitý tlak prevádzkového zariadenia a potrubia nesmie byť nižší než dve tretiny skúšobného tlaku článkov.

6.7.5.4 Zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.5.4.1 Články MEGC používané na prepravu UN 1013 oxidu uhličitého a UN 1070 oxidu dusného musia byť rozdelené ventilom na skupiny s objemom maximálne 3000 litrov. Každá skupina musí byť vybavený jedným alebo viacerými zariadeniami na vyrovnávanie tlaku. Ak si to vyžaduje príslušný orgán štátu používania, MEGC pre iné plyny musia byť vybavené zariadením na vyrovnávanie tlaku, stanoveným príslušným orgánom štátu používania.

6.7.5.4.2 V prípade, že sú namontované zariadenia na vyrovnávanie tlaku, každý článok alebo skupina článkov MEGC, ktoré sa môžu izolovať, potom musia byť vybavené jedným alebo viacerými zariadeniami na vyrovnávanie tlaku. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí byť takého konštrukčného typu, ktorý odolá proti dynamickým silám vrátane prívalu kvapaliny, a musí byť konštruované tak, do neho nemohli vniknúť žiadne cudzie látky, ani z nich nemohli unikať žiadne plyny a aby nemohol vzniknúť nebezpečný pretlak.

6.7.5.4.3 MEGC používané na prepravu určitých neschladených skvapalnených plynov, ktoré sú vymenované v pokyne pre prenosné cisternu T50 v pododseku 4.2.5.2.6, môžu byť vybavené zariadeniami na vyrovnávanie tlaku, predpísanými príslušným orgánom štátu používania. Zariadenie na vyrovnávanie tlaku musí pozostávať z prietržnej membrány predradenej pred zariadením na vyrovnávanie tlaku zaťaženým pružinou okrem prípadu, keď je MEGC určený na prepravu určitého plynu a je vybavený schváleným zariadením na vyrovnávanie tlaku z takého materiálu, ktorý sa s daným plynom dobre znáša. Medzi prietržnou membránou a zariadením na vyrovnávanie tlaku zaťaženým pružinou sa môže byť umiestniť tlakomer alebo iné vhodné indikačné zariadenie. Toto usporiadanie umožní zistiť pukliny, perforácie alebo netesnosti membrány, následkom ktorých by sa mohlo stať zariadenie na vyrovnávanie tlaku nefunkčným. Prietržná membrána sa musí pretrhnúť pri menovitom tlaku o 10% vyššom než je spúšťací tlak zariadenia na vyrovnávanie tlaku.

6.7.5.4.4 V prípade viacúčelových MEGC na prepravu plynov skvapalnených pod nižším tlakom, sa musia zariadenia na vyrovnávanie tlaku otvárať pri tlaku uvedenom pododseku 6.7.3.7.1 pre plyn s najvyšším maximálnym povoleným prevádzkovým tlakom z plynov povolených na prepravu v MEGC.

6.7.5.5 Kapacita zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.5.5.1 Celková vypúšťacia kapacita zariadenia na uvoľnenie tlaku, ak je namontované, pri úplnom obklopení MEGC ohňom, musí byť dostatočná na obmedzenie tlaku vo vnútri článkov (vrátane akumulácie) na hodnotu, ktorá nepresiahne 120% nastaveného tlaku zariadenia na uvoľnenie tlaku. Na stanovenie minimálnej celkovej prietokovej kapacity systému zariadenia na vyrovnávanie tlaku sa musí použiť vzorec uvedený v CGA S-1.2-2003 "Normy pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku – časť 2 – Nákladné a prenosné cisterny na stlačené plyny". Na stanovenie uvoľňovacej kapacity z jednotlivých článkov sa môže použiť norma CGA S-1.1-2003 "Normy pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku – časť 1 – Fľaše na stlačené plyny". Na dosiahnutie plnej uvoľňovacej kapacity predpísanej pre plyny skvapalnené pod nízkym tlakom sa môžu použiť zariadenia na vyrovnávanie tlaku zaťažené pružinou. V prípade viacúčelových MEGC sa uvažuje s celkovou uvoľňovacou kapacitou zariadenia na vyrovnávanie tlaku potrebnou pre plyn, ktorý si vyžaduje najväčšiu vypúšťaciu kapacitu z plynov povolených na prepravu v MEGC.

6.7.5.5.2 Pri stanovení celkovej požadovanej kapacity zariadení na vyrovnávanie tlaku, ktoré sú namontované na článkoch určených na prepravu skvapalnených plynov, sa musia zohľadniť termodynamické vlastnosti plynov (pozri napr. CGA S-1.2-1995 pre plyny skvapalnené pod nízkym tlakom a CGA S-1.1-1994 pre plyny skvapalnené pod vysokým tlakom).

6.7.5.6 Označovanie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.5.6.1 Na každom zariadení na vyrovnávanie tlaku musia byť zreteľne a trvalo uvedené tieto údaje:

(a) meno výrobcu a príslušné katalógové číslo;

(b) nastavený tlak a/alebo nastavená teplota ;

(c) dátum poslednej skúšky;

(d) Plocha prierezu zariadení na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou a prietržných kotúčov v mm^2.

6.7.5.6.2 Menovitá prietoková kapacita vyznačená na zariadeniach na vyrovnávanie tlaku zaťažených pružinou sa stanoví podľa normy ISO 4126-1:2004 a ISO 4126-7:2004.

6.7.5.7 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku

6.7.5.7.1 Prípojky pre zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť dostatočne veľké, aby nebránili požadovanému prietoku do zariadenia na vyrovnávanie tlaku. Medzi článkom a zariadením na vyrovnávanie tlaku nesmú byť umiestnené žiadne uzatváracie ventily, okrem prípadu, keď sa použijú zdvojené zariadenia z dôvodov údržby alebo iných dôvodov a uzatváracie ventily slúžiace súčasným používaným zariadeniam sú zablokované v otvorenej polohe alebo uzatváracie ventily sú synchronizované tak, že aspoň jedno zo zdvojených zariadení je vždy v činnosti a je schopné splniť ustanovenia odseku 6.7.5.5. V otvoroch vedúcich k vetracím zariadeniam alebo zariadeniu na vyrovnávanie tlaku nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by mohli obmedziť alebo prerušiť prietok od cisterny k takémuto zariadeniu. Otvory všetkých potrubných vedení a príslušenstva musia mať minimálne rovnaký prietokový prierez ako prívod do zariadenia na vyrovnávanie tlaku, s ktorým sú spojené. Menovitá veľkosť vypúšťacieho potrubia musí byť minimálne taká, akú má výstup zo zariadenia na vyrovnávanie tlaku. Ak sa použijú vetracie otvory zariadenia na vyrovnávanie tlaku, musia odvádzať pary alebo kvapaliny do atmosféry tak, aby na zariadenia na vyrovnávanie tlaku pôsobil len minimálny spätný tlak.

6.7.5.8 Umiestnenie zariadení na vyrovnávanie tlaku

6.7.5.8.1 Všetky zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť v podmienkach maximálneho naplnenia spojené s výparným priestorom článkov určených na prepravu skvapalnených plynov. Zariadenia, ak sú namontované, musia byť usporiadané tak, aby para mohla bez prekážky unikať smerom hore a aby bolo zabránené účinkom unikajúceho plynu alebo unikajúcej kvapaliny na MEGC a jeho články alebo na osoby. V prípade horľavých, samozápalných, okysličovacích plynov musí byť unikajúci plyn odvádzaný z článku tak, aby nemohol pôsobiť na ostatné články. Teplovzdorné ochranné zariadenia, ktoré odkláňajú prúdenie plynu sú povolené za predpokladu, že sa tým nezníži požadovaná vypúšťacia kapacita.

6.7.5.8.2 Musia sa vykonať opatrenia na zamedzenie prístupu neoprávnených osôb k zariadeniam na vyrovnávanie tlaku a na ochranu zariadení na vyrovnávanie tlaku pred poškodením v prípade prevrátenia MEGC.

6.7.5.9 Meracie zariadenia

6.7.5.9.1 Ak je MEGC konštruovaná na plnenie podľa hmotnosti, musí byť vybavená jedným alebo viacerými meracími zariadeniami. Nesmú sa používať sklenené meracie zariadenia a zariadenia vyrobené z iných krehkých materiálov.

6.7.5.10 Podpery, rámy, zdvíhacie a upevňovacie úchytky MEGC

6.7.5.10.1 MEGC musia byť projektované a konštruované s takou podpernou konštrukciou, ktorá počas prepravy poskytuje bezpečnú základňu. Musia sa pritom zohľadniť sily uvedené v pododseku 6.7.5.2.8 a koeficient bezpečnosti uvedený v pododseku 6.7.5.2.10. Podpery, rámy, spúšťacie zariadenia alebo podobné konštrukcie sú povolené.

6.7.5.10.2 Celkové namáhania spôsobené príslušenstvom (napríklad spúšťacie zariadenia, rámová konštrukcia), zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami MEGC nesmú spôsobiť nadmerné namáhanie v žiadnom článku. Všetky MEGC musia byť trvalo vybavené zdvíhacími a upevňovacími zariadeniami. Prístavby alebo upevňovacie prvky nesmú byť v žiadnom prípade pevne privarené na články. V žiadnom prípade nesmie byť príslušenstvo alebo zdvíhacie zariadenie privarené na články.

6.7.5.10.3 Pri konštrukcii podpier a rámov sa musia zohľadniť účinky korózie spôsobenej okolitým prostredím.

6.7.5.10.4 Ak MEGC nie sú chránené počas prepravy podľa ustanovení odseku 4.2.4.3, musia byť články a prevádzkové zariadenia chránené proti poškodeniu, ku ktorému by mohlo dôjsť následkom pozdĺžnych a priečnych nárazov alebo následkom prevrátenia. Vonkajšie príslušenstvo musí byť chránené tak, aby nemohlo dôjsť k úniku obsahu jednotlivých článkov na vonkajšie časti MEGC následkom nárazov alebo jeho prevrátenia. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná ochrane potrubia. Príklady ochrany zahŕňajú:

(a) ochranu proti bočným nárazom, ku ktorým môže dôjsť zo strany pozdĺžnych nosníkov;

(b) ochranu proti prevráteniu, ktorá môže pozostávať zo zosilňovacích prstencov alebo tyčí, priečne upevnených na ráme;

(c) ochranu proti nárazom zozadu, ktorú môže tvoriť nárazník alebo rám;

(d) ochranu článkov a prevádzkových zariadení proti poškodeniu nárazom alebo následkom prevrátenia pomocou použitia ISO -rámu podľa príslušných ustanovení normy ISO1496-3:1995.

6.7.5.11 Schválenie konštrukčného typu

6.7.5.11.1 Pre každý nový konštrukčný typ MEGC musí byť príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou vydané osvedčenie o schválení konštrukčného typu. Toto osvedčenie potvrdzuje, že MEGC bol daným orgánom odborne posúdený, je vhodný na zamýšľaný účel použitia a spĺňa požiadavky tejto kapitoly a prípadne ustanovenia predpísané v kapitole 4.1 vzťahujúce sa na plyny v obalovej inštrukcii P200. V prípade sériovej výroby MEGC bez konštrukčnej zmeny, platí toto osvedčenie na celú sériu. V osvedčení musí byť odkaz na protokol o skúške prototypu, materiál potrubia, normy podľa ktorých boli články vyrobené a číslo schválenia. Číslo schválenia musí pozostávať rozlišovacieho znaku alebo značky štátu, na ktorého území bolo schválenie udelené, t. j. rozlišovacia značka používaná pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave[14], a z registračného čísla. V osvedčení musia byť uvedené aj akékoľvek alternatívne úpravy podľa odseku 6.7.1.2. Schválenie konštrukčného typu sa môže vzťahovať aj na schválenie menších MEGC vyrobených z materiálu rovnakého druhu a hrúbky, rovnakou výrobnou technológiou, s rovnakými podperami, rovnocennými uzávermi a ostatným príslušenstvom.

6.7.5.11.2 Protokol o skúške prototypu na účely schválenia konštrukčného typu musí obsahovať minimálne tieto údaje:

(a) výsledky príslušnej skúšky rámu opísanej v norme ISO 1496-3:1995;

(b) výsledky prvej prehliadky a skúšky podľa pododseku 6.7.5.12.3;

(c) prípadne výsledky nárazovej skúšky podľa pododseku 6.7.5.12.1; a

(d) osvedčenia, ktoré potvrdzujú, že fľaše a veľké fľaše zodpovedajú príslušným normám.

6.7.5.12 Prehliadky a skúšky

6.7.5.12.1 MEGC zodpovedajúce definícii kontajnera v Medzinárodnom dohovore o bezpečnom kontajneri (CSC) z 1972 v platnom znení, sa nesmú používať pokiaľ sa reprezentatívny prototyp za každý konštrukčný typ nepodrobil úspešne dynamickej skúške s pozdĺžnym nárazom predpísanej v Príručke o skúškach a kritériách, časť IV, oddiel 41.

6.7.5.12.2 Články a súčasti vybavenia každého MEGC sa musia pred prvým uvedením do prevádzky podrobiť prehliadke a skúške (prvá prehliadka a skúška). Následne sa musia MEGC pravidelne v maximálne 5 ročných intervaloch podrobiť 5 ročnej periodickej prehliadke a skúške). Bez ohľadu na dátum poslednej periodickej prehliadky a skúšky, sa môže v prípade potreby podľa pododseku 6.7.5.12.5 vykonať mimoriadna prehliadka a skúška.

6.7.5.12.3 Prvá prehliadka a skúška MEGC musí zahŕňať kontrolu konštrukčných charakteristík, vnútornú a vonkajšiu kontrolu MEGC a jej príslušenstva s ohľadom na plyny, ktoré sa majú prepravovať a musí tiež zahŕňať tlakovú skúšku s použitím skúšobných tlakov podľa obalovej inštrukcie P200 uvedenej v odseku 4.1.4.1. Tlaková skúška potrubia sa môže vykonať ako hydraulická tlaková skúška alebo s použitím inej kvapaliny alebo iného plynu, ak k tomu udelí súhlas príslušný orgán alebo ním poverená organizácia. Pred uvedením MEGC do prevádzky sa musí vykonať aj skúška nepriepustnosti a skúška prevádzkyschopnosti celého prevádzkového zariadenia. V prípade, že sa články a ich príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní.

[14] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

6.7.5.12.4 Periodická prehliadka a skúška v 5 ročných intervaloch musí zahŕňať vnútornú a vonkajšiu kontrolu konštrukcie, Články a potrubia musia byť skúšané v lehotách stanovených v obalovej inštrukcii P200 a v súlade s ustanoveniami odseku 6.2.1.6. V prípade, že sa články a ich príslušenstvo podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa podrobiť skúške nepriepustnosti aj po zmontovaní.

6.7.5.12.5 Mimoriadna prehliadka a skúška sa vyžaduje v tom prípade, ak MEGC vykazuje známky poškodenia, korózie, priepustnosti alebo iné stavy poukazujúce na nedostatky, ktoré by mohli ohroziť celistvosť MEGC. Rozsah mimoriadnej prehliadky a skúšky závisí od miery poškodenia alebo zhoršenia stavu MEGC. Musí zahŕňať minimálne kontroly predpísané v pododseku 6.7.5.12.6.

6.7.5.12.6 Kontrolami musí byť zabezpečené, aby:

(a) sa články zvonka skontrolovali z hľadiska výskytu jamiek, korózie alebo odretia, deformácií, kazov vo zvaroch alebo akýchkoľvek iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa MEGC stal nebezpečným pri preprave;

(b) sa na potrubiach, ventiloch, vykurovacích a chladiacich systémoch a tesneniach skontroloval výskyt korózie, porúch a iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa MEGC stal nebezpečným pri plnení, vyprázdňovaní alebo preprave;

(c) sa chýbajúce alebo uvoľnené čapy alebo matice prírubových spojov alebo slepých prírub vymenili alebo utiahli;

(d) boli všetky bezpečnostné zariadenia a ventily bez akýchkoľvek známok korózie, deformácie, poškodenia alebo poruchy, ktoré by mohli brániť ich normálnej činnosti. Musia sa uviesť do činnosti diaľkovo ovládané a samočinne sa uzatvárajúce ventily, aby bola preukázaná ich prevádzkyschopnosť;

(e) boli značky predpísané pre MEGC čitateľné a zodpovedali príslušným ustanoveniam;

(f) sa rámy, podpery a zdvíhacie zariadenia MEGC nachádzali v uspokojivom stave.

6.7.5.12.7 Prehliadky a skúšky uvedené v pododsekoch 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 a 6.7.5.12.5 musí vykonať alebo potvrdiť znalec schválený príslušným orgánom alebo ním poverenou organizáciou. Ak je súčasťou prehliadky aj tlaková skúška, musí byť vykonaná skúšobným tlakom uvedeným na údajovom štítku MEGC. Na MEGC nachádzajúcom sa pod tlakom sa musí vykonať kontrola článkov, potrubia alebo vybavenia.

6.7.5.12.8 Ak bol zistený akýkoľvek nedostatok ohrozujúci bezpečnosť, nesmie sa MEGC vrátiť do prevádzky, pokiaľ nebudú zistené nedostatky odstránené a pokiaľ sa úspešne nepodrobí novým skúškam a overeniam.

6.7.5.13 Označovanie

6.7.5.13.1 Každý MEGC musí byť vybavený kovovým štítkom z nehrdzavejúceho kovu, ktorý musí byť trvalo pripevnený k MEGC na nápadnom mieste ľahko prístupnom na účely kontroly. Kovový štítok nesmie byť pripevnený k článkom. Články musia byť označené v súlade s kapitolou 6.2. Na štítku musia byť vyrazené alebo podobnou metódou umiestnené minimálne tieto údaje:

(a) Informácie o vlastníkovi
  (i) registračné číslo vlastníka

(b) Výrobné informácie
  (i) štát výroby;
  (ii) rok výroby;
  (iii) meno alebo značka výrobcu;
  (iv) sériové číslo výrobcu;

(c) Informácie o schválení
  (i) symbol UN pre obal (UN); Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosná cisterna alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.;
  (ii) štát schválenia;
  (iii) orgán oprávnený na schválenie konštrukcie;
  (iv) číslo schválenia konštrukcie;
  (v) písmená "AA", ak bola konštrukcia schválená podľa alternatívnych úprav (pozri odsek 6.7.1.2);

(d) Tlaky

(i) skúšobný tlak (v baroch alebo kPa (pretlak))[15];

(ii) dátum prvej tlakovej skúšky (mesiac a rok);

(iii) identifikačná značka znalca, ktorý sa potvrdil prvú tlakovú skúšku;

(e) Teploty

(i) konštrukčný rozsah teplôt (v °C)[15];

(f) Články / objem

(i) počet článkov;

(ii) celkový objem vody (v litroch) [15];

(g) Periodické prehliadky a skúšky

(i) typ ostatnej periodickej skúšky (5 rokov alebo mimoriadna);

(ii) dátum ostatnej periodickej skúšky (mesiac a rok);

(iii) identifikačná značka oprávnenej osoby, ktorá vykonala alebo potvrdila ostatnú skúšku.

Obrázok 6.7.5.13.1: Príklad štítku pre značenie

Registračné číslo vlastníka					
VÝROBNÉ INFORMÁCIE					
Štát výroby					
Rok výroby					
Výrobca					
Sériové číslo výrobcu					
INFORMÁCIE O SCHVÁLENÍ					
u n	Štát schválenia				
	Orgán oprávnený na schválenie konštrukcie				
	Číslo schválenia konštrukcie				*"AA" (ak je použiteľné)*
TLAKY					
Skúšobný tlak			bary		
Dátum prvej tlakovej skúšky	*mm/rrrr*	Osvedčovacia pečiatka			
TEPLOTY					
Konštrukčný rozsah teplôt		°C až °C			
ČLÁNKY / OBJEM					
Počet článkov					
Celkový objem vody		litre			
PERIODICKÉ PREHLIADKY A SKÚŠKY					
Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka	Typ skúšky	Dátum skúšky	Osvedčovacia pečiatka
	(mm/rrrr)			*(mm/rrrr)*	

6.7.5.13.2 Na kovovom štítku trvanlivo umiestnenom na MEGC musia byť uvedené tieto údaje:

Meno prevádzkovateľa
Maximálna povolená hmotnosť nákladu ____ kg
Maximálna povolená hrubá hmotnosť _____kg
Vlastná hmotnosť (tára) _____ kg

[15] Uviesť použitú jednotku.

Kapitola 6.8

Požiadavky na konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, prehliadky a skúšky a na označovanie cisternových vozňov, snímateľných cisterien, cisternových kontajnerov, cisternových výmenných nadstavieb s telesom cisterny vyrobeným z kovových materiálov, batériových vozňov a viacčlánkových kontajnerov na plyn (MEGC)

POZNÁMKA 1: O prenosných cisternách a viacčlánkových kontajneroch UN na plyn (MEGC) pozri kapitolu 6.7, pre prenosné cisterny s plášťom vyrobeným z plastov vystužených vláknami (FRP) pozri kapitolu 6.9; o podtlakových cisternách na odpady pozri kapitolu 6.10.

POZNÁMKA 2: V tejto kapitole „inšpekčná organizácia“ znamená organizáciu v súlade s 1.8.6.

6.8.1 Rozsah použitia a všeobecné ustanovenia

6.8.1.1 Ustanovenia, ktoré zaberajú celú šírku strany sa vzťahujú na cisternové vozne, snímateľné cisterny a batériové vozne, ako aj pre cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC. Ustanovenia, ktoré sú uvedené len v jednom stĺpci sa vzťahujú na:

- cisternové vozne, snímateľné cisterny sa batériové vozne (ľavý stĺpec);
- cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC) (pravý stĺpec).

6.8.1.2 Tieto ustanovenia sa vzťahujú na:

cisternové vozne, snímateľné cisterny a batériové vozne	cisternové kontajnery, cisternové výmenné nadstavby a MEGC

používané na prepravu plynných, kvapalných, práškovitých alebo zrnitých látok.

6.8.1.3 V oddiele 6.8.2 sú uvedené ustanovenia, ktoré sa vzťahujú na cisternové vozne, snímateľné cisterny, cisternové kontajnery a cisternové výmenné nadstavby určené na prepravu látok všetkých tried, ako aj na batériové vozne a MEGC určené na prepravu plynov triedy 2. Oddiely 6.8.3 až 6.8.5 obsahujú osobitné ustanovenia, ktoré tvoria doplnky alebo odchýlky od ustanovení oddielu 6.8.2.

6.8.1.4 Ustanovenia týkajúce sa používania týchto cisterien sú uvedené v kapitole 4.3.

6.8.1.5 Postupy posudzovania zhody, typového schvaľovania a kontrol

Nasledujúce ustanovenia opisujú, ako aplikovať postupy v 1.8.7.

Poznámka: Tieto ustanovenia platia za predpokladu, že inšpekčné organizácie dodržiavajú ustanovenia 1.8.6, a bez toho, aby boli dotknuté práva a povinnosti, najmä oznamovanie a uznávanie, ktoré im boli stanovené dohodami alebo právnymi aktmi (napr. Smernica 2010/35 /EÚ) inak záväzné pre zmluvné štáty RID.

Na účely tohto pododdielu pojem „krajina registrácie“ znamená:

zmluvný štát RID registrácie vozňa, na ktorom je namontovaná cisterna.	– zmluvný štát RID, v ktorom je registrovaná spoločnosť vlastníka alebo prevádzkovateľa; – ak spoločnosť vlastníka alebo prevádzkovateľa nie je známa, zmluvný štát RID príslušného orgánu, ktorý schválil inšpekčnú organizáciu, ktorá vykonala prvú prehliadku. Bez ohľadu na 1.6.4.57 musia byť tieto inšpekčné organizácie akreditované podľa normy EN ISO/IEC 17020: 2012 (okrem ustanovenia 8.1.3) typu A.

Posúdenie zhody cisterny musí overiť, či všetky jej komponenty zodpovedajú požiadavkám RID, bez ohľadu na to, kde boli vyrobené.

6.8.1.5.1 *Typová skúška podľa 1.8.7.2.1*

(a) Výrobca cisterny poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom buď krajiny výroby, alebo krajiny prvej registrácie prvej cisterny vyrobenej podľa tohto typu, aby prevzal zodpovednosť za typovú skúšku. Ak krajina výroby nie je zmluvným štátom RID, výrobca poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom krajiny registrácie prvej cisterny vyrobenej podľa tohto typu, aby prevzala zodpovednosť za typovú skúšku.

(b) Ak sa typová skúška prevádzkového zariadenia vykonáva oddelene od cisterny podľa 6.8.2.3.1, výrobca prevádzkového zariadenia poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú zmluvným štátom RID, aby prevzala zodpovednosť za typovú skúšku.

6.8.1.5.2 *Vydanie osvedčenia o typovom schválení podľa 1.8.7.2.2*

Osvedčenie o typovom schválení vydá len príslušný orgán, ktorý schválil alebo uznal inšpekčnú organizáciu, ktorá vykonala typovú skúšku.

Ak však príslušný orgán určí inšpekčnú organizáciu na vydanie osvedčenia o typovom schválení, preskúmanie typu vykoná táto inšpekčná organizácia.

6.8.1.5.3 *Dohľad nad výrobou podľa 1.8.7.3*

(a) Výrobca cisterny poverí dohľadom nad výrobou jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom buď krajiny registrácie alebo krajiny výroby. Ak krajina výroby nie je zmluvným štátom RID, výrobca poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom krajiny registrácie.

(b) Ak sa typová skúška prevádzkového vybavenia vykonáva oddelene od cisterny, výrobca prevádzkového zariadenia poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú zmluvným štátom RID. Výrobca môže použiť vnútropodnikovú kontrolnú službu podľa 1.8.7.7 na vykonanie postupov podľa 1.8.7.3.

6.8.1.5.4 *Prvá prehliadka a skúšky podľa 1.8.7.4*

(a) Výrobca cisterny poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom buď krajiny registrácie alebo krajiny výroby, aby prevzal zodpovednosť za prvú prehliadku a skúšky. Ak krajina výroby nie je zmluvným štátom RID, výrobca poverí jedinú inšpekčnú organizáciu schválenú alebo uznanú príslušným orgánom krajiny registrácie, aby prevzala zodpovednosť prvú prehliadku a skúšky.

(b) Ak je prevádzkové vybavenie typovo schválené oddelene od cisterny, výrobca prevádzkového vybavenia poverí tú istú inšpekčnú organizáciu na účely bodu 6.8.1.5.3 (b), aby prevzal zodpovednosť za prvú prehliadku a skúšky. Výrobca môže použiť vnútropodnikovú kontrolnú službu podľa 1.8.7.7 na vykonanie postupov podľa 1.8.7.4.

6.8.1.5.5 *Overenie uvedenia do prevádzky podľa 1.8.7.5*

Príslušný orgán krajiny prvej registrácie môže príležitostne požadovať overenie uvedenia cisterny do prevádzky na overenie zhody s príslušnými požiadavkami.[1]	Príslušný orgán krajiny prvej registrácie môže príležitostne požadovať overenie uvedenia cisterny do prevádzky na overenie zhody s príslušnými požiadavkami.
Pri zmene krajiny registrácie cisternového vozňa môže príslušný orgán zmluvného štátu RID, do ktorého sa cisternový vozeň prevádza, príležitostne požadovať overenie uvedenia cisterny do prevádzky.	Pri zmene krajiny registrácie cisternového vozňa môže príslušný orgán zmluvného štátu RID, do ktorého sa cisternový vozeň premiestňuje, môže príležitostne požadovať overenie uvedenia cisterny do prevádzky.

[1] Pre tie cisternové vozne, ktoré získali povolenie pre vozidlo od Železničnej agentúry Európskej únie (ERA) v súlade s článkom 21 smernice (EÚ) 2016/797 a vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 2018/545, bude toto povolenie postačovať a nevyžaduje sa overenie uvedenia do prevádzky na potvrdenie zhody cisterny na účely registrácie cisternového vozňa v národnom registri vozidiel (NVR).

Na vykonanie overenia uvedenia do prevádzky vlastník alebo prevádzkovateľ cisterny poverí jedinú inšpekčnú organizáciu odlišnú od inšpekčnej organizácie poverenej typovou skúškou, dohľadom nad výrobou alebo prvou prehliadkou. Inšpekčná organizácia poverená overením uvedenia do prevádzky musí byť schválená príslušným orgánom krajiny registrácie, alebo ak takáto inšpekčná organizácia neexistuje, inšpekčná organizácia musí byť uznaná príslušným orgánom krajiny registrácie. Overenie uvedenia do prevádzky musí zvážiť stav cisterny a zabezpečiť splnenie požiadaviek RID.

6.8.1.5.6 *Medziperiodicka, periodická alebo mimoriadna prehliadka podľa 1.8.7.6*

Medziperiodicka, periodická alebo mimoriadna prehliadka sa vykoná	
inšpekčnou organizáciou schválenou alebo uznanou príslušným orgánom krajiny, kde sa prehliadka vykonáva, alebo inšpekčnou organizáciou schválenou alebo uznanou príslušným orgánom krajiny registrácie.	inšpekčnou organizáciou schválenou alebo uznanou príslušným orgánom zmluvného štátu RID, v ktorom sa prehliadka vykonáva, alebo inšpekčnou organizáciou schválenou alebo uznanou príslušným orgánom krajiny registrácie.

Vlastník alebo prevádzkovateľ cisterny alebo jeho splnomocnený zástupca poverí na každú medziperiodickú, periodickú alebo mimoriadnu prehliadku jedinú inšpekčnú organizáciu.

6.8.2 Požiadavky platné pre všetky triedy

6.8.2.1 Konštrukcia

Základné zásady

6.8.2.1.1 Teleso cisterny, jeho prevádzkové a konštrukčné zariadenia výstroj musia byť konštruované tak, aby bez straty obsahu (okrem množstva plynu vychádzajúceho z otvorov na uvoľnenie plynu) odolali:

- statickým a dynamickým namáhaniam pri normálnych podmienkach prepravy, ktoré sú definované v pododsekoch 6.8.2.1.2. a 6.8.2.1.13;
- minimálnemu namáhaniu predpísanému v pododseku 6.8.2.1.15.

6.8.2.1.2

Cisternové vozne musia byť konštruované tak, aby pri maximálnej povolenej hmotnosti nákladu odolali namáhaniam vyskytujúcim sa v železničnej preprave[2]. Vzhľadom na tieto namáhania je potrebné odkázať na skúšky predpísané príslušným orgánom.	Cisternové kontajnery[3] vrátane ich upevňovacích zariadení musia byť pri maximálnom povolenom naplnení schopné absorbovať nasledovné sily: - v smere jazdy: dvojnásobok celkovej hmotnosti; - horizontálne kolmo k smeru jazdy: (ak smer jazdy nie je jednoznačne určený, dvojnásobok celkovej hmotnosti v každom smere) - vertikálne smerom nahor: celková hmotnosť; - vertikálne smerom nadol: dvojnásobok celkovej hmotnosti

6.8.2.1.3 Steny telesa cisterny musia mať minimálnu hrúbku stanovenú v pododsekoch:

6.8.2.1.17 a 6.8.2.1.18.	6.8.2.1.17 až 6.8.2.1.20

6.8.2.1.4 Telesá cisterien musia byť navrhnuté a konštruované v súlade s požiadavkami noriem uvedených v odseku 6.8.2.6 alebo technickým predpisom uznaným príslušným orgánom podľa odseku 6.8.2.7, v ktorých sú pre zvolený materiál a hrúbku steny telesa cisterny zohľadnené maximálne a minimálne plniace a prevádzkové teploty; v každom prípade však musia byť splnené minimálne požiadavky uvedené v pododsekoch 6.8.2.1.6 až 6.8.2.1.26.

6.8.2.1.5 Cisterny na určité nebezpečné látky musia byť vybavené dodatočnou ochranou. Táto ochrana môže byť zabezpečená zvýšenou hrúbkou steny telesa cisterny, ktorá je stanovená vzhľadom na druh nebezpečenstva vyplývajúceho z povahy príslušnej látky (zvýšený výpočtový tlak), prípadne môže byť vo forme ochranného zariadenia (pozri osobitné ustanovenia uvedené v oddiele 6.8.4).

---

[2] Tieto požiadavky sa považujú za splnené ak - notifikovaný orgán poverený overovaním zhody s technickou špecifikáciou interoperability (TSI) týkajúcou sa subsystému "železničné koľajové vozidlá – nákladné vozne" systému železníc v Európskej únii (nariadenie Komisie (EU) č. 321/2013 z 13. marca 2013) alebo - subjekt posudzovania zhody poverený overovaním zhody s jednotnými technickými predpismi (JTP) platnými pre subsystém železničné koľajové vozidlá: NÁKLADNÉ VOZNE – (Ref. A 94-02/2.2012 z 1. januára 2014) úspešne posúdil zhodu s ustanoveniami RID, navyše k požiadavkám TSI alebo UTP uvedeným vyššie, a potvrdil túto zhodu príslušným osvedčením.

[3] Pozri tiež 7.1.3

6.8.2.1.6 Zvary sa musia urobiť odborne a musia zaručovať úplnú bezpečnosť. Zváranie a kontrola zvarov musia spĺňať požiadavky pododseku 6.8.2.1.23.

6.8.2.1.7 Teleso cisterny, s výnimkou telesa cisterny podľa pododseku 6.8.2.2.6, ktoré má byť vybavené podtlakovými ventilmi, musí byť konštruované tak, aby bola schopná bez trvalej deformácie odolať vonkajšiemu pretlaku minimálne o 21 kPa (0,21 baru) vyššiemu než je vnútorný tlak. Telesá nadrží, ktoré sa použijú len na prepravu tuhých (práškovitých alebo zrnitých) látok obalovej skupiny II alebo III, ktoré sa neskvapalnia počas prepravy, môžu byť konštruované na nižší vonkajší pretlak, no minimálne na 5 kPa (0,05 bar). Podtlakové ventily musia byť nastavené tak, aby sa otvárali pri podtlaku, ktorý nie je vyšší ako navrhnutý podtlak cisterny. Telesá cisterien, ktoré nie sú konštruované tak, aby boli vybavené podtlakovým ventilom, musia byť schopné vydržať bez trvalej deformácie vonkajší tlak najmenej o 40 kPa (0,4 baru) vyšší než je vnútorný tlak.

Materiál telesa cisterny

6.8.2.1.8 Teleso cisterny musí byť vyhotovené z vhodných kovových materiálov, ktoré musia byť v teplotnom rozsahu od - 20 °C do + 50 °C odolné proti krehkému lomu a korózii trhlín spôsobenej vnútorným napätím.

6.8.2.1.9 Materiál telesa cisterny alebo jeho vnútorného ochranného obloženia j, ktorý prichádza do styku s obsahom, nesmie obsahovať žiadne látky, ktoré s týmto obsahom nebezpečne reagujú (pozri definíciu "nebezpečnej reakcie" v oddiele 1.2.1), alebo ktoré v dôsledku pôsobenia obsahu vytvárajú nebezpečné látky alebo výrazne oslabujú materiál.

Ak kontakt medzi prepravovanou látkou a materiálom použitým na konštrukciu telesa cisterny spôsobuje postupné zmenšovanie hrúbky steny telesa cisterny, musí byť hrúbka steny pri výrobe zvýšená o príslušnú hodnotu. Táto dodatočná hrúbka zohľadňujúca koróziu sa pri výpočte hrúbky stien cisterny nesmie brať do úvahy.

6.8.2.1.10 Na zvárané teleso cisterny sa môže použiť len taký materiál, ktorého zvárateľnosť je jednoznačne preukázaná a hodnota jeho vrubovej húževnatosti pri teplote okolitého prostredia -20 °C môže byť zaručená, najmä v zváraných švoch a v priľahlej oblasti zvárania.

Ak sa použije jemnozrnná oceľ, garantovaná hodnota medze prieťažnosti Re nesmie byť väčšia než 460 N/mm^2 a zaručená hodnota horného limitu pevnosti v ťahu Rm nesmie byť väčšia než 725 N/mm^2, v súlade so špecifikáciou materiálu.

6.8.2.1.11 Pomery Re/Rm prevyšujúce 0,85 nie sú povolené v prípade ocelí, ktoré sa používajú pri výrobe zváraných telies cisterien.

Re = medza prieťažnosti pre ocele s jasne definovanou medzou prieťažnosti alebo zaručená 0,2% medza prieťažnosti pre ocele bez jasne definovanej medze prieťažnosti (1% pri austenitických oceliach)

Rm = pevnosť v ťahu.

Pri zisťovaní tohto pomeru sa vychádza v každom prípade z hodnôt uvedených v osvedčení o kontrole materiálu.

6.8.2.1.12 Pomerné predĺženie pri pretrhnutí v % nesmie byť menšie než:

$$\frac{10\,000}{stanovená\ pevnosť\ v\ ťahu\ v\ N/\mathrm{mm2}}$$

no v prípade jemnozrnnej ocele nesmie byť menšie než 16% a v prípade inej ocele menšie ako 20%.

V prípade zliatin hliníka nesmie byť predĺženie pri pretrhnutí menšie než 12%[4].

[4] V prípade plechu musí byť os skúšobnej vzorky na ťah v pravom uhle k smeru váľania. Trvalé predĺženie pri lome sa meria na skúšobných vzorkách kruhového prierezu, v ktorom je dĺžka meradla l rovná päťnásobku priemeru d (l = 5d); ak sú skúšobné vzorky obdĺžnikové, ak sa použije táto časť, dĺžka rozchodu sa vypočíta podľa vzorca

$l = 5.65 \sqrt{F_0}$

kde F_0 označuje počiatočnú plochu prierezu skúšobnej vzorky.

Výpočet hrúbky telesa cisterny

6.8.2.1.13 Tlak, na ktorom je založená hrúbky telesa cisterny nesmie byť nižší než výpočtový tlak, avšak musia byť pritom zohľadnené aj namáhania vymenované v pododseku 6.8.2.1.1 a prípadne aj nižšie uvedené namáhania:

V prípade vozňov, ktorých cisterna je samonosná, musí byť cisterna konštruovaná tak, aby okrem namáhaní súvisiacich s touto skutočnosťou odolali aj iným namáhaniam, ktoré sa môžu vyskytnúť.	Pri pôsobení akéhokoľvek z týchto mechanických namáhaní musia byť dodržané tieto koeficienty bezpečnosti: - v prípade kovových materiálov s jasne definovanou medzou prieťažnosti: koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej medzi prieťažnosti, alebo - v prípade kovových materiálov bez jasne definovanej medze prieťažnosti: koeficient bezpečnosti 1,5 vo vzťahu k zaručenej 0,2% medzi prieťažnosti(pri austenitickej oceli 1% medzi prieťažnosti).

6.8.2.1.14 Výpočtový tlak je uvedený v druhej časti kódu (pozri odsek 4.3.1.4) podľa stĺpca (12) tabuľky A, uvedenej v kapitole 3.2.

Ak je v tomto stĺpci uvedené písmeno "G", platia tieto požiadavky:

(a) teleso cisterny vyprázdňované samospádom, určené na látky, ktoré pri teplote 50 °C majú tlak pary maximálne 110 kPa (1,1 baru) (absolútny tlak), musí byť konštruované na tlak, ktorý zodpovedá dvojnásobku statického tlaku prepravovanej látky, minimálne však dvojnásobku statického tlaku vody;

(b) teleso cisterny plnené a vyprázdňované pod tlakom, určené na látky, ktoré pri teplote 50 °C majú tlak pary maximálne 110 kPa (1,1 baru) (absolútny tlak), musí byť navrhnutý na tlak, ktorý zodpovedá 1,3 násobku tlaku pri plnení alebo vyprázdňovaní.

Ak je v tomto stĺpci uvedená číselná hodnota minimálneho výpočtového tlaku (pretlaku), musí byť teleso cisterny konštruované na tento tlak, pričom ale nesmie byť nižší než 1,3 násobok tlaku pri plnení alebo vyprázdňovaní. Pritom platia tieto minimálne požiadavky:

(c) teleso cisterny s akýmkoľvek systémom plnenia alebo vyprázdňovania, určené na prepravu látok, ktoré majú pri teplote 50 °C tlak pary vyšší než 110 kPa (1,1 baru), majú bod varu vyšší než 35 °C, musí byť konštruované na tlak, ktorý má hodnotu minimálne 150 kPa (1,5 baru) (pretlak) alebo zodpovedá 1,3 násobku tlaku pri plnení alebo vyprázdňovaní podľa toho, ktorý tlak je vyšší;

(d) teleso cisterny s akýmkoľvek systémom plnenia alebo vyprázdňovania, určené na látky, ktoré majú bod varu najviac 35°C , musí byť konštruované na tlak, ktorý zodpovedá 1,3 násobku tlaku pri plnení alebo vyprázdňovaní, minimálne však 0,4 MPa (4 bary) (pretlak).

6.8.2.1.15 Pri skúšobnom tlaku musí byť namáhanie σ na najviac namáhanom mieste telesa cisterny menšie alebo rovné nižšie uvedeným limitom stanoveným v závislosti od materiálov. Musí sa pritom zohľadniť možné oslabenie spôsobené zvarmi.

6.8.2.1.16 Pre všetky kovy a zliatiny musí byť hodnota namáhania σ pri skúšobnom tlaku nižšia než menšia hodnota z dvoch hodnôt vyplývajúcich z nasledujúcich rovníc:

$$\sigma \leq 0{,}75\,\mathrm{Re} \text{ alebo } \sigma \leq 0{,}5\,\mathrm{Rm}$$

kde:

Re = medza prieťažnosti pre ocele s jasne definovanou medzou prieťažnosti alebo zaručená 0,2% medza prieťažnosti pre ocele bez jasne definovanej medze prieťažnosti (1% pri austenitických oceliach),

Rm = pevnosť v ťahu.

Použité hodnoty Re a Rm musia byť špecifikované minimálnymi hodnotami vyplývajúcimi z noriem o materiáloch. Ak pre daný kov alebo zliatinu neexistuje žiadna norma o materiáloch, musia sa použiť hodnoty Re a Rm schválené príslušným orgánom.

Minimálne hodnoty vyplývajúce z noriem o materiáloch môžu byť v prípade použitia austenitickej ocele prekročené o 15%, pokiaľ sú takéto vyššie hodnoty potvrdené v osvedčení o kontrole materiálu. Minimálne hodnoty sa však nesmú prekročiť, pokiaľ sa použijú vzorce uvedené v pododseku 6.8.2.1.18.

Minimálna hrúbka telesa cisterny

6.8.2.1.17 Hrúbka telesa cisterny nesmie byť menšia než je väčšia z hodnôt, ktoré vyplývajú z výpočtu podľa nasledujúcich vzorcov:

$$e = \frac{P_T D}{2 \sigma \lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2 \sigma}$$

kde:

e = minimálna hrúbka telesa cisterny v mm

P_T = skúšobný tlak v MPa

P_C = výpočtový tlak v MPa podľa pododseku 6.8.2.1.14 alebo v tabuľke 4.3.3.1.1

D = vnútorný priemer telesa cisterny v mm

σ = povolené napätie v N/mm^2, stanovené v pododseku 6.8.2.1.16

λ = koeficient 1 alebo menej ako 1, ktorý je prispôsobený kvalite zvarových švov a závisí od skúšobných metód definovaných v pododseku 6.8.2.1.23.

V žiadnom prípade však hrúbka telesa cisterny nesmie byť menšia ako hodnoty stanovené v pododsekoch 6.8.2.1.18.

	6.8.2.1.18.	6.8.2.1.18 až 6.8.2.1.20
6.8.2.1.18	Teleso cisterny musí mať hrúbku steny minimálne 6 mm, ak je vyhotovené z konštrukčnej ocele[5], alebo ak je vyhotovené z iného kovu, musí mať ekvivalentnú hrúbku. Cisterny určené na práškovité alebo zrnité látky môžu mať hrúbku steny zníženú na 5 mm pre konštrukčnú oceľ alebo na ekvivalentnú hrúbku pre iné kovy. Bez ohľadu na použitý kov nesmie byť minimálna hrúbka steny telesa cisterny menšia než 4,5 mm.	Teleso cisterny musí mať hrúbku steny minimálne 5 mm, ak je vyhotovené z konštrukčnej ocele[5] zodpovedajúcej ustanoveniam pododsekov 6.8.2.1.11 a 6.8.2.1.12 alebo ekvivalentnú hrúbku, ak je vyhotovené z iného kovu. Ak má teleso cisterny priemer väčší než 1,80 m, musí mať hrúbku steny 6 mm, pokiaľ je vyhotovené z konštrukčnej ocele[5], alebo musí mať ekvivalentnú hrúbku ak je vyhotovené z rovnocenného kovu, s výnimkou cisterien určených na prepravu práškovitých alebo zrnitých látok. Bez ohľadu na použitý kov nesmie byť minimálna hrúbka steny telesa cisterny menšia než 3 mm, alebo 4,5 mm, ak ide o mimoriadne veľký cisternový kontajner.

[5] Definíciu „mäkká oceľ“ a „referenčná oceľ“ pozri v oddiele 1.2.1. „Mäkká oceľ" v tomto prípade sa vzťahuje aj na oceľ, na ktorú sa odkazuje v norme EN o materiáli ako "konštrukčnú oceľ" s minimálnou pevnosťou v ťahu od 360 N/mm^2 do 490 N/mm^2 a minimálnym predĺžením pri lome zodpovedajúcim pododseku 6.8.2.1.12.

Ekvivalentná hrúbka“ znamená hrúbku vypočítanú podľa nasledujúceho vzorca[6]:

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(Rm_1 A_1)2}}$$

6.8.2.1.19 (Vyhradené)

Ak je cisterna vybavená ochranou proti poškodeniu podľa pododseku 6.8.2.1.20, môže príslušný orgán povoliť zmenšenie uvedených minimálnych hrúbok v pomere k tejto ochrane; pri cisternách, ktorých priemer neprevyšuje 1,80 m[5], však minimálna hrúbka nesmie byť menšia ako 3 mm v prípade mäkkej ocele alebo ekvivalentná hrúbka v prípade iných materiálov. Pri cisternách s priemerom väčším ako 1,80 m musí byť minimálna hrúbka zväčšená na 4 mm v prípade mäkkej ocele[5] a na ekvivalentnú hrúbku v prípade iných kovov.

Ekvivalentná hrúbka znamená hrúbku danú podľa vzorca v pododseku 6.8.2.1.18.

Hrúbka telesa cisterny s ochranou proti poškodeniu v súlade s pododsekom 6.8.2.1.20 nesmie byť menšia než hodnoty dané v tabuľke.

	Priemer cisterny	≤ 1,80 m	> 1,80 m
Minimálna hrúbka telesa cisterny	Austenitické nehrdzavejúce ocele	2,5 mm	3 mm
	Austeniticko feritické nehrdzavejúce ocele	3 mm	3,5 mm
	Iné ocele	3 mm	4 mm
	Zliatiny hliníka	4 mm	5 mm
	Čistý hliník 99,80%	6 mm	8 mm

6.8.2.1.20 (Vyhradené)

Ochrana uvedená v odseku 6.8.2.19 môže pozostávať z:

- vonkajšej konštrukčnej ochrany ako je napr. „sendvičová konštrukcia“, ktorá je upevnená na telese cisterny, alebo
- konštrukcie, pri ktorej je cisterna uchytená v kompletnej kostre vrátane pozdĺžnych a priečnych konštrukčných prvkov, alebo
- konštrukcie s dvojitou stenou

---

[6] Tento vzorec je odvodený od všeobecného vzorca:

$$e_1 = e_0 \sqrt[3]{\left(\frac{Rm_0\ A_0}{Rm_1\ A_1}\right)^2}$$

kde

e_1 = minimálna hrúbka telesa cisterny zo zvoleného kovu v mm;

e_0 = minimálna hrúbka telesa cisterny z mäkkej ocele v mm, podľa pododsekov 6.8.2.1.18 a 6.8.2.1.19;

Rm_0 = 370 (pevnosť v ťahu pre referenčnú oceľ, pozri definíciu 1.2.1, v N/mm^2);

A_0 = 27 (predĺženie pri pretrhnutí pre referenčnú oceľ, v %);

Rm_1 = minimálna pevnosť v ťahu vybraného kovu v N/mm^2;

a A_1 = minimálne predĺženie vybraného kovu pri pretrhnutí pod napätím v ťahu, v %.

Ak je cisterna skonštruovaná s dvojitou stenou s vákuovou izoláciou, musí súčet hrúbky vonkajšej kovovej steny a hrúbky steny telesa cisterny zodpovedať minimálnej hrúbke steny, predpísanej v pododseku 6.8.2.1.18, samotná hrúbka steny telesa cisterny nesmie byť menšia ako minimálna hrúbka steny stanovená v pododseku 6.8.2.1.19.

Ak je cisterna skonštruovaná s dvojitou stenou s tuhou medzivrstvou s hrúbkou minimálne 50 mm, musí mať vonkajšia stena hrúbku najmenej 0,5 mm, pokiaľ je vyhotovená z konštrukčnej ocele[5] a najmenej 2 mm, ak je zhotovená z plastu vystuženého sklenenými vláknami. Ako medzivrstva z tuhej látky sa môže použiť tvrdá pena so schopnosťou absorbovať nárazy, ako je napríklad polyuretánová tvrdá pena.

6.8.2.1.21 (Vyhradené)

6.8.2.1.22 (Vyhradené)

Zváranie a kontrola zvarov

6.8.2.1.23 Inšpekčná organizácia vykonávajúca prehliadky v súlade s bodmi 6.8.2.4.1 alebo 6.8.2.4.4 musí overiť a potvrdiť spôsobilosť výrobcu alebo zriadenia údržby na vykonávanie zváračských prác a prevádzky systému zabezpečovania kvality zvaru. Zváranie musí byť vykonané kvalifikovanými zváračmi za pomoci kvalifikovaného zváračského procesu, ktorého efektivita (vrátane potrebného tepelného spracovania) bola dokázaná skúškami.

POZNÁMKA: Ak sa uplatňuje bod 6.8.5, skúšky vrubovej húževnatosti vykonané na účely kvalifikácie zváracích procesov musia spĺňať požiadavky bodu 6.8.5.3.

Nasledujúce kontroly musia byť vykonané pre zvary pri každom zváracom procese vykonaným výrobcom v súlade s hodnotou koeficienta λ (lambda) použitého pri stanovení hrúbky cisterny v 6.8.2.1.17:

λ = 0.8: Všetky zvarové švy musia byť čo najskôr vizuálne skontrolované z oboch strán a musia byť podrobené nedeštruktívnym skúškam. Nedeštruktívne skúšky musia obsahovať všetky zvarové spoje typu „T“, všetky používané vložky na zabezpečenie zvarových spojov a všetky zvary v oblasti kĺbových spojov koncov cisterny. Celková dĺžka zvarov na preskúšanie nesmie byť menej ako:

10% dĺžky všetkých pozdĺžnych zvarov,

10% dĺžky všetkých obvodových zvarov,

10% dĺžky všetkých obvodových zvarov na koncoch cisterny, a

10% dĺžky všetkých radiálnych zvarov na koncoch cisterny.

λ = 0.9: Všetky zvarové švy musia byť čo najskôr vizuálne skontrolované z oboch strán a musia byť podrobené nedeštruktívnym skúškam. Nedeštruktívne skúšky musia obsahovať všetky zvarové spoje, všetky používané vložky na zabezpečenie zvarových spojov, zvary v oblasti kĺbových spojov koncov cisterny a všetky zvary na pripevnenie častí vybavenia veľkého priemeru. Celková dĺžka zvarov na preskúšanie nesmie byť menej ako:

100% dĺžky všetkých pozdĺžnych zvarov,

25% dĺžky všetkých obvodových zvarov,

25% dĺžky všetkých obvodových zvarov na koncoch cisterny, a

25% dĺžky všetkých radiálnych zvarov na koncoch cisterny.

λ = 1: Všetky zvarové švy v celej svojej dĺžke sa musia podrobiť nedeštruktívnym skúškam a musia byť skontrolované vizuálne z oboch strán. Skúšobná vzorka zvaru musí byť urobená.

Nedeštruktívne skúšky obvodových, pozdĺžnych a radiálnych zvarov sa musia vykonávať rádiografiou alebo ultrazvukom. Ostatné zvary povolené v príslušnej norme na návrh a konštrukciu

musia byť skúšané s použitím alternatívnych metód v súlade s príslušnou normou(-ami) uvedenou(-ými) v bode 6.8.2.6.2. Skúšky musia potvrdiť, že kvalita zvárania zodpovedá namáhaniu.

V prípade buď λ = 0.8 alebo λ = 0.9, keď je detekovaná prítomnosť neprijateľnej závady v časti zvaru, nedeštruktívne kontroly musia byť rozšírené na rovnakú dĺžku na oboch stranách časti, ktorá obsahuje vadu. Ak nedeštruktívna skúška odhalí ďalšie neočakávané vady, nedeštruktívna skúška musí byť rozšírená na všetky zostávajúce zvary rovnakého procesu zvárania.

Zvary urobené počas opráv alebo úprav sa posúdia ako je uvedené vyššie a v súlade s nedeštruktívnymi skúškami špecifikovanými v príslušnej norme (-ách) uvedenej (-ých) v bode 6.8.2.6.2.

Keď buď príslušný orgán alebo orgán určený týmto úradom má pochybnosti o kvalite zvarov, vrátane zvarov vykonaných ako opravy závad odhalených nedeštruktívnymi skúškami, môže vyžadovať dodatočné kontroly.

Iné konštrukčné požiadavky

6.8.2.1.24 Vnútorné ochranné obloženie musí byť konštruované tak, aby bola nebola narušení nepriepustnosť, aj keby došlo k deformáciám, ktoré sa môžu vyskytnúť pri normálnych podmienkach prepravy (pododsek 6.8.2.1.2).

6.8.2.1.25 Tepelná izolácia musí byť konštruovaná tak, aby nebránila ľahkému prístupu k plniacim a vypúšťacím zariadeniam, ani k bezpečnostným ventilom a zároveň aby neobmedzovala ich funkciu.

6.8.2.1.26 Ak je teleso cisterny určené na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia 61 °C vybavené nekovovou ochranným obložením (vnútorné vrstvy), musí byť teleso cisterny i ochranné obloženie navrhnuté tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zapálenia v dôsledku elektrostatického výboja.

6.8.2.1.27	Všetky časti cisternového vozňa určeného na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia maximálne 60 °C, horľavých plynov, ako aj UN 1361 uhlie alebo UN 1361 sadze obalovej skupiny II, musia byť vodivo spojené s podvozkom a musí byť možné ich elektricky uzemniť. Musí sa zabrániť akémukoľvek kontaktu kovov, ktorý spôsobuje elektro - chemickú koróziu.	Všetky časti cisternového kontajnera určeného na prepravu kvapalných látok s bodom vzplanutia maximálne 60 °C, horľavých plynov, ako aj UN 1361 uhlie alebo UN 1361 sadze obalovej skupiny II, musia byť vodivo spojené s podvozkom a musí byť možné ich elektricky uzemniť. Musí byť zabránené akémukoľvek kontaktu kovov, ktorý spôsobuje elektro - chemickú koróziu.
6.8.2.1.28	(Vyhradené)	
6.8.2.1.29	Minimálna vzdialenosť medzi rovinou nosiča nárazníka a najviac vyčnievajúcim bodom telesa cisterny na cisternovom vozni musí byť 300 mm. Alternatívne musia byť cisternové vozne na látky iné než sú látky, na ktoré sa vzťahuje osobitné ustanovenie TE 25 oddielu 6.8.4 (b), vybavené ochranou pred navrstvením (preskočením) nárazníkov konštrukcie schválenej príslušným orgánom. Táto alternatíva platí len pre cisternové vozne používané výlučne na železničnej infraštruktúre vyžadujúcej si obrys nákladného vozňa menší než G1[7].	(Vyhradené)

[7] Na obrys G1 sa odkazuje v Prílohe A k norme EN 15273-2: 2013 Železnice - Priechodné prierezy a obrysy – Časť 2: Obrysy koľajových vozidiel.

6.8.2.2 Súčasti vybavenia

6.8.2.2.1 Na výrobu prevádzkového a konštrukčného zariadenia sa môžu použiť aj vhodné nekovové materiály.

Zvárané prvky musia byť pripevnené k cisterne tak, aby sa zabránilo roztrhnutiu cisterny. Dá sa to dosiahnuť napríklad nasledujúcimi opatreniami:

- spojenie s podvozkovým rámom: zabezpečenie pomocou podložky na zabezpečenie rozloženia dynamických zaťažení;
- podpery pre pracovnú plošinu, prístupový rebrík, odtokové potrubie, mechanizmy na ovládanie ventilov a iné zaťaženie prenášajúce konzoly: zabezpečenie pomocou navarenej zosilnenej dosky;
- vhodné dimenzovanie alebo iné ochranné opatrenia (napr. stanovený medzný bod zlomu)

Zvárané prvky musia byť pripevnené k cisterne tak, aby sa zabránilo roztrhnutiu cisterny.

Časti výstroje musia byť usporiadané tak, aby počas prepravy a manipulácie nemohlo dôjsť k ich odtrhnutiu alebo poškodeniu. Musia zaručovať rovnakú bezpečnosť ako teleso cisterny a musia:

- byť znášanlivé s prepravovanými látkami; a
- spĺňať požiadavky pododseku 6.8.2.1.1.

Potrubia musia byť navrhnuté, konštruované a inštalované tak, aby sa zabránilo nebezpečenstvu poškodenia vplyvom tepelného roztiahnutia a zmrštenia, mechanického nárazu a vibrácií.

Nepriepustnosť prevádzkového zariadenia musí byť zabezpečená aj v prípade prevrátenia cisternového vozňa alebo cisternového kontajnera.

Tesnenia musia byť vyrobené z materiálu, ktorý sa znáša s prepravovanou látkou, a musia byť okamžite vymenené, ak sa ich účinnosť zhorší, napríklad v dôsledku ich starnutia.

Tesnenia zabezpečujúce nepriepustnosť príslušenstva potrebného na manipuláciu počas obvyklého používania cisterny musia byť konštruované a usporiadané, aby pri činnosti zariadenia, ku ktorému patria, nemohli byť nijakým spôsobom poškodené.

6.8.2.2.2 Všetky spodné otvory na plnenie a vyprázdňovanie cisterny určenej na prepravu určitých látok, pri ktorých je v stĺpci (12) tabuľky A uvedenej v kapitole 3.2, predpísaný taký kód cisterny, ktorý v tretej časti obsahuje písmeno „A“ (pozri pododsek 4.3.4.1.1), musia byť vybavené minimálne dvomi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi, pozostávajúcimi z:

- jedného vonkajšieho uzatváracieho ventilu s potrubím z kovového materiálu vhodného na tvarovanie a
- uzatváracím zariadením na konci každého potrubia, ktorým môže byť skrutkovací uzáver, slepá príruba alebo iné rovnako účinné zariadenie. Toto uzatváracie zariadenia musí tesniť tak, že nesmie dôjsť k úniku látky. Je potrebné prijať opatrenia na bezpečné uvoľnenie tlaku vo výpustnom potrubí predtým, než sa úplne odstráni uzatváracie zariadenie.

Všetky spodné otvory na plnenie a vyprázdňovanie cisterny určenej na prepravu určitých látok, ktoré majú v stĺpci (12) tabuľky A uvedenej v kapitole 3.2, predpísaný taký kód cisterny, ktorý v tretej časti obsahuje písmeno „B“ (pozri pododseky 4.3.3.1.1 a 4.3.4.1.1), musia byť vybavené minimálne tromi za sebou ležiacimi a navzájom nezávislými uzávermi, pozostávajúcimi z:

- jedného vnútorného uzatváracieho ventilu umiestneného vo vnútri telesa cisterny alebo vo vnútri privarenej príruby alebo jej protipríruby,
- jedného vonkajšieho uzatváracieho ventilu alebo ekvivalentného zariadenia[8],

ktoré je umiestnené na konci každého potrubia

ktoré je umiestnené čo najbližšie k telesu cisterny a

[8] V prípade cisternových kontajnerov s objemom menším ako 1 m^3 musí byť vonkajší uzatvárací ventil alebo iné zodpovedajúce zariadenie nahradené slepou prírubou.

- uzatváracím zariadením na konci každého potrubia, ktorým môže byť skrutkovací uzáver, slepá príruba alebo iné rovnako účinné zariadenie. Toto uzatváracie zariadenia musí tesniť tak, že nesmie dôjsť k úniku látky. Je potrebné prijať opatrenia na bezpečné uvoľnenie tlaku vo výpustnom potrubí predtým, než sa úplne odstráni uzatváracie zariadenie.

Cisterny určené na prepravu určitých látok schopných kryštalizácie alebo vysokoviskóznych látok, ako aj teleso cisterny, ktoré má vnútorné ochranné obloženie, môžu mať vnútorné uzatváracie ventily nahradené vonkajším uzatváracím ventilom s prídavnou ochranou.

Vnútorný uzatvárací ventil sa musí dať ovládať zvrchu alebo zospodu. V oboch prípadoch musí byť možnosť skontrolovať polohu (otvorený alebo zatvorený) vnútorného uzatváracieho ventilu, pokiaľ možno zo zeme. Ovládacie prvky vnútorného uzatváracieho ventilu musia byť vyhotovené tak, aby bolo vylúčené akékoľvek neúmyselné otvorenie v dôsledku nárazu alebo neúmyselného konania.

V prípade poškodenia vonkajšieho ovládacieho zariadenia musí ostať vnútorný ventil účinný.

Aby sa zabránilo akejkoľvek strate obsahu v prípade poškodenia vonkajšieho príslušenstva (potrubia, postranné uzáverové zariadenia), musí byť vnútorný uzatvárací ventil a jeho sedlo zhotovené a chránené tak, aby pod vplyvom vonkajšieho mechanického namáhania nemohlo dôjsť k ich odtrhnutiu. Plniace a vypúšťacie zariadenia (vrátane prírub a skrutkových uzáverov) ako aj prípadné ochranné kryty musia byť zabezpečené proti neúmyselnému otvoreniu.

Poloha a/alebo smer uzatvárania ventilov musia byť jasne a zreteľne vyznačené[9].

Všetky otvory cisterny určenej na prepravu určitých látok, ktoré majú v stĺpci (12) tabuľky A uvedenej v kapitole 3.2, predpísaný kód cisterny obsahujúci v tretej časti písmeno „C“ alebo písmeno „D“ (pozri pododseky 4.3.3.1.1 a 4.3.4.1.1), sa musia nachádzať nad hladinou kvapaliny. Tieto cisterny nesmú mať pod hladinou kvapaliny potrubia alebo prípojky. Teleso cisterny označené kódom obsahujúcim v tretej časti písmeno „C“ však môžu mať čistiace otvory (otvory veľkosti päste). Tento otvor musí byť možné uzavrieť tesniacou prírubou, ktorej konštrukčný typ musí byť schválený príslušným orgánom.

6.8.2.2.3 Cisterny, ktoré sa nedajú vzduchotesne uzavrieť môžu byť vybavené podtlakovými ventilmi

alebo samočinnými odvzdušňovacími ventilmi |

Aby sa zabránilo vzniku neprípustného vnútorného podtlaku vybavené tieto podtlakové ventily sa nastavia tak, aby sa otvorili pri podtlaku, ktorý nie je vyšší než podtlak, na ktorý je cisterna konštruovaná (pozri pododsek 6.8.2.1.7). Vzduchotesne uzavreté cisterny nesmú byť vybavené podtlakovými ventilmi

alebo samočinnými odvzdušňovacími ventilmi |

Avšak cisterny s kódom cisterny SGAH, S4AH alebo L4BH, ktoré sú vybavené týmito ventilmi, ktoré sa otvárajú pri podtlaku minimálne 21 kPa (0,21 barov), sa však považujú za vzduchotesne uzatvorené. V prípade cisterien určených len na prepravu tuhých (práškovitých alebo zrnitých) látok obalových skupín II alebo III, ktoré sa počas prepravy nestanú kvapalnými, nesmie byť podtlak znížený pod 5 kPa (0,05 barov).

Podtlakové ventily a samočinné odvzdušňovacie ventily |

a odvzdušňovacie zariadenia (pozri pododsek 6.8.2.2.6) používané na cisternách a sú určené na prepravu látok z hľadiska svojho bodu vzplanutia spĺňajú kritéria triedy 3, musia pomocou vhodného ochranného zariadenia zabrániť bezprostrednému prieniku plameňa do telesa cisterny, alebo teleso cisterny musí odolať tlaku pri výbuchu, ku ktorému dôjde v dôsledku prieniku plameňa do cisterny bez toho, aby sa cisterna stala netesnou, pričom je deformácia povolená.

Ak ochranné zariadenie pozostáva z vhodného zachytávača alebo lapača plameňov, tento musí byť umiestnený čo možno najbližšie k telesu cisterny alebo telesu komory cisterny. V prípade viackomorových cisterien musí byť každá komora chránená samostatne.

[9] Prevádzkový režim suchých spojok je samozatvárací. Z uvedeného dôvodu nie je potrebný indikátor otvorenia/zatvorenia. Tento typ uzáveru sa môže použiť len ako druhý alebo tretí uzáver.

Lapače plameňa pre dýchacie zariadenia musia byť vhodné pre výpary vylučované prepravovanou látkou (maximálna experimentálna bezpečnostná medzera – MESG), teplotný rozsah a použitie. Musia spĺňať požiadavky a skúšky normy EN ISO 16852:2016 (Protiplameňové uzávery – Požiadavky na účinnosť, skúšobné metódy a obmedzenia pri ich použití) pre situácie uvedené v tabuľke nižšie:

Aplikácia/Inštalácia	Požiadavky na testovanie
Priamy kontakt s ovzduším	EN ISO 16852:2016, 7.3.2.1
Kontakt so systémom potrubí	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.2 (platí pre kombinácie ventilu/protiplamňového uzáveru, ak sú skúšané spoločne)
	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.3 (platí pre protiplameňové uzávery skúšané osobitne od ventilov)

V prípade cisterny so samočinnými odvzdušňovacími ventilmi musí byť spojenie medzi samočinnými odvzdušňovacími ventilmi a ventilom na dne vyriešené tak, aby sa ventily neotvorili pri deformácii cisterny alebo aby sa obsah napriek otvoreniu nemohol uniknúť.

6.8.2.2.4 Teleso cisterny alebo každá jeho komora musí byť vybavené dostatočne veľkým otvorom umožňujúcim vnútornú kontrolu.

Tieto otvory musia byť vybavené uzávermi určenými na skúšobný tlak minimálne 0,4 MPa (4 bary). Sklápacie veká nie sú povolené pre cisterny so skúšobným tlakom vyšším než 0,6 MPa (6 baru).

Tieto otvory pre mimoriadne veľké cisternové kontajnery určené na prepravu látok v kvapalnom stave, ktoré nie sú rozdelené priehradkami alebo vlnolamami na časti s objemom najviac 7 500 litrov, musia byť vybavené uzávermi navrhnutými na skúšobný tlak pri najmenej 0,4 MPa (4 bary).

Sklápacie kupolové kryty nie sú povolené pre mimoriadne veľké cisternové kontajnery so skúšobným tlakom vyšším ako 0,6 MPa (6 bar).

6.8.2.2.5 (Vyhradené)

6.8.2.2.6 Cisterny určené na prepravu kvapalných látok, ktoré majú pri teplote 50 °C tlak pary do 110 kPa (1,1 baru) (absolútny tlak), musia mať buď odvzdušňovacie zariadenie a bezpečnostné zariadenie proti úniku obsahu cisterny pri jej prevrátení alebo musia zodpovedať ustanoveniam pododseku 6.8.2.2.7 alebo 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.7 Cisterny určené na prepravu kvapalných látok, ktoré majú pri teplote 50 °C tlak pary viac ako 110 kPa (1,1 baru) a bod varu viac ako 35 °C, musia mať bezpečnostný ventil nastavený minimálne na 150 kPa (1,5 baru) (pretlak) a pri tlaku nepresahujúcom skúšobný tlak musia byť úplne otvorené; inak musia zodpovedať ustanoveniam pododseku 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Cisterny určené na prepravu kvapalných látok, ktoré majú bod varu najviac 35 °C musia mať bezpečnostný ventil nastavený minimálne na 300 kPa (3 bary) (pretlak) a pri tlaku nepresahujúcom skúšobný tlak musia byť úplne otvorené, inak musia byť vzduchotesne uzavreté[10].

6.8.2.2.9 Pohyblivé súčasti, napr. kryty, uzávery atď., ktoré môžu nárazmi alebo trením prísť do styku s telesom cisterny zhotoveného z hliníka, určeného na prepravu horľavých kvapalných látok s bodom vzplanutia maximálne 60 °C a horľavých plynov, nesmú by ť vyrobené z nechránenej hrdzavejúcej ocele.

[10] Pre definíciu „Vzduchotesne uzavretá cisterna“ pozri 1.2.1.

6.8.2.2.10 Ak sú cisterny považované za vzduchotesne uzavreté vybavené bezpečnostnými ventilmi, musí byť pred nimi inštalovaná prietržná membrána a majú sa dodržať nasledujúce podmienky:

S výnimkou cisterien určených na prepravu stlačených, skvapalnených alebo rozpustených plynov, kde usporiadanie prietržných membrán a bezpečnostných ventilov spĺňajú požiadavky pododseku 6.8.3.2.9, musia prietržné tlaky membrán spĺňať nasledujúce podmienky:

- minimálny prietržný tlak pri 20 °C, vrátane tolerancií, musí byť väčší alebo rovný 0,8 násobku skúšobného tlaku,
- maximálny prietržný tlak pri 20 °C, vrátane tolerancií, musí byť menší alebo rovný 1,1 násobku skúšobného tlaku, a
- prietržný tlak pri maximálnej prevádzkovej teplote, musí byť väčší ako maximálny pracovný tlak.

Medzi prietržnou membránou a bezpečnostným ventilom musí byť tlakomer alebo iné vhodné zariadenie, aby sa mohli zistiť trhliny, perforácie alebo netesností membrány.

6.8.2.2.11 Hladinomery nesmú byť súčasťou telesa ani na ňom nesmú byť namontované, ak obsahujú priehľadný materiál, ktorý môže kedykoľvek prísť do priameho kontaktu s látkou prepravovanou v telese.

6.8.2.3 Typová skúška a typové schválenie

6.8.2.3.1 *Typová skúška*

Uplatňujú sa ustanovenia v 1.8.7.2.1.

Výrobca prevádzkového zariadenia, pre ktoré je norma uvedená v tabuľke v 6.8.2.6.1 alebo 6.8.3.6, môže požiadať o samostatnú typovú skúšku. Táto samostatná typová skúška sa musí brať do úvahy počas typovej skúšky cisterny.

6.8.2.3.2 *Typové schválenie*

Pre každý nový konštrukčný typ cisternového kontajnera, cisternovej výmennej nadstavby (cisternového výmenného kontajnera), batériového vozňa alebo kontajnera na plyn (MEGC) musí príslušný orgán vydať osvedčenie o tom, že ním preskúšaný konštrukčný vzor, vrátane upevňovacích zariadení, ktorý bol preskúšaný, požiadavky odseku 6.8.2.2 vzťahujúce sa na výstroj a osobitné ustanovenia platné pre prepravované látky.

V osvedčení okrem položiek uvedených v 1.8.7.2.2.1 musí byť uvedené:

- výsledky skúšky;
- číslo schválenia konštrukčného typu, ktoré pozostáva z rozlišovacej značky používanej na vozidlách v medzinárodnej cestnej doprave[11] štátu, na ktorého území bolo schválenie udelené a z registračného čísla.
- kód cisterny podľa pododseku 4.3.3.1.1 alebo 4.3.4.1.1,
- abecedno-číselný osobitného ustanovenia pre konštrukciu (TC), pre výstroj (TE) a pre typové schválenie (TA) oddielu 6.8.4, ktoré sú uvedené v stĺpci (13) tabuľky A v kapitole 3.2 pre látky, na ktoré bola cisterna schválená;
- v prípade potreby látky a/alebo skupiny látok, na ktoré bola cisterna schválená.

  POZNAMKA: Príloha B normy EN 12972:2018 + A1:2024 popisujúca typ, ako aj zoznam autorizovaného prevádzkového zariadenie pre daný typ cisterny e, alebo rovnocenné dokumenty musia byť priložené k osvedčeniu alebo zahrnuté do osvedčenia.

Látky uvedené v osvedčení alebo skupiny látok povolené na základe racionálneho prístupu, musia byť v každom prípade znášanlivé s vlastnosťami cisterny. Ak táto skutočnosť nemohla byť pri schvaľovaní konštrukčného typu dostatočne overená, do osvedčenia sa uvedie výhrada.

Kópia osvedčenia sa priloží k spisu cisterny každej vyrobenej cisterny, batériového vozňa alebo MEGC (pozri pododsek 4.3.2.1.7).

[11] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968.

Ak si výrobca prevádzkového zariadenie nechal vykonať samostatnú typovú skúšku a keď o to výrobca požiada, príslušný orgán vydá osvedčenie potvrdzujúce, že typ, ktorý bol preskúšaný, spĺňa normu uvedenú v tabuľke v 6.8.2.6.1 alebo 6.8.3.6.

6.8.2.3.3 Ak sú cisterny, batériové vozne alebo kontajnery na plyn (MEGC) vyrábané sériovo bez zmien, toto schválenie sa vzťahuje na vyrobené cisterny, batériové vozne alebo kontajnery na plyn (MEGC) vyrobené v sériách alebo podľa prototypu.

Typové schválenie však môže slúžiť aj na schválenie cisterny s obmedzenými odchýlkami od návrhu, ktoré buď znižujú hodnotu zaťaženia a namáhania cisterny (napr. znížený tlak, znížená hmotnosť, znížený objem) alebo zvyšujú bezpečnosť konštrukcie (napr. zväčšená hrúbka steny, viac prívalových stien, zmenšený priemer otvorov). Tieto obmedzené odchýlky musia byť zreteľným spôsobom opísané v osvedčení o typovom schválení.

6.8.2.3.4 V súlade s odsekom 1.8.7.2.2.3 príslušný orgán vydá dodatočné osvedčenie o schválení na zmenu v prípade úpravy cisterny, batériového vozňa alebo MEGC s platným typovým schválením, ktorého platnosť sa skončila alebo bolo odňaté.

6.8.2.4 Prehliadky a skúšky

6.8.2.4.1 Teleso cisterny a jej príslušenstvo sa musia pred prvým uvedením do prevádzky podrobiť skúške a to buď oddelene alebo spoločne. Táto skúška zahŕňa:

- kontrolu zhody so schváleným typom;
- kontrolu konštrukčných charakteristík[12];
- kontrolu vnútorného a vonkajšieho stavu;
- skúšku hydraulickým tlakom[13] s použitím skúšobného tlaku, ktorý je uvedený na štítku predpísanom v pododseku 6.8.2.5.1; a
- skúšku nepriepustnosti a skúšku prevádzkyschopnosti príslušenstva.

Skúšobný tlak pre skúšku hydraulickým tlakom, s výnimkou triedy 2, závisí od výpočtového tlaku a musí sa minimálne rovnať hodnotám tlakov uvedených v nasledujúcej tabuľke:

Výpočtový tlak (v baroch)	Skúšobný tlak (v baroch)
G[14]	G[14]
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4[15])

Minimálne skúšobné tlaky pre triedu 2 sú uvedené v pododseku 4.3.3.2.5 v tabuľke pre plyny a zmesi plynov.

Skúška hydraulickým tlakom sa vykoná na telese cisterny ako celku a na komorovej cisterne aj na jednotlivých komorách oddelene.

Skúška hydraulickým tlakom sa vykoná pred nainštalovaním prípadnej tepelnej izolácie.

Ak sa teleso cisterny a jeho príslušenstvo podrobí skúške oddelene, musia sa po zostavení podrobiť skúške nepriepustnosti podľa pododseku 6.8.2.4.3.

Skúška nepriepustnosti komorovej cisterny sa vykoná na každej komore zvlášť.

---

[12] V prípade cisterien vyžadujúcich skúšobný tlak 1 MPa (10 barov) alebo vyšší, musí kontrola konštrukčných charakteristík zahŕňať aj odobratie skúšobných vzoriek zvarov (pracovné vzorky) podľa pododseku 6.8.2.1.23 a skúšky predpísané v oddiele 6.8.5.

[13] V osobitných prípadoch, ak to odsúhlasí príslušný orgán, môže byť hydraulická tlaková skúška nahradená tlakovou skúškou s použitím plynu, alebo ak to inšpekčná organizácia odsúhlasí, s použitím inej kvapaliny, ak takáto operácia nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo.

[14] G = minimálny výpočtový tlak podľa všeobecných požiadaviek bodu 6.8.2.1.14 (pozri bod 4.3.4.1).

[15] Minimálny skúšobný tlak pre UN č. 1744 bróm alebo UN č. 1744 roztok brómu.

6.8.2.4.2 Teleso cisterny a jej výstroj sa podrobia periodickým prehliadkam minimálne každých

osem rokov | päť rokov

Tieto periodické prehliadky musia zahŕňať:

- kontrolu vonkajšieho a vnútorného stavu;
- skúšku nepriepustnosti telesa cisterny a jej výstroja súlade s pododsekom 6.8.2.4.3 a kontrolu prevádzkyschopnosti výstroja;
- vo všeobecnosti hydraulickú tlakovú skúšku[13] (o skúšobnom tlaku pre teleso cisterny a prípadne jej komory pozri pododsek 6.8.2.4.1)

Plášť tepelnej alebo inej izolácie sa odstráni len v rozsahu požadovanom na spoľahlivé posúdenie charakteristík telesa cisterny.

V prípade cisterien určených na prepravu práškovitých alebo zrnitých látok sa môžu, so súhlasom inšpekčnej organizácie, periodické hydraulické tlakové skúšky vynechať s tým, že budú nahradené skúškami nepriepustnosti v súlade s pododsekom 6.8.2.4.3, s efektívnym vnútorným tlakom, ktorý je minimálne rovnaký ako maximálny prevádzkový tlak.

Ochranné obloženia musia byť vizuálne skontrolované, či na nich nie sú vady. V prípade, že sa vyskytnú vady, stav obloženia sa musí posúdiť pomocou príslušnej(ých) skúšky(ok).

6.8.2.4.3 Teleso cisterny a jej výstroj sa podrobia medziperiodickým prehliadkam nie neskôr ako

štyri roky | dva a pol roka

po prvej prehliadke a každej periodickej prehliadke.

Medziperiodické prehliadky sa však môžu vykonať kedykoľvek pred stanoveným dátumom.

Ak sa medziperiodická prehliadka vykoná viac než tri mesiace pred stanoveným dátumom, musí byť ďalšia medziperiodická prehliadka vykonaná nie neskôr ako

štyri roky | dva a pol roka

po tomto skoršom dátume alebo alternatívne možno vykonať periodickú prehliadku v súlade s 6.8.2.4.2.

Tieto medziperiodické prehliadky zahŕňajú skúšku nepriepustnosti telesa cisterny s jej výstrojom a kontroly prevádzkyschopnosti výstroja. Na tento účel sa podrobí efektívnemu vnútornému tlaku, ktorý sa rovná aspoň maximálnemu prevádzkovému tlaku. Pre cisterny určené na prepravu kvapalných alebo tuhých látok v práškovej alebo zrnitej forme, keď sa použije plyn na skúšku nepriepustnosti, táto sa vykoná pri tlaku rovnajúcom sa 25% maximálneho prevádzkového tlaku. Vo všetkých prípadoch nesmie byť nižší než 20 kPa (0,2 barov) (pretlak).

V prípade cisterny vybavených odvzdušňovacími zariadeniami a bezpečnostným zariadením, aby sa zabránilo úniku obsahu pri prevrátení cisterny, skúška tesnosti musí byť vykonaná pri tlaku minimálne rovnakom ako je statický tlak najhutnejšej látky určenej na prepravu, statický tlak vody alebo 20 kPa (0.2 barov), podľa toho, ktorý je najvyšší.

Skúška nepriepustnosti komorovej cisterny sa vykoná na každej komore zvlášť.

Ochranné obloženia musia byť vizuálne skontrolované, či na nich nie sú vady. V prípade, že sa vyskytnú vady, stav obloženia sa musí posúdiť pomocou príslušných skúšok.

6.8.2.4.4 Ak by po oprave, rekonštrukcii alebo nehode mohla byť znížená bezpečnosť cisterny alebo výstroja, musí sa vykonať mimoriadna prehliadka. Ak bola vykonaná mimoriadna prehliadka, pri ktorej boli splnené požiadavky pododseku 6.8.2.4.2, potom sa táto mimoriadna prehliadka môže považovať za periodickú prehliadku. Ak bola vykonaná mimoriadna prehliadka, pri ktorej boli splnené požiadavky pododseku 6.8.2.4.3, potom sa táto mimoriadna prehliadka môže považovať za medziperiodickú prehliadku.

6.8.2.4.5 Osvedčenia vydáva inšpekčná organizácia uvedená v 6.8.1.5.4 alebo 6.8.1.5.6 a musí obsahovať výsledky prehliadok v súlade s 6.8.2.4.1 až 6.8.2.4.4, dokonca aj v prípade negatívnych výsledkov. Tieto osvedčenia musia obsahovať odkaz na zoznam látok povolených na prepravu v tejto cisterne alebo na kód cisterny a abecedno-číselné kódy podľa osobitných ustanovení podľa odseku 6.8.2.3.

Kópiu tohto potvrdenia je potrebné priložiť k spisu cisterny každej skúšanej cisterny, batériového vozňa alebo MEGC (pozri pododsek 4.3.2.1.7).

6.8.2.4.6 (Vyhradené)

6.8.2.5 Označovanie

6.8.2.5.1 Na každej cisterne musí byť na mieste ľahko prístupnom na účely kontroly trvalo umiestnený štítok z nehrdzavejúceho kovu. Na tomto štítku musia byť vyrazené, prípadne iným podobným spôsobom uvedené minimálne údaje, ktoré sú uvedené nižšie. Tieto údaje môžu byť uvedené priamo na stene telesa cisterny, pokiaľ je zosilnená tak, že to nezníži pevnosť telesa cisterny:

- číslo schválenia;
- meno alebo značka výrobcu;
- sériové číslo výrobcu;
- rok výroby;
- skúšobný tlak (pretlak)[16];
- vonkajší konštrukčný tlak (pozri pododsek 6.8.2.1.7) [16];
- objem cisterny – pri viackomorovom telese cisterny – objem každej komory[16],

  za ktorým nasleduje symbol "S" keď sú telesá alebo komory s objemom väčším, než 7500 litrov, rozdelené vlnolamami do oddielov s objemom maximálne 7500 litrov;
- konštrukčná teplota (iba ak je vyššia než + 50 °C alebo nižšia než - 20 °C) [16];
- dátum a druh naposledy vykonanej prehliadky: "mesiac, rok", za ktorými je písmeno "P", ak ide o prvú prehliadku alebo o periodickú prehliadku podľa pododsekov 6.8.2.4.1 a 6.8.2.4.2, alebo "mesiac, rok" za ktorými je písmeno "L", ak ide o medziperiodickú prehliadku podľa pododseku 6.8.2.4.3;
- odtlačok pečiatky inšpekčnej organizácie, ktorá prehliadku vykonala;
- materiál telesa cisterny a odkaz na normy o materiáloch, pokiaľ existujú a prípadne aj materiál vnútorného ochranného obloženia.

Na cisternách plnených a vyprázdňovaných pod tlakom musí byť okrem toho uvedený aj maximálny prevádzkový tlak[16] (pre triedu 2 pozri 6.8.3.5).

6.8.2.5.2

Na oboch stranách cisternového vozňa (na samotnej cisterne alebo na paneloch) musia byť uvedené nasledujúce údaje:	Na cisternovom kontajneri (na samotnej cisterne alebo na paneloch):
- značka držiteľa vozidla alebo meno prevádzkovateľa[17];	- meno vlastníka a prevádzkovateľa;
- objem[16];	- objem telesa cisterny;
- vlastná hmotnosť cisternového vozňa[16];	- vlastná hmotnosť (tara) [16];
- limity zaťaženia podľa charakteristík vozňa a kategórie použitých tratí;	- maximálna povolená hrubá hmotnosť[16];
- pre látky podľa pododseku 4.3.4.1.3 oficiálne prepravné pomenovanie povolenej(ých) látky(ok);	- pre látky podľa pododseku 4.3.4.1.3 oficiálne prepravné pomenovanie povolenej(ých) látky(ok);
- kód cisterny podľa pododseku 4.3.4.1.1;	- kód cisterny podľa pododseku 4.3.4.1.1; a
- pre látky iné než podľa pododseku 4.3.4.1.3 abecedno číselné kódy všetkých príslušných osobitných ustanovení TC a TE, ktoré sú uvedené v stĺpci (13) tabuľky	- pre látky iné než podľa pododseku 4.3.4.1.3 abecedno číselné kódy všetkých príslušných osobitných ustanovení TC a TE, ktoré sú uvedené v stĺpci (13) tabuľky

[16] Za číselnými hodnotami sa musia doplniť merné jednotky.

[17] Označenie držiteľa vozidla v súlade s Jednotným technickým predpisom platným pre čísla vozidiel a súvisiace abecedné označenie na karosérii (označenie UTP) a v súlade s príslušnou legislatívou Európskej únie.

A v kapitole 3.2 pre látky prepravované v cisterne; a - dátum (mesiac, rok) nasledujúcej prehliadky podľa pododsekov 6.8.2.4.2 a 6.8.2.4.3 alebo podľa osobitných ustanovení TT oddielu 6.8.4 vzťahujúcich sa na látky povolené na prepravu. Ak ďalšia prehliadka je prehliadkou podľa pododseku 6.8.2.4.3, za dátumom sa doplní písmeno "L".	A v kapitole 3.2 pre látky prepravované v cisterne;

6.8.2.6 Požiadavky na cisterny, ktoré sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa uvedených noriem

POZNÁMKA: Osoby alebo orgány uvedené v normách ako zodpovedné v súlade s RID, musia spĺňať požiadavky RID.

6.8.2.6.1 Návrh a konštrukcia

Od 1. januára 2009 je používanie uvedených noriem povinné. Výnimkám sa venuje 6.8.2.7 a 6.8.3.7.

Osvedčenia o schválení musia byť vydané v súlade s 1.8.7 a 6.8.2.3. Na vydanie osvedčenia o typovom schválení sa z nižšie uvedenej tabuľky vyberie jedna norma uplatniteľná podľa označenia v stĺpci (4). Ak možno použiť viac ako jednu normu, vyberie sa len jedna z nich.

V stĺpci (3) sú uvedené odseky kapitoly 6.8, ktorým norma vyhovuje.

V stĺpci (5) je uvedený posledný dátum, kedy budú existujúce typové schválenia odobraté podľa 1.8.7.2.2.2; ak nie je uvedený žiadny dátum, typové schválenie zostáva platné do uplynutia jeho platnosti.

Normy sa uplatňujú v súlade s 1.1.5. Uplatňujú sa v plnom rozsahu, pokiaľ nie je v tabuľke nižšie uvedené inak.

Odkaz	**Názov dokumentu**	**Požiadavky, ktoré norma spĺňa**	**Použiteľné pre nové a obnovenia schválenia nového typu**	**Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Pre návrh a konštrukciu cisterny				
EN 14025: 2003 + AC:2005	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1	v období od 1. januára 2005 do 30. júna 2009	
EN 14025: 2008	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1 a 6.8.3.1	v období od 1. júla 2009 do 31. decembra 2016	
EN 14025: 2013	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1 a 6.8.3.1	v období od 1. januára 2015 do 31. decembra 2018	
EN 14025: 2013 +A1:2016 (okrem Prílohy B)	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1 a 6.8.3.1	v období od 1. januára 2017 do 31. decembra 2021	

EN 14025: 2018 + AC:2020	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA**: Materiály telies musia byť potvrdené aspoň osvedčením typu 3.1 vydaným v súlade s normou EN 10204.	6.8.2.1 a 6.8.3.1	v období od 1. januára 2021 do 31. decembra 2026	
EN 14025: 2023	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové tlakové cisterny – Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA**: Materiály telies musia byť potvrdené aspoň osvedčením typu 3.1 vydaným v súlade s normou EN 10204.	6.8.2.1 a 6.8.3.1	do odvolania	
EN 13094: 2004	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové cisterny s prevádzkovým tlakov nižším ako 0.5 barov – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1	v období od 1. januára 2005 do 31. decembra 2009	
EN 13094: 2008 + AC:2008	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové cisterny s prevádzkovým tlakov nižším ako 0.5 barov – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1	v období od 1. januára 2010 do 31. decembra 2018	
EN 13094: 2015	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové cisterny s prevádzkovým tlakov nižším ako 0.5 barov – Návrh a konštrukcia **POZNÁMKA:** Usmernenie na webových stránkach OTIF (https://otif.org/en/?page_id=1105) platí.	6.8.2.1	v období od 1. januára 2017 do 31. decembra 2024	
EN 13094: 2020 + A1:2022	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Kovové samospádové – Návrh a konštrukcia	6.8.2.1	do odvolania	
Pre zariadenie				
EN 14432: 2006	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií – Vypúšťanie produktu a ventily prívodu vzduchu	6.8.2.2.1	v období od 1. januára 2009 do 31. decembra 2018	
EN 14432: 2014	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií a kvapalných plynov – Vypúšťanie produktu a ventil prívodu vzduchu **POZNÁMKA:** Táto norma môže byť použitá aj pre	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 a 6.8.2.3.1.	v období od 1. januára 2019 do 31. decembra 2026	

	cisterny vyprázdňované samospádom.			
EN 14432: 2023	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií a kvapalných plynov – Vypúšťanie produktu a ventil prívodu vzduchu **POZNÁMKA:** Táto norma môže byť použitá aj pre cisterny vyprázdňované samospádom.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 a 6.8.2.3.1.	do odvolania	
EN 14433: 2006	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií – Pätkové ventily	6.8.2.2.1	v období od 1. januára 2009 do 31. decembra 2018	
EN 14433: 2014	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií a kvapalných plynov – Pätkové ventily **POZNÁMKA:** Táto norma môže byť použitá aj pre cisterny vyprázdňované samospádom.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 a 6.8.2.3.1	v období od 1. januára 2019 do 31. decembra 2026	
EN 14433: 2023	Cisterny na prepravu nebezpečných tovarov – Cisterny na prepravu kvapalných chemikálií a kvapalných plynov – Pätkové ventily **POZNÁMKA:** Táto norma môže byť použitá aj pre cisterny vyprázdňované samospádom.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 a 6.8.2.3.1	do odvolania	
EN ISO 23826:2021	Plynové fľaše – Guľové ventily – špecifikácia a skúšky	6.8.2.1.1 a 6.8.2.2.1	povinné od 1. januára 2025	
EN 13799: 2022	Zariadenie a príslušenstvo LPG – meradlá na meranie obsahu tlakových nádob na skvapalnený ropný plyn (LPG)	6.8.2.2.1 a 6.8.2.2.11	do odvolania	

6.8.2.6.2 Typová skúška, prehliadka a skúška

Uplatňovanie referenčnej normy je povinné.

Jedna norma použiteľná podľa označenia v stĺpci (4) sa vyberie z nižšie uvedenej tabuľky pre typovú skúšku, prehliadku a skúšku cisterny.

V stĺpci (3) sú uvedené odseky kapitoly 6.8, ktorým norma vyhovuje.

Norma bude uplatnená v súlade s 1.1.5.

Rozsah uplatňovania každej normy je definovaný v ustanovení o platnosti normy, pokiaľ nie je v nasledujúcej tabuľke stanovené inak.

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Používané povolené
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972: 2018	Cisterny na prepravu nebezpečného tovaru – Skúška, prehliadka a označovanie kovových cisterien	6.8.2.1.23, 6.8.2.3, 6.8.2.4 a 6.8.3.4	do 31. decembra 2026
EN 12972: 2018 + A1:2024	Cisterny na prepravu nebezpečného tovaru – Skúška, prehliadka a označovanie kovových cisterien	6.8.2.1.23, 6.8.2.3, 6.8.2.4 a 6.8.3.4	do odvolania

6.8.2.7 Požiadavky na cisterny, ktoré nie sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa uvedených noriem

Aby sa zohľadnil vedecký a technický pokrok alebo v prípade, keď nie je v odseku 6.8.2.6 uvedený odkaz na žiadnu norma, alebo aby sa zohľadnili špecifické aspekty, ktorými sa norma, na ktorú sa odkazuje v odseku 6.8.2.6 nezaoberá, môže príslušný orgán uznať používanie technického predpisu zabezpečujúceho rovnakú úroveň bezpečnosti. Cisterny však musia spĺňať minimálne požiadavky oddielu 6.8.2.

Len čo bude možné uplatniť normu novo uvedenú v bode 6.8.2.6, príslušný orgán zruší uznanie príslušného technického predpisu. Môže sa uplatniť prechodné obdobie končiace sa najneskôr v deň nadobudnutia platnosti nasledujúceho vydania RID.

Príslušný orgán predloží sekretariátu OTIF zoznam technických predpisov, ktoré uznáva a aktualizuje zoznam, ak sa zmení. Tento zoznam by mal obsahovať nasledujúce údaje: názov a dátum technického predpisu, účel predpisu a údaje o tom, kde môže byť získaný. Sekretariát musí tieto informácie zverejniť a sprístupniť na svojej webovej stránke.

Normu, ktorá bola prijatá ako referenčná pre budúce vydanie RID, môže príslušný orgán schváliť na používanie bez toho aby to oznámil sekretariátu OTIF.

Na skúšku, prehliadku a označenie sa môže použiť aj norma, na ktorú sa odkazuje v odseku 6.8.2.6.

6.8.3 Osobitné požiadavky na triedu 2

6.8.3.1 Konštrukcia telesa cisterny

6.8.3.1.1 Teleso cisterny určené na stlačené, skvapalnené alebo rozpustené plyny musí byť vyrobené z ocele.

V prípade nezváraných cisterien, odchylne od bodu 6.8.2.1.12, možno uznať minimálne predĺženie pri pretrhnutí 14% a tiež napätie σ (sigma) nižšie alebo rovnaké ako sú limity uvedené ďalej, v závislosti od materiálu:

(a) ak je pomer medzi Re/Rm (zaručené minimálne charakteristiky po tepelnom spracovaní) väčší než 0,66 no maximálne 0,85: $\sigma < 0{,}75$ Re.

(b) ak je pomer medzi Re/Rm (garantované minimálne hodnoty po tepelnom spracovaní) väčší než 0,85: $\sigma < 0{,}5$ Rm.

6.8.3.1.2 Požiadavky odseku 6.8.5 sa vzťahujú na materiály a konštrukciu zváraných telies cisterien.

6.8.3.1.3 V prípade telesa cisterny s dvojitým plášťom môže byť odchylne od ustanovení pododseku | (Vyhradené)

	6.8.2.1.18 minimálna hrúbka steny vnútornej nádoby 3 mm, pokiaľ bol použitý materiál, ktorý má pri nízkych teplotách dobrú húževnatosť zodpovedajúcu minimálnej pevnosti v ťahu Rm = 490 N/mm^2 a minimálnemu koeficientu predĺženia A = 30%. Ak sa použijú iné materiály musí byť dodržaná rovnocenná hrúbka steny, ktorá sa vypočíta podľa vzorca uvedeného v poznámke pod čiarou 4 k pododseku 6.8.2.1.18, kde Rm_0 = 490 N/mm^2 a A_0 = 30%. Vonkajší plášť musí mať v tomto prípade minimálnu hrúbku steny 6 mm v prípade mäkkej ocele. Ak sa použije iný materiál musí byť dodržaná rovnocenná hrúbka steny, ktorá sa vypočíta podľa vzorca uvedeného v pododseku 6.8.2.1.18	

Konštrukcia batériových vozňov a MEGC

6.8.3.1.4 Fľaše, veľké fľaše, tlakové nádoby a zväzky fliaš, ktoré tvoria články batériového vozňa alebo MEGC, musia byť konštruované podľa kapitoly 6.2.

POZNÁMKA 1: Zväzky fliaš, ktoré nie sú článkami batériového vozňa alebo MEGC, podliehajú požiadavkám kapitoly 6.2.

POZNÁMKA 2: Cisterny, ktoré tvoria články batériového vozňa alebo MEGC, musia byť konštruované podľa odsekov 6.8.2.1 a 6.8.3.1.

POZNÁMKA 3: Snímateľné cisterny[18] sa nepovažujú za články batériového vozňa alebo MEGC.

6.8.3.1.5 Jednotlivé články a ich upevnenie na batériových vozňoch a ráme MEGC musia byť schopné absorbovať maximálne povolenú záťaž definovanú v pododseku 6.8.2.1.2. Pri pôsobení akejkoľvek z týchto síl nesmie namáhanie v najviac namáhanom bode jednotlivých článkov alebo upevňovacích zariadení fliaš, veľkých fliaš, tlakových nádob a zväzkov fliaš prekročiť hodnotu definovanú v odseku 6.2.5.3 a v prípade cisterien nesmie prekročiť hodnotu σ definovanú v pododseku 6.8.2.1.16.

	Iné ustanovenia pre konštrukciu cisternových a batériových vozňov	
6.8.3.1.6	Cisternové a batériové vozne musia byť vybavené nárazníkmi s minimálnou schopnosťou absorpcie energie 70 kJ. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na cisternové a batériové vozne vybavené absorpčnými prvkami v súlade s oddielom 6.8.4, osobitné ustanovenie TE 22.	(Vyhradené)

6.8.3.2 Súčasti vybavenia

6.8.3.2.1 Výtokové potrubia cisterien musí byť možné uzavrieť slepými prírubami alebo rovnako účinnými zariadeniami. Slepé príruby alebo iné rovnako účinné zariadenia môžu byť v prípade cisterny určenej na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov vybavené vypúšťacími otvormi s maximálnym priemerom 1,5 mm.

6.8.3.2.2 Teleso cisterny určené na prepravu skvapalnených plynov môže byť okrem otvorov uvedených v pododsekoch 6.8.2.2.2 a 6.8.2.2.4 vybavené navyše otvormi na umiestnenie meracích prístrojov, teplomera, tlakomera, ako aj vetracími otvormi, ktoré sú nevyhnutné pre prevádzku a bezpečnosť.

[18] Definíciu "Snímateľná cisterna" pozri v oddiele 1.2.1.

6.8.3.2.3 Vnútorný uzavierací ventil všetkých plniacich a vypúšťacích otvorov cisterny

s objemom väčším než 1 m^3,

určených na prepravu skvapalnených horľavých alebo jedovatých plynov musí byť rýchločinný a musí sa automaticky uzavrieť v prípade neúmyselného pohybu cisterny alebo v prípade požiaru. Tento vnútorný uzavierací ventil musí byť možné ovládať aj z bezpečnej vzdialenosti diaľkovým ovládačom.

Zariadenie, ktoré udržiava vnútorný uzáver otvorený, napr. koľajnicový hák, nie je súčasťou vozňa.

6.8.3.2.4 Všetky otvory cisterny okrem tých, ktoré sú vybavené poistnými ventilmi a uzavretými odvzdušňovacími otvormi, určených na prepravu kvapalných horľavých a/alebo jedovatých plynov musia byť vybavené vnútorným uzatváracím zariadením, ak je ich menovitý priemer väčší ako 1,5 mm.

6.8.3.2.5 Bez ohľadu na požiadavky pododsekov 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 a 6.8.3.2.4 môžu byť cisterny na hlboko schladené skvapalnené plyny vybavené vonkajšími uzatváracími zariadeniami namiesto vnútorných, ak sú tieto zabezpečené ochranou proti vonkajšiemu poškodeniu, poskytujúcou minimálne takú bezpečnosť ako stena telesa cisterny.

6.8.3.2.6 Teplomery, pokiaľ sú nimi cisterny vybavené, nesmú byť zavedené do plynu alebo do tekutiny bezprostredne cez teleso cisterny.

6.8.3.2.7 Otvory na plnenie a na vyprázdňovanie umiestnené v hornej časti cisterny, musia byť okrem požiadaviek pododseku 6.8.3.2.3 vybavené aj druhým vonkajším uzatváracím zariadením. Toto zariadenie sa musí dať uzatvoriť slepou prírubou alebo iným rovnako spoľahlivým zariadením.

6.8.3.2.8 Poistné ventily musia spĺňať požiadavky uvedené v pododsekoch 6.8.3.2.9 až 6.8.3.2.12.

6.8.3.2.9 Cisterny určené na prepravu stlačených, skvapalnených alebo rozpustených plynov môžu byť vybavené poistnými ventilmi.

Cisterny určené na prepravu horľavých skvapalnených plynov musia byť vybavené poistnými ventilmi. Cisterny určené na prepravu stlačených plynov, nehorľavých skvapalnených plynov alebo rozpustených plynov môžu byť vybavené poistnými ventilmi.

6.8.3.2.9.1 Bezpečnostné ventily sa musia dať automaticky otvárať pri tlaku medzi 0,9 a 1,0 násobkom skúšobného tlaku cisterny, na ktorú sú namontované. Musia byť takého typu, aby odolali dynamickému namáhaniu vrátane rázov kvapaliny. Používanie závažia alebo ventilov protizávažia je zakázané. Požadovaná kapacita poistných ventilov sa vypočíta podľa vzorca uvedeného v 6.7.3.8.1.1 a poistný ventil musí spĺňať aspoň požiadavky 6.7.3.9.

Poistné ventily musia byť navrhnuté tak, aby zabránili alebo boli chránené pred vniknutím vody alebo iných cudzích látok, ktoré môžu zhoršiť ich správnu funkciu. Žiadna ochrana nesmie zhoršiť ich výkon.

6.8.3.2.9.2 Ak cisterny, ktoré majú byť hermeticky uzavreté, sú vybavené poistnými ventilmi, musia byť pred nimi umiestnené prietržné kotúče a musia byť splnené tieto podmienky:

(a) minimálny deštrukčný tlak pri 20 °C vrátane tolerancií musí byť väčší alebo rovný 1,0-násobku skúšobného tlaku;

b) maximálny deštrukčný tlak pri 20 °C vrátane tolerancií sa rovná 1,1-násobku skúšobného tlaku; a

c) prietržný kotúč nesmie znižovať požadovanú vypúšťaciu kapacitu alebo správnu činnosť poistného ventilu.

V priestore medzi prietržným kotúčom a poistným ventilom musí byť umiestnený manometer alebo iný vhodný indikátor, aby bolo možné zistiť akékoľvek prasknutie, perforáciu alebo netesnosť kotúča.

6.8.3.2.9.3 Poistné ventily musia byť priamo spojené s cisternou alebo priamo prepojené k výstupu z prietržného kotúča.

6.8.3.2.9.4 Každý vstupný otvor bezpečnostného ventilu musí byť umiestnený na vrchu telesa cisterny v polohe čo najbližšie k najvyššiemu obrysu. Všetky vstupné otvory poistných ventilov musia byť za podmienok maximálneho naplnenia umiestnené v priestore pre pary telesa cisterny a zariadenia musia byť usporiadané tak, aby sa zabezpečilo neobmedzené odvádzanie unikajúcej pary. V prípade horľavých skvapalnených plynov musia byť unikajúce pary nasmerované preč od telesa cisterny takým spôsobom, aby nemohli narážať na teleso cisterny. Ochranné zariadenia, ktoré odkláňajú prúd pary, sú prípustné za predpokladu, že sa nezníži požadovaná kapacita poistného ventilu.

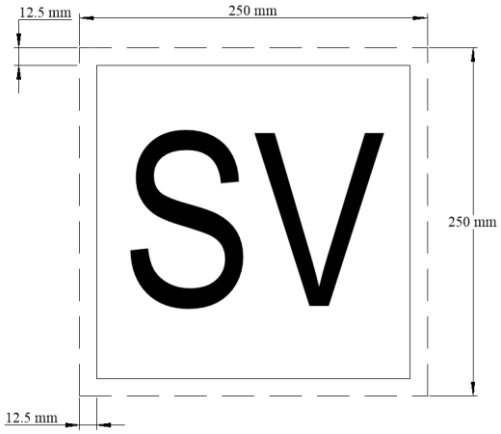
6.8.3.2.9.5 Musia sa vykonať opatrenia na ochranu poistných ventilov pred poškodením spôsobeným prevrátením cisterny alebo nárazom do nadzemných prekážok. Ak je to možné, bezpečnostné ventily nesmú vyčnievať z profilu telesa cisterny.

6.8.3.2.9.6 Značka poistného ventilu

6.8.3.2.9.6.1 Cisterny vybavené poistnými ventilmi v súlade s odsekmi 6.8.3.2.9.1 až 6.8.3.2.9.5 musia mať značku uvedenú v odsekoch 6.8.3.2.9.6.3 až 6.8.3.2.9.6.6.

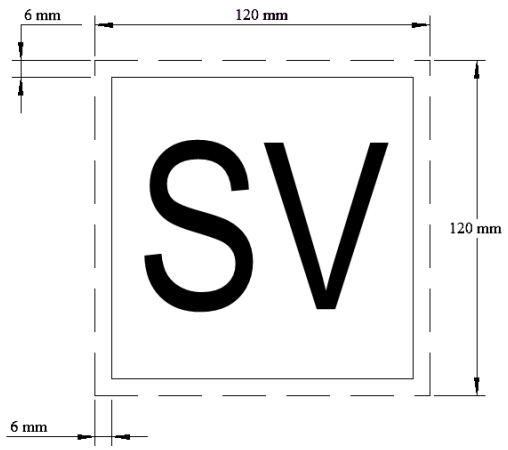
6.8.3.2.9.6.2 Cisterny, ktoré nie sú vybavené poistnými ventilmi v súlade s odsekmi 6.8.3.2.9.1 až 6.8.3.2.9.5, nesmú mať označenie podľa odsekov 6.8.3.2.9.6.3 až 6.8.3.2.9.6.6.

6.8.3.2.9.6.3 Značka pozostáva z bieleho štvorca s minimálnymi rozmermi 250 mm × 250 mm. Čiara vo vnútri okraja musí byť čierna, rovnobežná a približne 12,5 mm od vonkajšej strany tejto čiary k vonkajšiemu okraju značky. Písmená „SV“ musia byť čierne, minimálne 120 mm vysoké a majú minimálnu hrúbku čiary 12 mm.



6.8.3.2.9.6.4 (Vyhradené)

Pre cisternové kontajnery s objemom najviac 3 000 litrov môže byť veľkosť značky zmenšená na minimálne 120 mm × 120 mm. Čiara vo vnútri okraja musí byť čierna, rovnobežná a približne 6 mm od vonkajšej strany tejto čiary k vonkajšiemu okraju značky. Písmená „SV“ musia byť čierne, minimálne 60 mm vysoké a musia mať minimálnu hrúbku čiary 6 mm.



6.8.3.2.9.6.5 Použitý materiál musí byť odolný voči poveternostným vplyvom a musí byť zabezpečená trvácnosť značky. Značka sa nesmie oddeliť od svojho držiaka v prípade 15-minútového pohltenia ohňom. Musí zostať pripevnené bez ohľadu na orientáciu cisterny.

6.8.3.2.9.6.6 Písmená „SV“ musia byť nezmazateľné a musia ostať čitateľné po 15 minútach pohltenia ohňom.

6.8.3.2.9.6.7 Značky musia byť umiestnené na oboch stranách cisternových vozňov.	Značky musia byť umiestnené na oboch stranách a oboch koncoch cisternových kontajnerov. Pre cisternové kontajnery s objemom najviac 3 000 litrov môžu byť značky zobrazené buď na oboch stranách, alebo na oboch koncoch.

6.8.3.2.10 Ustanovenia uvedené v pododseku 6.8.3.2.9 nezakazujú montáž poistných ventilov na cisterny určené na prepravu na širom mori, ktoré zodpovedajú ustanoveniam IMDG Code.

6.8.3.2.11 Cisterny určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov musia byť vybavené dvomi alebo viacerými na sebe nezávislými poistnými ventilmi, ktoré umožňujú ich otvorenie pri najvyššom prevádzkovom tlaku, ktorý je uvedený na cisterne. Dva z týchto poistných ventilov musia byť konštruované tak, aby umožnili unikanie plynov, ktoré sa tvoria odparovaním pri normálnych prevádzkových podmienkach z cisterny tak, aby tlak vo vnútri cisterny nikdy neprekročil o viac ako 10% prevádzkový tlak vyznačený na telese cisterny.

Jeden z týchto poistných ventilov môže byť nahradený prietržnou membránou, ktorý sa musí pretrhnúť pri skúšobnom tlaku.

V prípade straty vákua v cisterne s dvojitou stenou alebo zničenia 20% izolácie cisterny s jednoduchou stenou musí kombinácia zariadení na vyrovnávanie tlaku umožniť únik takého množstva plynu, aby v telese cisterny tlak nikdy neprekročil skúšobný tlak. Ustanovenia pododseku 6.8.2.1.7 sa nevzťahujú na vákuovo izolované cisterny.

6.8.3.2.12 Zariadenie pre vyrovnávane tlaku cisterny určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov musia byť konštruované tak pracovali bezchybne aj pri svojej najnižšej prevádzkovej teplote. Spoľahlivosť ich funkcii sa musí určí a kontroluje buď skúškou každého zariadenia, alebo skúškou každého konštrukčného typu.

6.8.3.2.13 Na snímateľné cisterny[18] sa vzťahujú tieto ustanovenia: (a) ventily musia byť vybavené ochranným poklopom, ak sa môžu články váľať; (b) musia byť upevnené na podvozkoch vozňa tak, aby sa nemohli pohybovať.	(Vyhradené)

Tepelná izolácia

6.8.3.2.14 Ak sú cisterny určené na skvapalnené plyny vybavené tepelnou izoláciou, musí taká izolácia pozostávať:

- buď z ochranného krytu proti slnečnému žiareniu, ktorý pokrýva minimálne hornú tretinu, maximálne však hornú polovicu povrchu telesa cisterny a musí byť od neho oddelený vrstvou vzduchu s hrúbkou najmenej 4 cm; alebo
- zo súvislého vonkajšieho obalu dostatočnej hrúbky, pozostávajúceho z izolačných materiálov.

6.8.3.2.15 Cisterny určené na hlboko schladené skvapalnené plyny musia byť tepelne izolované. Táto tepelná izolácia musí byť zabezpečená súvislým obalom. Ak je priestor nachádzajúci sa medzi telesom cisterny a ochranným plášťom vzduchoprázdny (vákuová izolácia), musí sa výpočtami preukázať, že ochranný plášť bez deformácie odolá vonkajšiemu tlaku minimálne 100 kPa (1 bar) (pretlak). Odchylne od definície "výpočtový tlak" uvedenej v oddiele 1.2.1, môžu sa pri tomto výpočte zohľadniť aj vonkajšie i vnútorné zosilňovacie zariadenia. Ak je tento plášť uzatvorený plynotesne, musí byť vybavený zariadením, ktoré je v prípade priepustnosti telesa cisterny alebo jeho článkov schopné zabrániť vzniku nebezpečného tlaku v izolačnej vrstve. Toto zariadenie musí zabrániť preniknutiu vlhkosti do izolačnej vrstvy. Pre typové skúšky účinnosti izolačného systému, pozri 6.8.3.4.11.

6.8.3.2.16 Cisterny určené na skvapalnené plyny s teplotou varu pri atmosférickom tlaku nižšou než - 182 °C nesmú obsahovať horľavé látky ani v tepelnej izolácii ani v zariadeniach na upevnenie cisternového kontajnera, resp. v upevňovacích prvkoch cisterny.

Upevňovacie prvky vákuovo izolovanej cisterny môžu so súhlasom príslušného orgánu obsahovať medzi telesom cisterny a ochranným plášťom plastové látky.

6.8.3.2.17 Odchylne od ustanovení pododseku 6.8.2.2.4 nemusí byť teleso cisterny určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov vybavené kontrolným otvorom.

Časti výstroja batériových vozňov a MEGC

6.8.3.2.18 Prevádzkové a konštrukčné zariadenia musia byť usporiadané tak, aby sa zabránilo škodám, ktoré by mohli vzniknúť únikom obsahu tlakovej nádoby pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Ak spojenie medzi rámom batériového vozňa alebo MEGC a prvkami umožňuje relatívny pohyb medzi konštrukčnými celkami, musí byť výstroj upevnená tak, aby v dôsledku takého pohybu nedošlo k žiadnemu poškodeniu pracovných častí. Potrubie vedúce k uzatváracím ventilom musí byť dostatočne flexibilné, aby boli ventily a potrubia chránené proti odrezaniu a uvoľneniu obsahu tlakovej nádoby. Zariadenia na plnenie a vyprázdnenie (vrátane prírub a skrutkovacích uzáverov) a všetky ochranné kryty musia byť zaistené proti neúmyselnému otvoreniu.

6.8.3.2.19 Aby sa pri poškodení zabránilo uvoľneniu obsahu, musia byť potrubia, zariadenia na vyprázdnenie (prípojky rúr, uzatváracie zariadenia) chránené proti odtrhnutiu v dôsledku vonkajšieho namáhania alebo umiestnené a konštruované tak, aby im odolali.

6.8.3.2.20 Potrubia musia byť konštruované na prevádzku v teplotnom rozsahu od - 20 °C do + 50 °C.

Potrubia musí byť navrhnuté, konštruované a nainštalované tak, aby sa zamedzilo nebezpečenstvu poškodenia následkom tepelnej rozťažnosti alebo zmrštenia, mechanických otrasov alebo vibrácií. Všetky potrubia musia byť vyhotovené z vhodného kovového materiálu. Pokiaľ je to možné, spoje potrubí musia byť zvarené.

Spoje potrubí z medi musia byť spájkované alebo vyhotovené z kovových zliatin rovnocennej pevnosti. Bod tavenia spájkovaných materiálov nesmie byť nižší než 525 °C. Spoje nesmú znižovať pevnosť potrubí, čo sa môže stať v prípade skrutkových spojov.

6.8.3.2.21 S výnimkou UN 1001 acetylén, rozpustený, nesmie povolené namáhanie σ v potrubí pri skúšobnom tlaku nádob prekročiť 75% zaručenej medze prieťažnosti materiálu.

Požadovaná hrúbka steny o potrubného systému pre UN 1001 acetylén, rozpustený, sa musí vypočítať osvedčenej technickej praxe.

POZNÁMKA: O medzi prieťažnosti pozri odsek 6.8.2.1.11.

6.8.3.2.22 Odchylne od požiadaviek pododsekov 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 a 6.8.3.2.7 môžu sa pre fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy a zväzky fliaš, ktoré tvoria batériový vozeň alebo MEGC, požadovať aj uzatváracie zariadenia zabudované vo vnútri potrubného systému.

6.8.3.2.23 Ak je jeden z článkov vybavený poistným ventilom a medzi jednotlivými článkami sa nachádza uzatváracie zariadenie, musí byť poistným ventilom vybavený každý článok.

6.8.3.2.24 Plniace a vypúšťacie zariadenia nesmú byť umiestnené na potrubí.

6.8.3.2.25 Každý článok batériového vozňa alebo MEGC, vrátane jednotlivých fliaš vo zväzku fliaš, určený na prepravu jedovatých plynov, musí byť oddelený uzatváracím ventilom.

6.8.3.2.26 Batériové vozne alebo MEGC určené na prepravu jedovatých plynov, nemusia mať poistné ventily, ak je pred nimi umiestnená prietržná membrána. V takom prípade musí usporiadanie prietržnej membrány a poistného ventilu zodpovedať požiadavkám príslušného orgánu.

6.8.3.2.27 Požiadavky uvedené v pododseku 6.8.3.2.26 nezakazujú umiestnenie poistných ventilov na batériové vozne alebo na MEGC, ktoré sú určené na prepravu na širom mori a zodpovedajú ustanoveniam IMDG Code.

6.8.3.2.28 Nádoby, ktoré sú článkami batériového vozňa alebo MEGC, a sú určené na prepravu horľavých plynov, musia byť spojené do skupín s celkovým objemom maximálne 5000 litrov, ktoré je možné od seba oddeliť uzatváracím ventilom.

Každý článok batériového vozňa alebo MEGC určeného na prepravu horľavých plynov, pokiaľ pozostáva z cisterny podľa ustanovení tejto kapitoly, musí byť oddelený uzatváracím ventilom.

6.8.3.3 Typová skúška a typové schválenie

Nie sú stanovené žiadne osobitné požiadavky.

6.8.3.4 Prehliadky a skúšky

6.8.3.4.1 Materiál každého zváraného telesa cisterny, s výnimkou fliaš, veľkých fliaš a tlakových sudov a taktiež aj fliaš tvoriacich súčasť zväzku fliaš, ktoré sú článkami batériového vozňa alebo MEGC, sa musí skúšať podľa metódu opísanej v oddiele 6.8.5.

6.8.3.4.2 Základné požiadavky na skúšobný tlak sú uvedené v pododsekoch 4.3.3.2.1 až 4.3.3.2.4 a minimálne skúšobné tlaky sú uvedené v tabuľke plynov a zmesí plynu v pododseku 4.3.3.2.5.

6.8.3.4.3 Prvá skúška hydraulickým tlakom sa musí vykonať ešte pred inštalovaním tepelnej izolácie. Ak boli teleso cisterny, jeho príslušenstvo, potrubia a časti výstroja skúšané osobitne, musí sa cisterna po zmontovaní podrobiť skúške nepriepustnosti.

6.8.3.4.4 Objem každého telesa cisterny určeného na prepravu stlačených plynov, plnenej podľa hmotnosti a telesa cisterny určeného na prepravu skvapalnených plynov a rozpustených plynov, sa stanoví pod dohľadom inšpekčnej organizácie, a to vážením alebo naplnením vodou a zmeraním objemu vody v litroch. Objem telesa cisterny sa zmeria s presnosťou minimálne 1%. Stanovenie objemu výpočtom na základe rozmerov cisterny nie je povolené. Maximálnu povolenú hmotnosť náplne stanoví inšpekčná organizácia podľa pokynov P200 alebo P203 uvedených v odseku 4.1.4.1 ako aj podľa ustanovení pododsekov 4.3.3.2.2 a 4.3.3.2.3.

6.8.3.4.5 Kontrola zvarov sa vykoná podľa požiadaviek pododseku 6.8.2.1.23 pre koeficient λ=1.

6.8.3.4.6 Pre cisterny určené na prepravu schladených skvapalnených plynov:

(a) odchylne od požiadaviek bodu 6.8.2.4.2 sa periodické prehliadky musia vykonávať najneskôr osem rokov po počiatočnej kontrole a potom najneskôr každých 12 rokov;

(b) odchylne od požiadaviek bodu 6.8.2.4.3 sa priebežné kontroly vykonajú najneskôr šesť rokov po každej pravidelnej kontrole.

6.8.3.4.7 V prípade cisterny s vákuovou izoláciou môže byť po dohode s inšpekčnou organizáciou skúška hydraulickým tlakom a kontrola vnútorného stavu nahradená skúškou nepriepustnosti a meraním vákua.

6.8.3.4.8 Ak pri vykonaní periodickej prehliadky boli na telese cisterny určenej na hlboko schladené skvapalnené plyny urobené otvory, musí byť pred jej opätovným uvedením do prevádzky inšpekčnou organizáciou schválená metóda použitá na nepriepustné uzavretie telesa cisterny, ktorá musí zabezpečiť celistvosť telesa cisterny.

6.8.3.4.9 Skúšky nepriepustnosti cisterny určených na prepravu plynov sa vykonajú pri tomto tlaku:

- pre stlačené plyny, skvapalnené plyny a rozpustené plyny: 20% skúšobného tlaku,
- pre hlboko schladené skvapalnené plyny: 90% maximálneho prevádzkového tlaku.

Doba výdrže pre cisterny prepravujúce schladené skvapalnené plyny

6.8.3.4.10 Doba výdrže naplnenia pre cisterny prevážajúce schladené skvapalnené plyny musí byť určená na základe týchto možností:

(a) Účinnosť izolačného systému, stanovená v súlade s 6.8.3.4.11;

(b) Najnižšieho nastaveného tlaku obmedzovača(ov) tlaku;

(c) Počiatočné podmienky plnenia;

(d) Predpokladaná okolitá teplota 30 °C;

(e) Fyzikálne vlastnosti jednotlivých schladených skvapalnených plynov určených k preprave.

6.8.3.4.11 Účinnosť izolačného systému (tepelný príliv vo Wattoch) musí byť stanovená pri skúške typu cisterny. Táto skúška pozostáva z:

(a) Skúšky konštantného tlaku (napríklad pri atmosférickom tlaku) počas ktorého je strata chladeného skvapalneného plynu meraná v ohraničenom časovom úseku; alebo

(b) Skúška uzavretého systému, počas ktorej je nárast tlaku v cisterne meraný v ohraničenom časovom úseku.

Pri vykonaní skúšky konštantného tlaku, musí byť zohľadnené kolísanie atmosférického tlaku. Pri vykonávaní uvedenej skúšky, by mali vyť vykonané skúšobné úpravy pre akékoľvek zmeny okolitej teploty od predpokladanej referenčnej hodnoty okolitého prostredia 30 °C.

POZNÁMKA: ISO 21014:2006 "Kryogénne nádoby – Kryogénne izolačné schopnosti" detaily metódy určovania izolačných vlastností kryogénnych nádob a zaisťuje spôsob výpočtu doby držby.

Prehliadky a skúšky batériových vozňov a MEGC

6.8.3.4.12 Články a časti výstroja každého batériového vozňa alebo MEGC sa musia pred prvým uvedením do prevádzky podrobiť prehliadke a skúške (prvá prehliadka a skúška) a to buď spoločne alebo oddelene. Batériové vozne alebo MEGC, ktorých články tvoria nádoby, sa musia následne preskúšať v intervaloch minimálne každých päť rokov. Batériové vozne alebo MEGC, ktorých články tvoria cisterny sa musia byť následne preskúšané v intervaloch stanovených v 6.8.2.4.2 a 6.8.2.4.3. Nezávisle od naposledy vykonanej periodickej prehliadky a skúšky sa musí vykonať mimoriadna prehliadka a skúška, pokiaľ je podľa ustanovení pododseku 6.8.3.4.16 nevyhnutná.

6.8.3.4.13 Prvá prehliadka zahŕňa:

- kontrolu zhody so schváleným typom;
- kontrolu konštrukčných charakteristík;
- kontrolu vnútorného a vonkajšieho stavu
- skúšku hydraulickým tlakom[19] s použitím skúšobného tlaku, ktorý je uvedený na štítku predpísanom v pododseku 6.8.3.5.10;
- skúšku nepriepustnosti pri maximálnom prevádzkovom tlaku; a
- kontrolu prevádzkyschopnosti príslušenstva.

Ak boli články a ich výstroj tlakovo skúšané oddelene, musia sa po zmontovaní podrobiť skúške nepriepustnosti.

6.8.3.4.14 Fľaše, veľké fľaše a tlakové sudy a fľaše tvoriace súčasť zväzkov fliaš sa musia podrobiť skúške podľa obalovej inštrukcie P200 alebo P203 uvedenej v odseku 4.1.4.1.

[19] V osobitných prípadoch, ak to odsúhlasí príslušný orgán, môže byť hydraulická tlaková skúška nahradená tlakovou skúškou s použitím plynu, alebo ak to odsúhlasí inšpekčný orgán, s použitím inej kvapaliny, ak takáto operácia nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo.

Skúšobný tlak systému potrubia batériového vozňa alebo MEGC musí byť rovnaký ako skúšobný tlak článkov batériového vozňa alebo MEGC. Tlaková skúška systému potrubia sa môže vykonať ako skúška hydraulickým tlakom, alebo so súhlasom príslušného orgánu s použitím inej kvapaliny alebo plynu. Odchylne od tohto ustanovenia musí byť skúšobný tlak systému potrubia batériových vozňov alebo MEGC určených na UN 1001 acetylén, rozpustený, najmenej 300 barov.

6.8.3.4.15 Periodická prehliadka musí zahŕňa skúšku nepriepustnosti pri maximálnom prevádzkovom tlaku ako aj vonkajšiu kontrolu konštrukcie, článkov a prevádzkového zariadenia bez demontáže článkov. Články a potrubia sa musia skúšať v lehotách stanovených v obalovej inštrukcii P200 v odseku 4.1.4.1 a v súlade s ustanoveniami uvedenými v odseku 6.2.1.6 a prípadne 6.2.3.5. Ak sa články a výstroj podrobili tlakovej skúške oddelene, musia sa po ich zostavení podrobiť skúške nepriepustnosti.

6.8.3.4.16 Mimoriadna prehliadka a skúška sa vykoná v tom prípade, keď batériové vozne alebo MEGC vykazujú známky poškodenia, korózie, priepustnosti alebo iných stavov, ktoré by mohli poškodiť celistvosť batériového vozňa alebo MEGC. Rozsah mimoriadnej prehliadky skúšky a v prípade potreby demontáže článkov, závisí od miery poškodenia alebo od zhoršenia stavu batériového vozňa alebo MEGC. Musí obsahovať minimálne kontroly predpísané v pododseku 6.8.3.4.17.

6.8.3.4.17 Kontrolami musí byť zabezpečené, aby:

(a) sa články zvonka skontrolovali z hľadiska výskytu jamiek, korózie alebo odretia, deformácií, kazov vo zvaroch alebo akýchkoľvek iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa batériové vozne alebo MEGC stali nebezpečným pri preprave;

(b) sa na potrubiach, ventiloch a tesneniach skontroloval výskyt korózie, porúch a iných stavov vrátane unikania, pre ktoré by sa batériové vozne MEGC stali nebezpečným pri plnení, vyprázdňovaní alebo preprave;

(c) sa chýbajúce alebo uvoľnené čapy alebo matice prírubových spojov alebo slepých prírub vymenili alebo utiahli;

(d) boli všetky bezpečnostné zariadenia a ventily bez akýchkoľvek známok korózie, deformácie, poškodenia alebo poruchy, ktoré by mohli brániť ich normálnej činnosti. Musia sa uviesť do činnosti diaľkovo ovládané a samočinne sa uzatvárajúce ventily, aby bola preukázaná ich prevádzkyschopnosť;

(e) boli značky predpísané pre batériové vozne alebo MEGC čitateľné a zodpovedali príslušným ustanoveniam;

(f) sa rámy, podpery a zdvíhacie zariadenia na dvíhanie batériových vozňov alebo MEGC nachádzali v uspokojivom stave.

6.8.3.4.18 Skúšky podľa pododsekov 6.8.3.4.12 až 6.8.3.4.17 musí vykonať inšpekčná organizácia. O vykonaných skúškach musí byť vystavené osvedčenie, dokonca aj v prípade negatívnych výsledkov. Tieto osvedčenia musia obsahovať odkaz na zoznam látok povolených na prepravu v tomto batériovom vozni alebo MEGC podľa pododseku 6.8.2.3.2.

Kópiu tohto potvrdenia je potrebné priložiť k spisu cisterny každej skúšanej cisterny, batériového vozňa alebo MEGC (pozri pododsek 4.3.2.1.7).

6.8.3.5 Označovanie

6.8.3.5.1 Na štítku predpísanom v pododseku 6.8.2.5.1, alebo priamo na stenách telesa cisterny, ak sú tieto zosilnené tak aby nemohla byť znížená pevnosť cisterny, musia byť vyrazené alebo podobnou metódou vyznačené nasledujúce doplňujúce údaje.

6.8.3.5.2 Na cisternách určených na prepravu len jednej látky:

- oficiálne prepravné pomenovanie plynu a v prípade plynov, ktorým je priradené pomenovanie i.n., doplnkovo aj technické pomenovanie[20].

[20] Namiesto oficiálneho prepravného pomenovania alebo prípadne oficiálneho prepravného pomenovania položky i. n., za ktorým je uvedené technické pomenovanie, je povolené niektoré z nasledujúcich pomenovaní:
- pre UN č. 1078 chladiaci plyn, i.n.: zmes F1, zmes F2, zmes F3;
- pre UN č. 1060 metylacetylén a propadién, zmes, stabilizovaná: zmes P1, zmesP2;
- pre zmes uhľovodíkových plynov UN č. 1965, skvapalnená, i. n.: zmes A, zmes A01, zmes A02, zmes A0, zmes A1, zmes B1, zmes B2, zmes B, zmes C. Názvy obvykle pri obchodovaní a uvedené v 2.2.2.3, klasifikačný kód 2F, UN č. 1965, poznámka 1, sa môžu použiť iba ako doplnok;
- pre UN č. 1010 Butadiény, stabilizované: 1,2-butadién, stabilizované, 1,3-butadién, stabilizované;
– pre UN č. 1012 Butylén: 1-butylén, cis-2-butylén, trans-2-butylén, zmes butylénov.

Tento údaj musí byť doplnený:

- v prípade cisterny určenej na prepravu stlačených plynov, ktorá je plnená tlakom, o údaj maximálneho povoleného plniaceho tlaku pri teplote 15 °C; a
- v prípade cisterny určenej na prepravu stlačených plynov, ktorá je plnená podľa hmotnosti, ako aj v prípade cisterny na skvapalnené plyny, hlboko schladené skvapalnené plyny a rozpustené plyny o údaj maximálnej povolenej hmotnosti náplne v kg a o údaj plniacej teploty, pokiaľ je nižšia než - 20 °C.

6.8.3.5.3 Na viacúčelových cisternách:

- oficiálne prepravné pomenovanie plynu a v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., aj technické pomenovanie plynov[20], na ktoré je cisterna schválená.

Tieto údaje musia byť doplnené o údaj maximálnej povolenej hmotnosti náplne pre každý plyn v kg.

6.8.3.5.4 Na cisternách určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov:

– najvyšší pracovný tlak[21];

– doba výdrže(v dňoch alebo hodinách) pre každý plyn[21];

– pridružený počiatočný tlak (v baroch alebo kPa)[21].

6.8.3.5.5 Na cisternách vybavených tepelnou izoláciou:

- údaj "tepelne izolovaná" alebo "vákuovo izolovaná".

6.8.3.5.6 Okrem údajov predpísaných v pododseku 6.8.2.5.2 na:

oboch stranách cisternového vozňa (na samotnej cisterny alebo na paneloch):	Na cisternovom kontajneri (na samotnej cisterne alebo na paneloch):"

musia byť uvedení tieto údaje:

(a)
- kód cisterny podľa osvedčenia o schválení (pozri pododsek 6.8.2.3.2) a skutočný skúšobný tlak cisterny ;
- údaj "minimálna povolená plniaca teplota: ...";

(b) v prípade cisterny určenej len na prepravu jednej látky:

- oficiálne prepravné pomenovanie plynu a v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., dodatočne aj technické pomenovanie[20];

	- pre stlačené plyny, plnené podľa hmotnosti, ako aj pre skvapalnené plyny, hlboko schladené skvapalnené plyny alebo rozpustené plyny maximálna povolená hmotnosť náplne v kg;

(c) v prípade viacúčelovej cisterny:

- oficiálne prepravné pomenovanie plynu a v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., dodatočne aj technické pomenovanie [21] všetkých plynov, na prepravu ktorých je cisterna určená;

	s uvedením maximálnej povolenej hmotnosti náplne pre každý plyn v kg;

(d) v prípade cisterny vybavenej tepelnou izoláciou:

- údaj "tepelne izolovaná" alebo "vákuovo izolovaná" v úradnom jazyku štátu registrácie a ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina alebo taliančina, aj v angličtine, francúzštine, nemčine, alebo taliančine, ak v medzinárodných dohodách dotknutými štátmi nie je stanovené inak.

[21] Za číselnými hodnotami sa musia doplniť merné jednotky.

6.8.3.5.7	Limity zaťaženia podľa pododseku 6.8.2.5.2 pre - stlačené plyny plnené podľa hmotnosti, - skvapalnené alebo hlboko schladené skvapalnené plyny a - rozpustené plyny sa stanovia na základe maximálne povolenej hmotnosti náplne cisterny v závislosti od prepravovanej látky; v prípade viacúčelových cisterien a ak sa používajú sklopné tabuľky, musí byť na tej istej sklopnej tabuľke okrem limitu zaťaženia uvedené aj oficiálne prepravné pomenovanie konkrétneho plynu. Ak sa použijú takéto tabuľky, musia byť konštruované a zabezpečené tak, aby sa nemohli rozvinúť alebo vypadnúť z rámu počas prepravy (najmä ako výsledok nárazu alebo neúmyselnej činnosti).	(Vyhradené)
6.8.3.5.8	Na tabuľkách vozňov nesúcich snímateľné cisterny podľa pododseku 6.8.3.2.13 nemusia byť uvedené údaje podľa pododsekov 6.8.2.5.2 a 6.8.3.5.6	(Vyhradené)

6.8.3.5.9 (Vyhradené)

Označovanie batériových vozňov a MEGC

6.8.3.5.10 Na každom batériovom vozni a MEGC musí byť na mieste ľahko prístupnom na účely kontroly trvalo umiestnený štítok z nehrdzavejúceho kovu. Na tomto štítku musia byť vyznačené prípadne iným spôsobom uvedené minimálne tieto údaje:

- číslo schválenia;
- meno alebo značka výrobcu;
- sériové číslo výrobcu;
- rok výroby;
- skúšobný tlak (pretlak) [21];
- konštrukčná teplota (iba ak je výpočtová teplota vyššia než + 50 °C alebo nižšia než - 20 °C) [21]
- dátum (mesiac, rok) vykonania prvej a naposledy vykonanej periodickej prehliadky podľa pododsekov 6.8.3.4.12 a 6.8.3.4.15;
- pečiatka inšpekčnej organizácie, ktorá vykonala prehliadku.

6.8.3.5.11	Nasledujúce údaje musia byť uvedené na štítku na oboch stranách batériového vozňa: - značka držiteľa vozidla alebo meno prevádzkovateľa[22]; - počet článkov; - celkový objem všetkých článkov[21]; - limity zaťaženia podľa charakteristík vozňa a kategórie použitých tratí;	Nasledujúce údaje musia byť uvedené priamo na MEGC alebo na štítku: - meno vlastníka a prevádzkovateľa; - počet článkov; - celkový objem všetkých článkov[21]; - maximálna povolená celková hmotnosť[21];

[22] Označenie držiteľa vozidla v súlade s Jednotným technickým predpisom platných pre čísla vozidiel a súvisiacim abecedným označením na karosérii (označenie UTP) a v súlade s príslušnými právnymi predpismi Európskej únie.

- kód cisterny podľa osvedčenia (pozri pododsek 6.8.2.3.2) s príslušným skúšobným tlakom pre batériový vozeň; - oficiálne prepravné pomenovanie plynov a okrem toho v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., aj technické pomenovanie[20] plynu, na ktorého prepravu sa môže batériový vozeň použiť; - dátum (mesiac, rok) nasledujúcej prehliadky podľa pododsekov 6.8.2.4.3 a 6.8.3.4.15	- kód cisterny podľa osvedčenia (pozri pododsek 6.8.2.3.2) s príslušným skúšobným tlakom pre MEGC; - oficiálne prepravné pomenovanie plynov a okrem toho v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., aj technické pomenovanie[20] plynu, na ktorého prepravu sa môže MEGC použiť; a v prípade MEGC, ktoré sú plnené podľa hmotnosti: - vlastná hmotnosť (tara)[21].

6.8.3.5.12 Na ráme batériového vozňa alebo MEGC musí byť v blízkosti plniaceho miesta umiestnený kovový štítok obsahujúci nasledujúce údaje:

- maximálny povolený plniaci tlak[21] článkov určených na stlačené plyny, pri teplote 15 °C;
- oficiálne prepravné pomenovanie plynu podľa kapitoly 3.2 a v prípade plynov, ktorým je priradená položka i. n., dodatočne aj technické pomenovanie[20];

a okrem toho pre skvapalnené plyny aj tento údaj[21]:

- maximálna povolená hmotnosť náplne každého jednotlivého článku.

6.8.3.5.13 Fľaše, veľké fľaše, tlakové sudy ako aj fľaše tvoriace súčasť zväzku fliaš, musia byť označené podľa odseku 6.2.2.7. Jednotlivé nádoby nemusia byť označené bezpečnostnými značkami na označenie nebezpečenstva podľa kapitoly 5.2.

Batériové vozne a MEGC musia byť v súlade s ustanoveniami kapitoly 5.3 označené veľkými bezpečnostnými značkami.

6.8.3.6 Požiadavky na batériové vozne a MEGC, ktoré sú navrhnuté, skonštruované, kontrolované a odskúšané podľa uvedených noriem

POZNÁMKA: Osoby alebo organizácie určené v normách ako zodpovedné v zmysle RID musia spĺňať požiadavky RID.

Od 1 januára 2009 je použitie referenčných noriem povinné. Výnimky sú uvedené v 6.8.3.7.

Typové schválenia musia byť vydané v súlade s 1.8.7 a 6.8.2.3. Na vydanie osvedčenia o typovom schválení sa z nižšie uvedenej tabuľky vyberie jedna norma uplatniteľná podľa označenia v stĺpci (4). Ak možno použiť viac ako jednu normu, vyberie sa len jedna z nich.

V stĺpci (3) sú uvedené odseky kapitoly 6.8, ktorým norma vyhovuje.

V stĺpci (5) je uvedený posledný dátum, kedy budú existujúce typové schválenia odobraté podľa 1.8.7.2.2.2; ak nie je uvedený žiadny dátum, typové schválenie zostáva platné do uplynutia jeho platnosti.

Normy sa uplatňujú v súlade s 1.1.5. Normy sa uplatňujú sa v plnom rozsahu, pokiaľ nie je v tabuľke nižšie uvedené inak.

Odkaz	Názov dokumentu	Požiadavky, ktoré norma spĺňa	Vzťahujúce sa na schválenie nového typu alebo jeho obnovenia	Posledný dátum na odobratie existujúcich typových schválení
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13807:2003	Prenosné plynové fľaše – Batériové vozidlá – Návrh, konštrukcia, identifikácia a skúšanie **POZNÁMKA:** V prípade potreby môže byť táto norma použitá pre MEGC, ktoré sa skladajú z tlakových nádob.	6.8.3.1.4, 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 až 6.8.3.2.26, 6.8.3.4.12 až 6.8.3.4.14 a 6.8.3.5.10 až 6.8.3.5.13	v období od 1. januárom 2005 do 31. decembrom 2020	
EN 13807:2017	Fľaše na prepravu plynov – Batériové vozidlá a viacčlánkové kontajnery na plyn (MEGC) – Návrh, konštrukcia, identifikácia a skúšanie	6.8.3.1.4, 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 až 6.8.3.2.28, 6.8.3.4.12 až 6.8.3.4.14 a 6.8.3.5.10 až 6.8.3.5.13	do ďalšieho oznámenia	
EN ISO 23826:2021	Plynové fľaše – Guľové ventily – Špecifikácia a skúšky	6.8.2.1.1 a 6.8.2.2.1	povinne od 1. januára 2025	

6.8.3.7 Požiadavky na batériové vozne a MEGC, ktoré nie sú navrhnuté, konštruované, skontrolované a skúšané podľa uvedených noriem

Aby sa zohľadnil vedecký a technický pokrok alebo v prípade, keď nie je v odseku 6.8.3.6 uvedený odkaz na žiadnu normu, alebo aby sa zohľadnili špecifické aspekty, ktorými sa norma, na ktorú sa odkazuje v odseku 6.8.3.6 nezaoberá, môže príslušný orgán uznať používanie technického predpisu zabezpečujúceho rovnakú úroveň bezpečnosti. Batériové vozne a MEGC však musia spĺňať minimálne požiadavky oddielu 6.8.3.

Keď bude možné uplatniť normu novo uvedenú v bode 6.8.3.6, príslušný orgán zruší uznanie príslušného technického predpisu. Môže sa uplatniť prechodné obdobie končiace sa najneskôr v deň nadobudnutia platnosti nasledujúceho vydania RID.

Ak normy uvedené v 6.2.2, 6.2.4 alebo 6.8.2.6 nie sú použiteľné alebo sa neuplatňujú, musí byť v typovom schválení špecifikovaný postup pravidelných prehliadok.

Príslušný orgán predloží sekretariátu OTIF zoznam technických predpisov, ktoré uznáva a aktualizuje zoznam, ak sa zmení. Tento zoznam by mal obsahovať nasledujúce údaje: názov a dátum technického predpisu, účel predpisu a údaje o tom, kde môže byť získaný. Sekretariát musí tieto informácie zverejniť a sprístupniť na svojej webovej stránke.

Normu, ktorá bola prijatá ako referenčná pre budúce vydanie RID, môže príslušný orgán schváliť na používanie bez toho aby to oznámil sekretariátu OTIF.

6.8.4 Osobitné ustanovenia

POZNÁMKA 1: O kvapalných látkach s teplotou vzplanutia maximálne 60 °C, ako aj horľavých plynov pozri aj pododseky 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 a 6.8.2.2.9.

POZNÁMKA 2: O požiadavkách na cisterny podliehajúce tlakovej skúške s tlakom 1 MPa (10 barov), alebo na cisterny určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov pozri oddiel 6.8.5.

Ak je pri položke v stĺpci (13) tabuľky A v kapitole 3.2, uvedený jeden z týchto zápisov, vzťahujú sa na ňu nasledujúce osobitné ustanovenia:

(a) Konštrukcia (TC)

TC 1 Na materiály a konštrukciu telesa cisterny sa vzťahujú požiadavky oddielu 6.8.5.

TC 2 Teleso cisterny a jeho časti výstroja musia byť vyrobené z hliníka s čistotou minimálne 99,5% alebo z vhodnej ocele, ktorá nespôsobuje rozklad peroxidu vodíka. Ak je teleso cisterny vyrobené z čistého hliníka s čistotou minimálne 99,5%, nemusí byť hrúbka steny väčšia než 15 mm, hoci z výpočtu uskutočneného podľa pododseku 6.8.2.1.17 vyplýva vyššia hodnota.

TC 3 Teleso cisterny musí byť vyrobené z austenitickej ocele.

TC 4 Teleso cisterny musí mať smaltovanú vnútornú ochrannú vrstvu alebo inú ekvivalentnú ochrannú vrstvu, ak na materiál telesa cisterny škodlivo pôsobí UN 3250 kyselina chlóroctová.

TC 5 Teleso cisterny musí mať olovenú vnútornú ochrannú vrstvu o hrúbke minimálne 5 mm alebo inú rovnocennú ochrannú vrstvu.

TC 6 Hrúbka steny cisterien vyrobených z hliníka s čistotou najmenej 99% alebo zliatiny hliníka nemusí presiahnuť 15 mm, aj keď výpočet podľa 6.8.2.1.17 dáva vyššiu hodnotu.

TC 7 (Vyhradené)

(b) Časť výstroja (TE)

TE 1 (Vyhradené)

TE 2 (Vyhradené)

TE 3 Cisterny musia okrem toho spĺňať tieto požiadavky:

Vykurovacie zaradenie nesmie prenikať do vnútorného priestoru telesa cisterny, ale musí byť umiestnené z jeho vonkajšej strany. Potrubie na vyprázdňovanie fosforu však môže byť vybavené tepelným plášťom. Vykurovacie zariadenie tohto plášťa musí byť nastavené tak, aby teplota fosforu nemohla prekročiť plniacu teplotu telesa cisterny. Ostatné potrubia musia viesť do hornej časti telesa cisterny; otvory musia ležať nad maximálne povolenou hladinou fosforu a musia byť schopné úplne sa uzatvoriť pod uzamykateľným krytom.

Cisterna musí byť vybavená meracím zariadením na kontrolu hladiny fosforu a v prípade, ak sa ako ochranný prostriedok použije voda, musí byť na cisterne trvalo umiestnená merná značka ukazujúca maximálne povolenú výšku hladiny vody.

TE 4 Teleso cisterny musí byť vybavené tepelnou izoláciou z materiálov, ktoré nie sú ľahko horľavé.

TE 5 Ak je teleso cisterny vybavené tepelnou izoláciou, musí byť izolácia vyrobená z materiálov, ktoré nie sú ľahko horľavé.

TE 6 Cisterny smú byť vybavené zariadením, ktoré je konštruované tak, aby bolo vylúčené upchatie prepravovanou látkou, a aby sa zabránilo uvoľneniu a vzniku pretlaku alebo podtlaku vo vnútri telesa cisterny.

TE 7 Vypúšťacie zariadenia telesa cisterny musia byť vybavené dvomi za sebou ležiacim navzájom nezávislými uzávermi, z ktorých jedným je rýchločinný vnútorný uzatvárací ventil schváleného konštrukčného typu a druhým je vonkajší uzatvárací ventil na konci každého výtokového potrubia. Na výstupe oboch uzatváracích ventilov musí byť nainštalovaná slepá príruba alebo iné, rovnako účinné zariadenie. V prípade odtrhnutia prípojky potrubia musí vnútorný uzatvárací ventil ostať spojený s telesom cisterny a musí byť uzavretý.

TE 8 Prípojky k vonkajším potrubiam musia byť vyrobené z takých materiálov, ktoré nespôsobujú rozklad peroxidu vodíka.

TE 9 Cisterny musia byť v hornej časti vybavené uzatváracím zariadením, ktoré zabráni, aby vo vnútri telesa cisterny nemohol vzniknúť pretlak v dôsledku rozkladu prepravovaných látok a aby zabránilo vytekaniu kvapaliny a preniknutiu cudzích látok do telesa cisterny.

TE 10 Uzatváracie zariadenia cisterny musia byť vyrobené tak, aby sa zariadenia počas prepravy nemohli upchať látkou, ktorej skupenstvo sa zmenilo na tuhé.

Ak je cisterna obklopená tepelnoizolačným materiálom, musí tento pozostávať z anorganického materiálu a nesmie obsahovať žiadne horľavé látky.

TE 11 Telesá cisterny a ich prevádzkové zariadenie musia byť vyrobené tak, aby do telesa cisterny nemohli preniknúť cudzie látky, aby tekutina nemohla vytiecť a vo vnútri telesa cisterny nemohol v dôsledku rozkladu prepravovaných látok vzniknúť nebezpečný pretlak. Toto ustanovenie musí spĺňať aj bezpečnostný ventil, ktorý bráni vstupu cudzej látky.

TE 12 Cisterna musí byť vybavená tepelnou izoláciou podľa pododseku 6.8.3.2.14. Ochranné zariadenie proti slnečnému žiareniu a všetky časti telesa cisterny nepokryté týmto zariadením, alebo vonkajší ochranný plášť súvislej izolácie, musí mať biely náter alebo musí byť vyrobené z lesklého kovu. Pred každou prepravou musí byť tento náter vyčistený a v prípade jeho zožltnutia alebo poškodenia musí byť obnovený. Tepelná izolácia nesmie obsahovať žiadne horľavé látky.

Cisterna musí byť vybavená zariadením na snímanie teploty.

Cisterna musí byť vybavená poistnými ventilmi a núdzovými zariadeniami na vyrovnávanie tlaku. Okrem toho je možné použiť aj podtlakové ventily. Núdzové zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia reagovať pri tlakoch, ktoré sú stanovené podľa vlastností organického peroxidu a príslušného konštrukčného typu cisterny . Na telese cisterny nie je povolené použiť tavné prvky.

Cisterna musí byť vybavená nútene poistnými ventilmi zaťaženými pružinou, ktoré majú zabrániť podstatnému nahromadeniu tlaku v telese cisterny v dôsledku rozkladu produktov a pár, ktoré sa môžu vyskytnúť pri teplote 50 °C. Kapacita a spúšťací tlak poistného(ých) ventilu(ov) musia byť stanovené na základe výsledkov skúšky podľa osobitného ustanovenia TA2. Spúšťací tlak však v žiadnom prípade nesmie byť zvolený tak, aby v prípade prevrátenia cisterny mohli unikať z ventilov kvapalné látky.

Núdzové zariadenia na vyrovnávanie tlaku cisterny môžu byť zaťažené pružinou alebo môžu mať prietržnú membránu aby odviedli všetky produkty rozkladu a pary, ktoré sa vyvinú počas minimálne jednej hodiny úplného obklopenia ohňom, vypočítané podľa tohto vzorca:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

kde:

q = absorbované teplo [W]

A = zvlhčená plocha [m^2]

F = izolačný faktor [-]

F = 1 pre neizolované cisterny alebo

$F = \frac{U(923-T_{PO})}{47032}$ pre izolované cisterny

pričom:

K = tepelná vodivosť izolačnej vrstvy [$W.m^{-1}.K^{-1}$]

L = hrúbka izolačnej vrstvy [m]

U = K/L = koeficient tepelnej vodivosti izolácie [$W.m^{-2}.K^{-1}$]

T_{PO} = teplota peroxidu v okamihu vyrovnania tlaku [K].

Spúšťací tlak núdzového(ých) zariadenia(í) na vyrovnávanie tlaku musí byť vyšší než tlak, ktorý je uvedený vyššie alebo tlak stanovený na základe výsledkov skúšky podľa osobitného ustanovenia TA2. Núdzové zariadenia na vyrovnávanie tlaku musia byť konštruované tak, aby maximálny tlak v cisterne v žiadnom okamihu neprekročil skúšobný tlak cisterny .

POZNÁMKA: V Príručke o skúškach a kritériách, prílohe 5 je uvedený príklad skúšobnej metódy na určenie veľkosti núdzových zariadení na vyrovnávanie tlaku.

V prípade cisterny vybavených tepelnou izoláciou pozostávajúcou zo súvislého ochranného plášťa sa musí kapacita a nastavenie núdzového(ých) zariadenia(í) na vyrovnávanie tlaku stanoviť na základe predpokladu 1% úbytku izolácie povrchovej plochy.

Podtlakové ventily a pružinou zaťažené poistné ventily cisterny musia byť vybavené lapačom plameňa a výnimkou prípadu, keď sú prepravované látky a ich produkty rozkladu nehorľavé. Je potrebné patrične zohľadniť zníženie kapacity ventilov spôsobené lapačom plameňov.

TE 13 Cisterna musí byť vybavená tepelnou izoláciou a vykurovacím zariadením umiestneným na vonkajšej strane.

TE 14 Cisterna musí byť vybavená tepelnou izoláciou. Tepelné izolácie, ktoré sú v priamom kontakte s telesom cisterny a/alebo komponentmi vykurovacieho systému, musia mať teplotu vzplanutia minimálne
o 50 °C vyššiu než je maximálna teplota, na ktorú je cisterna konštruovaná.

TE 15 (Vypustené)

TE 16 (Vypustené)

TE 17

Na snímateľné cisterny[23] sa vzťahujú nasledujúce ustanovenia: (a) musia byť na podvozkoch vozňa upevnené tak, aby sa nemohli posunúť; (b) nesmú byť navzájom spojené potrubím; (c) ak sa môžu kotúľať, ventily musia byť vybavené ochranným krytom.	(Vyhradené)

TE 18 (Vyhradené)

TE 19 (Vyhradené)

TE 20 Bez ohľadu na iné kódy cisterny , ktoré sú povolené v hierarchii kódovania cisterien uvedenej v racionálnom prístupe pododseku 4.3.4.1.2, musia byť cisterny vybavené vždy poistným ventilom.

TE 21 Uzávery musia byť chránené uzamykateľným poklopom.

TE 22

Aby sa zmenšil rozsah poškodenia v prípade nárazu alebo nehody, každý koniec cisternových vozňov na látky prepravované v kvapalnom stave a na plyny, alebo batériových vozňov musí byť schopný absorbovať minimálne 800 kJ energie prostredníctvom elastickej alebo plastickej deformácie definovaných komponentov podvozku alebo prostredníctvom podobného spôsobu (napr. použitie nárazových prvkov (*crash elements*). Absorpcia energie vzťahu k nárazu sa určí na rovnej koľaji. K absorpcii energie plastickou deformáciou dôjde len v podmienkach, ktoré sú mimo rámca normálnej železničnej prevádzky (nárazová rýchlosť vyššia než 12 km/h alebo sila na jednotlivý nárazník väčšia než 1500 kN). Absorpcia energie maximálne 800 kJ na každom konci vozňa nesmie viesť k prenosu energie na teleso cisterny, ktorý by mohol spôsobiť viditeľnú, trvalú deformáciu telesa. Požiadavky tohto osobitného ustanovenia sa považujú sa splnené, ak sa použili nárazníky odolné voči nárazu (prvky absorbujúce energiu), ktoré zodpovedajú bodu 7 normy norma EN 15551:2009 + A1:2010 (Železnice – Železničné koľajové vozidlá – Nárazníky) (Railway applications – Freight wagons – Buffers) a ak skriňa vozňa spĺňa požiadavky bodu 6.3 a podbodu 8.2.5.3 normy EN 12663-2:2010 (Železnice – Požiadavky na	(Vyhradené)

[23] Definícia "Snímateľnej cisterny" je uvedená v oddiele 1.2.1.

konštrukciu skríň železničných vozidiel – Časť 2: Nákladné vozne) (Railway applications – Structural requirements of railway vehicle bodies – Part 2: Freight wagons).

Požiadavky tohto osobitného ustanovenia sa považujú za splnené pre cisternové vozne s automatickým spriahacím zariadením vybaveným prvkami absorbujúcimi energiu schopnými absorbovať aspoň 130 kJ na každom konci vozňa.

TE 23 Cisterny musia byť vybavené zariadením, ktoré je konštruované tak, aby sa vylúčilo upchatie prepravovanou látkou, a aby sa zabránilo uvoľneniu a vzniku pretlaku alebo podtlaku vo vnútri telesa cisterny.

TE 24 (Vypustené)

TE 25 Telesá cisternových vozňov musia byť chránené pred navrstvením a vykoľajením pri havárii, alebo sa prípadne musí obmedziť poškodenie pri navrstvení (preskočení nárazníkov) pomocou aspoň jedného z nasledujúcich opatrení.

(Vyhradené)

Opatrenia proti navrstveniu.

(a) Zariadenia na ochranu proti navrstveniu (preskočeniu nárazníkov)

Zariadenie na ochranu proti navrstveniu že podvozky vozňov ostanú na rovnakej horizontálnej úrovni.

- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu nesmie ovplyvňovať normálnu prevádzku vozňa (napr. priechodnosť oblúkom, držadlo posunovača). Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí umožniť voľný priechod oblúka iného vozňa vybaveného zariadením na ochranu proti navrstveniu v oblúku s polomerom 75 m;
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu nesmie ovplyvňovať normálnu funkciu nárazníkov (elastickú a plastickú deformáciu) (pozri aj osobitné ustanovenie TE22 v oddiele 6.8.4 písm. (b);
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí účinkovať nezávisle od naloženia a opotrebovania vozňa;
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí odolať vertikálnym silám 150 kN (hore aj dole);
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí byť účinné, nezávislé od toho, či je dotknutý

vozeň vybavené rovnakým zariadením. Musí byť vylúčené vzájomné prekážanie;

- Zvýšenie presahu pre upevnenie zariadenia musí byť menšie než 20 mm;
- Šírka zariadenia musí byť najmenej taká veľká ako je šírka taniera nárazníka (okrem miesta ľavej stúpačky, kde zariadenie voľný priestor pre posunovača, pri čom však musí byť pokrytá maximálna šírka nárazníka);
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí byť umiestnené nad každým nárazníkom;
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí umožniť pripevnenie nárazníkov, ktoré sú predpísané normou EN 12663-2:2010 Železnice – Konštrukčné požiadavky na skrine koľajových vozidiel – Časť 2: Nákladné vozne a normou EN 15551:2009 + A1:2010 (Železnice – Železničné koľajové vozidlá – Nárazníky) a nesmú byť žiadnou prekážkou pri údržbe;
- Zariadenie na ochranu proti navrstveniu musí byť konštruované tak, aby sa pri náraze nezväčšilo nebezpečenstvo prerazenia dna cisterny.

Opatrenie na obmedzenie škôd pri preskočení nárazníkov

(b) Zvýšenie hrúbky steny cisterny na koncoch vozňov alebo použitie iných materiálov s vyššou absorpčnou účinnosťou

V tomto prípade musí byť hrúbka steny dna cisterny minimálne 12 mm.

V prípade cisterny na prepravu plynov UN 1017 Chlór, UN 1749 Fluorid chloritý, UN 2189 Dichlórsilán, UN 2901 chlorid brómu a UN 3057 Trifluor-acetylchlorid musí byť hrúbka steny dna minimálne 18 mm.

(c) Konštrukcia sendvičového krytu dna cisterny

Ak je ochrana tvorená z izolačnej nadstavby, musí táto nadstavba pokryť celé dno cisterny a musí vykazovať špecifickú absorpciu energie najmenej 22 kJ (zodpovedá hrúbke steny 6 mm),

ktorá sa meria metódou opísanou v prílohe B k norme EN 13094 "Cisterny na prepravu nebezpečného tovaru – Kovové cisterny s prevádzkovým tlakom maximálne 0,5 baru – Návrh a konštrukcia". Ak sa pomocou konštrukčných opatrení nevylúči nebezpečenstvo korózie, potom musí byť možné vykonať kontrolu vonkajších stien dna cisterny napr. pomocou odnímateľného krytu.

(d) Ochranný štít na každom konci vozňa

Keď je na každom konci vozňa použitý ochranný štít, potom platia tieto požiadavky:

- Ochranný štít musí pokryť príslušnú šírku cisterny v každom prípade do jej príslušnej výšky. Šírka ochranného štítu musí okrem toho byť minimálne rovnako veľká po celej výške štítu ako je vzdialenosť vymedzená vonkajšou hranou tanierov nárazníkov;

  Ochranný štít musí vo výške, ktorá je meraná od hornej hrany nosiča nárazníka

  - pokrývať buď 2/3 priemeru cisterny
  - alebo minimálne 900 mm a dodatočne na hornej hrane musí byť vybavený zariadením na zachytenie stúpajúcich nárazníkov;

- Hrúbka steny ochranného štítu musí byť minimálne 6 mm;

- Ochranný štít a jeho body upevnenia musia byť také, aby bola minimalizovaná možnosť prerazenia dna ochranným štítom.

(e) Ochranný štít na oboch koncoch vozňov vybavených automatickými spriahadlami

Ak sa na každom konci vozňa používa ochranný štít, platia tieto požiadavky:

- ochranný štít musí pokrývať koniec cisterny do výšky aspoň 1100 mm, merané od horného okraja dosky nárazníka, spriahadlá musia byť vybavené protisklzovými zariadeniami na zabránenie neúmyselného rozpojenia a ochranný štít po celej svojej výške musí byť aspoň 1200 mm široký;

- ochranný štít musí mať steny s minimálnou hrúbkou 12 mm;
- ochranný štít a body jeho pripevnenia musia byť také, aby bola minimalizovaná možnosť, že konce cisterny prerazí samotný ochranný štít.

Hrúbky stien uvedené v písm. (b), (c) a (d) sa vzťahujú na referenčnú oceľ. Ak sa použijú iné materiály musí sa zodpovedajúca hrúbka steny vypočítať podľa vzorca, ktorý je uvedený v pododseku 6.8.2.1.18. Pritom sa pre Rm a A použijú minimálne hodnoty podľa materiálových noriem.

TE 26 Všetky plniace a vypúšťacie prípojky, vrátane prípojok plynnej fáze, cisterien určených na prepravu horľavých schladených skvapalnených plynov musia byť vybavené automatickým uzatváracím ventilom s okamžitým uzatváraním (pozri 6.8.3.2.3) čo najbližšie k cisterne.

(c) Typové schválenie (TA)

TA 1 Cisterna sa nesmie používať na prepravu organických látok.

TA 2 Táto látka sa môže prepravovať v cisternových vozňoch alebo cisternových kontajneroch len za podmienok stanovených príslušným orgánom štátu pôvodu, ak tento orgán na základe nižšie uvedených skúšok stanoví, že takúto prepravu je možné uskutočniť bezpečným spôsobom.

Ak štátom pôvodu nie je zmluvný štát RID, musí tieto podmienky uznať príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, ktorý zásielka dosiahne.

Na účely typového schválenia sa musia vykonať skúšky, ktorými sa:

- preukáže znášanlivosť so všetkými materiálmi, ktoré počas prepravy obvykle prichádzajú do styku s danou látkou;
- získajú údaje potrebné na konštrukciu núdzových zariadení na vyrovnávanie tlaku a poistných ventilov, berúc do úvahy konštrukčné charakteristiky cisterny;
- stanovia všetkých osobitných požiadavky potrebné na bezpečnú prepravu látky.

Výsledky skúšok sa zaznamenajú v osvedčení o typovom schválení.

TA 3 Táto látka sa môže prepravovať len v cisternách s kódom cisterny LGAV alebo SGAV; hierarchia v odseku 4.3.4.1.2 nie je použiteľná.

TA 4 Príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia, ktorá zodpovedá odseku 1.8.6.3 a 1.8.6.8 a je akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem bodu 8.1.3) typ A, musia používať postupy posudzovania zhody uvedené v oddiele 1.8.7.

TA 5 Táto látka sa môže prepravovať len v cisternách s kódom cisterny S2.65AN(+); neuplatňuje sa hierarchia uvedená v pododseku 4.3.4.1.2.

(d) Skúšky (TT)

TT1 Cisterny z čistého hliníka sa musia podrobiť skúške hydraulickým tlakom pri prvej i periodickej skúške len tlakom 250 kPa (2,5 baru) (pretlak).

TT2 Stav vnútorného obloženia telesa cisterny musí každý rok skontrolovať inšpekčná organizácia, ktorá vykoná vnútornú prehliadku telesa cisterny (pozri osobitné ustanovenie TU 43 v 4.3.5).

TT 3 (Vyhradené)

Odchylne od požiadaviek pododseku 6.8.2.4.2 sa musia periodické prehliadky vykonávať najneskôr do ôsmich rokov a musia zahŕňať aj kontrolu hrúbky steny s použitím vhodných nástrojov. Skúška nepriepustnosti a skúška funkčnosti podľa pododseku 6.8.2.4.3 sa musí

		v prípade týchto cisterien vykonať najneskôr do štyroch rokov.

TT 4 (Vypustené)

TT 5 Skúška hydraulickým tlakom sa musí vykonať aspoň

každé štyri roky	každých dva a pol roka

TT 6	Periodické skúšky sa musia vykonať najneskôr do 4 rokov.	(Vyhradené)

TT 7 Bez ohľadu na požiadavky pododseku 6.8.2.4.2 sa môže periodická vnútorná prehliadka nahradiť programom schváleným príslušným orgánom.

TT 8 Na cisterny, na ktorej je v súlade s pododsekmi 6.8.3.5.1 až 6.8.3.5.3 vyznačené oficiálne prepravné pomenovanie požadované pre položku UN 1005 AMONIAK (ČPAVOK), BEZVODÝ, ktorá je vyrobená z jemnozrnnej ocele s medzou prieťažnosti podľa materiálových noriem vyššou než 400 N/mm^2, sa musí pri nasledujúcej periodickej prehliadke podľa pododseku 6.8.2.4.2 vykonať skúška magnetickou práškovou metódou na zistenie povrchových trhlín.

Na spodnej časti každého telesa cisterny sa skontroluje minimálne 20% dĺžky pozdĺžnych a priečnych zvarov spolu so zvarmi všetkých hrdiel, ako aj všetky opravované a obrusované miesta.

Ak je značka látky na cisterne alebo štítku cisterny odstránená, vykoná sa magnetická prášková skúška a tieto činnosti sa zaznamenajú v osvedčení o skúške pripojenom k spisu cisterny.

Takéto magnetické práškové skúšky sa vykonajú v súlade s normou EN 12972:2018 + A1:2024.

TT 9 Na prehliadky a skúšky (vrátane dohľadu výrobcu) musí príslušný orgán alebo inšpekčná organizácia, ktorá zodpovedá odseku 1.8.6.3 a je akreditovaná podľa EN ISO/IEC 17020:2012 (okrem bodu 8.1.3)typ A, používať postupy posudzovania zhody uvedené v oddiele 1.8.7.

TT 10 Periodické prehliadky podľa pododseku 6.8.2.4.2 sa musia vykonať najneskôr každé

štyri roky.	aspoň každého dva a pol roka.

(e) Označovanie (TM)

POZNÁMKA: Tieto údaje musia byť uvedené v úradnom jazyku štátu schválenia a v prípade, ak týmto jazykom nie je angličtina, francúzština, nemčina alebo taliančina, je potrebné ich uviesť aj v angličtine, francúzštine, nemčine alebo taliančine, pokiaľ dohody uzatvorené medzi dotknutými štátmi zúčastnenými na preprave nestanovia inak.

TM 1 Okrem údajov uvedených v pododseku 6.8.2.5.2 musí byť na cisterne uvedená aj poznámka „NEOTVÁRAŤ POČAS PREPRAVY. SAMOZÁPALNÁ LÁTKA“ (pozri aj vyššie uvedenú poznámku).

TM 2 Okrem údajov uvedených v pododseku 6.8.2.5.2 musí byť na cisterne uvedená aj poznámka „NEOTVÁRAŤ POČAS PREPRAVY. PRI STYKU S VODOU LÁTKA VYTVÁRA HORĽAVÉ PLYNY“ (pozri aj vyššie uvedenú poznámku).

TM 3 Na cisterne musí byť umiestnený štítok predpísaný v pododseku 6.8.2.5.1, na ktorom musí byť uvedené aj oficiálne prepravné pomenovanie a maximálna povolená hmotnosť náplne v kg pre túto látku.

Limity zaťaženia podľa pododseku 6.8.2.5.2 sa stanovia na základe maximálnej povolenej hmotnosti náplne cisterny. v závislosti od prepravovanej látky.	

TM 4 Na cisternách, buď na štítku predpísanom v pododseku 6.8.2.5.2 alebo priamo na telese cisterny, pokiaľ sú steny cisterny tak zosilnené, že pevnosť telesa cisterny tým nebude znížená, musia byť uvedené vyrazením alebo podobnou metódou nasledujúce doplňujúce údaje:

chemické pomenovanie a povolená koncentrácia príslušnej látky.

TM 5 Okrem údajov predpísaných v pododseku 6.8.2.5.1 musí byť na cisterne uvedený dátum (mesiac, rok) naposledy vykonanej prehliadky vnútorného stavu telesa cisterny.

TM 6	Na cisternových vozňoch musí byť na oboch stranách umiestnený pruh oranžovej farby podľa ustanovení oddielu 5.3.5.	(Vyhradené)

TM 7 Symbol trojlístku uvedený v pododseku 5.2.1.7.6 musí byť vyrazený alebo podobným spôsobom umiestnený na štítku predpísanom v pododseku 6.8.2.5.1 alebo priamo na telese cisterny, pokiaľ sú steny cisterny tak zosilnené, že pevnosť telesa cisterny tým nebude znížená.

6.8.5 Požiadavky na materiály a konštrukciu telesa c cisternových vozňov a cisternových kontajnerov, pre ktoré je predpísaný skúšobný tlak minimálne 1 MPa (10 barov) a telesa cisterny cisternových vozňov a cisternových kontajnerov určených na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov triedy 2

6.8.5.1 Materiály a teleso cisterny

6.8.5.1.1 (a) Teleso cisterny určené na prepravu:

- stlačených, skvapalnených alebo rozpustených plynov triedy 2;
- UN 1380, 2845, 2870 a 3391 až 3394, 3433 triedy 4.2; a
- UN 1052 fluorovodík, bezvodý a UN 1790 kyselina fluorovodíková obsahujúca viac ako 85% fluorovodíka triedy 8

musia byť vyrobené z ocele.

(b) Teleso cisterny z jemnozrnnej ocele určené na prepravu:

- žieravých plynov triedy 2 a UN 2073 Amoniak (čpavok), vodný roztok; a
- UN 1052 fluorovodík, bezvodý a UN 1790 kyselina fluorovodíková obsahujúca viac než 85% fluorovodíka triedy 8

musia byť tepelne upravené na odstránenie tepelného napätia.

Od tepelnej úpravy možno upustiť ak:

1. neexistuje žiadne riziko korózneho praskania; a
2. priemerná hodnota vrubovej húževnatosti zváraného kovu, prechodovej oblasti a základného materiálu je minimálne 45 J. Na pokus sa použije vzorka ISO-V. V prípade základného materiálu sa vzorka skúša "priečne". Pre zváraný kov a prechodovú oblasť musí byť zvolená dĺžka vrubu v strede zváraného kovu, resp. v strede prechodovej oblasti. Skúška sa vykoná pri najnižšej prevádzkovej teplote.

(c) Teleso cisterny určené na prepravu hlboko schladených skvapalnených plynov triedy 2 musia byť vyrobené z ocele, hliníka, zliatin hliníka, medi alebo zliatin medi, napr. z mosadze. Avšak teleso cisterny vyrobené z medi alebo zliatin medi sú schválené len na tie plyny, ktoré neobsahujú acetylén; etylén pritom môže obsahovať maximálne 0,005% acetylénu.

(d) Môžu byť použité len také materiály, ktoré sú vhodné z hľadiska najnižšej a najvyššej prevádzkovej teploty telesa cisterny, jej výstroja a príslušenstva.

6.8.5.1.2 Na výrobu telesa cisterny je možné použiť nasledujúce materiály:

(a) Oceľ, ktorá pri najnižšej prevádzkovej teplote nie je náchylná na krehké lámanie (pozri pododsek 6.8.5.2.1):

- mäkká oceľ (okrem hlboko schladených skvapalnených plynov triedy 2);
- jemnozrnná oceľ do teploty - 60 °C;
- niklové ocele(s obsahom od 0,5% do 9% niklu) do teploty -196 °C, podľa obsahu niklu;
- austenitické chróm-niklové ocele do teploty - 270 °C;
- austenticko-feritické nehrdzavejúce ocele, do teploty - 60 °C;

(b) hliník s obsahom najmenej 99,5% hliníka alebo zliatiny hliníka (pozri pododsek 6.8.5.2.2);

(c) odkysličená meď s obsahom najmenej 99,9% medi a zliatiny medi s obsahom viac než 56% medi (pozri pododsek 6.8.5.2.3).

6.8.5.1.3 (a) Teleso cisterny z ocele, hliníka alebo zliatin hliníka môže byť len bezšvové alebo zvárané.

(b) Teleso cisterny z austenitickej ocele, medi alebo zliatin medi môže byť tiež spájkované natvrdo.

6.8.5.1.4 Výstroj a príslušenstvo môžu byť upevnené na teleso cisterny naskrutkovaním alebo nasledujúcim spôsobom:

(a) v prípade telesa cisterny z ocele, hliníka alebo zliatin hliníka: zváraním;

(b) v prípade telesa cisterny z austenitickej ocele, medi alebo zliatin medi: zváraním alebo spájkovaním natvrdo.

6.8.5.1.5 Teleso cisterny musí byť konštruované a pripevnené na podvozku vozňa alebo upevnené v kontajnerovom ráme tak, aby bolo spoľahlivo zabránené ochladeniu nosných častí, ktoré by mohlo spôsobiť ich krehnutie. Samotné upevňovacie prvky cisterny musia byť skonštruované tak, aby si zachovali potrebné mechanické vlastnosti, aj keď cisterny dosiahne svoju najnižšiu prevádzkovú teplotu.

6.8.5.2 Skúšobné požiadavky

6.8.5.2.1 Teleso cisterny z ocele

Materiály používané na výrobu telesa cisterny a zvárané spoje musia pri svojej najnižšej prevádzkovej teplote, minimálne však pri teplote -20 °C, spĺňať z hľadiska vrubovej húževnatosti tieto požiadavky:

- skúšky musia byť vykonávané so skúšobnými tyčami s vrubom v tvare V.
- minimálna vrubová húževnatosť (pozri pododseky 6.8.5.3.1 až 6.8.5.3.3) skúšobnej tyče s pozdĺžnou osou vedúcou kolmo na smer valcovania a s vrubom v tvare V (podľa normy ISO R 148) kolmo na vrchnú stranu dosky musí byť 34 J/cm^2 pre mäkkú oceľ (tieto skúšky sa môžu vykonávať na základe terajších ISO noriem na skúšobných tyčiach, ktorých pozdĺžna os prebieha v smere valcovania), jemnozrnnú oceľ, legovanú ferritovú oceľ Ni < 5%, legovanú ferritovú oceľ 5% < Ni < 9%; austentickú Cr-Ni oceľ; alebo austenticko-feritickú nehrdzavejúcu oceľ;
- v prípade austenitickej ocele sa musí podrobiť skúške vrubovej húževnatosti len zváraný spoj;
- pri prevádzkových teplotách nižších než -196 °C sa skúška vrubovej húževnatosti nevykonáva pri najnižšej prevádzkovej teplote, ale pri teplote -196 °C.

6.8.5.2.2 Teleso cisterny z hliníka alebo zo zliatin hliníka

Švy telesa cisterny musia spĺňať požiadavky príslušného orgánu.

6.8.5.2.3 Teleso cisterny z medi alebo zo zliatin medi

Skúšky na preukázanie dostatočnej vrubovej húževnatosti nie je potrebné vykonať.

6.8.5.3 Skúšky vrubovej húževnatosti

6.8.5.3.1 V prípade plechov s hrúbkou menšou než 10 mm, no minimálne 5 mm sa použijú skúšobné tyče s prierezom 10 mm x e mm, kde "e" je hrúbka plechu. V prípade potreby je povolené prevalcovanie na 7,5 mm alebo 5 mm. V každom prípade sa však musí dodržať minimálna hodnotu 34 J/cm^2.

POZNÁMKA: V prípade plechov s hrúbkou menšou než 5 mm a ich zváraných spojov sa skúška vrubovej húževnatosti nevykonáva.

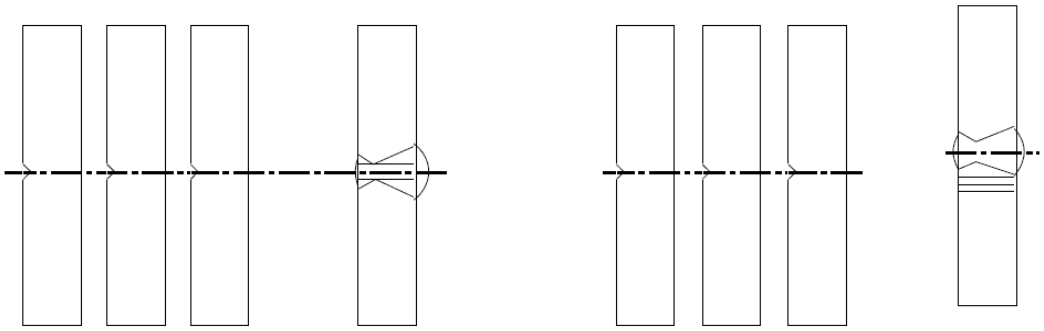
6.8.5.3.2 (a) Na účely skúšky plechov sa vrubová húževnatosť stanoví na 3 skúšobných tyčiach. Skúšobné tyče sa odoberať kolmo na smer valcovania; v prípade mäkkej ocele sa však môžu odobrať aj v smere valcovania;

(b) Na skúšku zvarových švov sa skúšobné tyče odoberú takto:

ak e ≤ 10 mm:

3 skúšobné tyče zo stredu zvarového spoja;

3 skúšobné tyče s vrubom uprostred oblasti tepelne ovplyvnenej zváraním (vrub tvaru V musí prechádzať okrajom tavenia v strede vzorky).



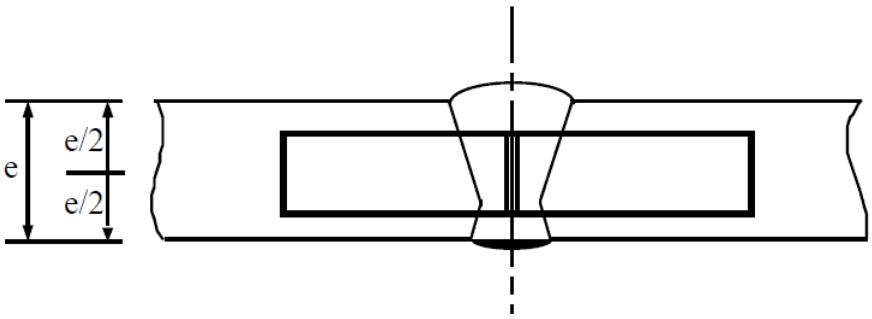
stred zvaru

oblasť tepelne ovplyvnená zváraním

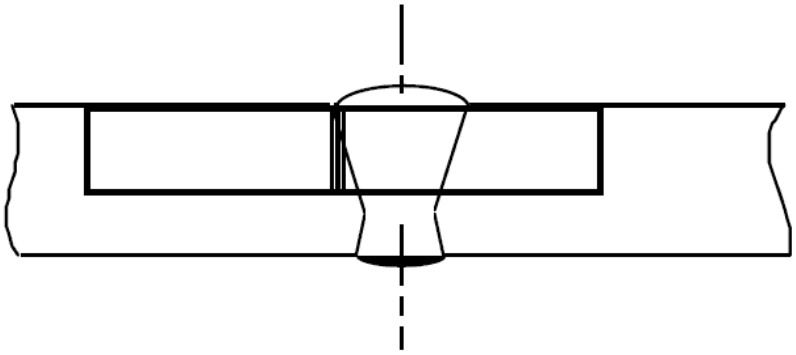
ak 10 mm < e ≤ 20 mm:

3 skúšobné tyče zo stredu zvarového spoja;

3 skúšobné tyče z oblasti tepelne ovplyvnenej zváraním (vrub tvaru V musí prechádzať okrajom tavenia v strede vzorky).



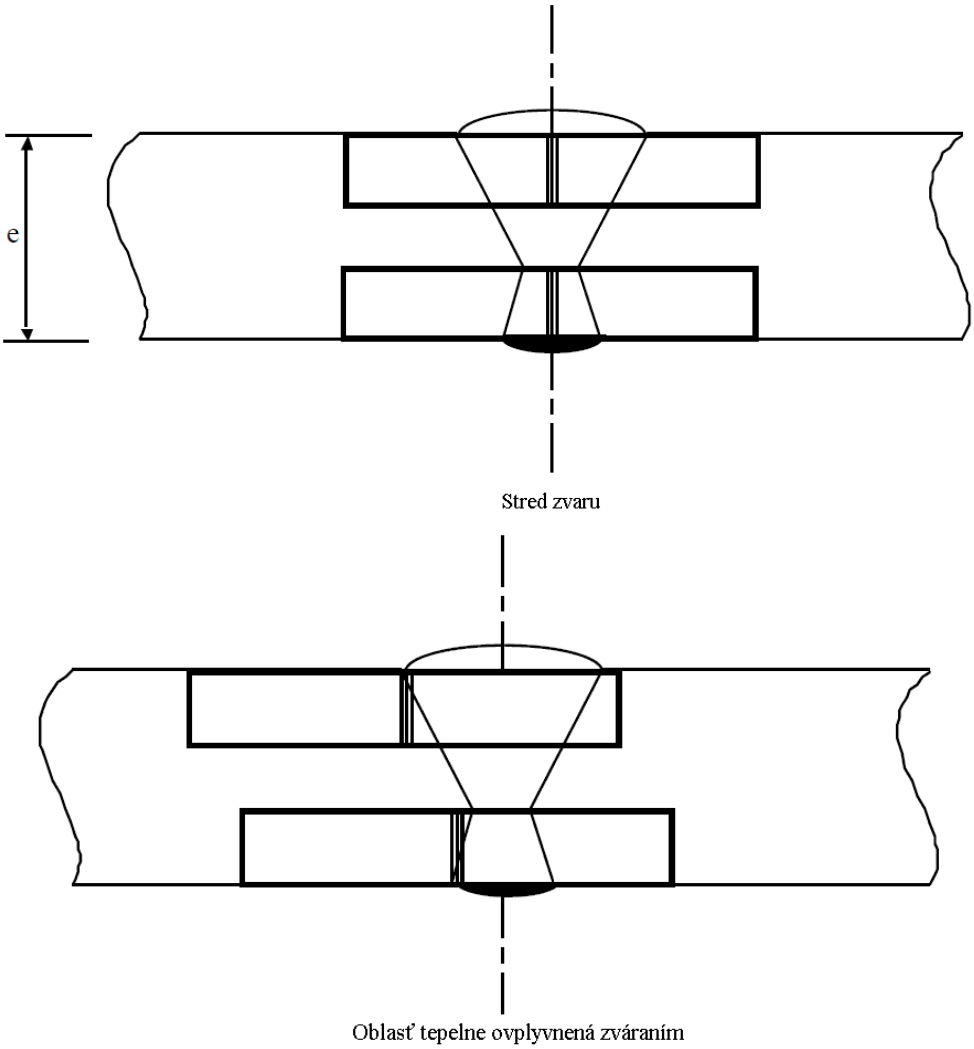
Stred zvaru



Oblasť tepelne ovplyvnená zváraním

ak e > 20 mm:

dve sady po 3 kusoch skúšobných tyčí, jedna sada z hornej strany, jedna sada z dolnej strany z každého miesta zobrazeného nižšie (vrub tvaru V musí prechádzať okrajom tavenia v strede skúšobnej vzorky, odoberanej z oblasti tepelne ovplyvnenej zváraním).



6.8.5.3.3 (a) V prípade plechov musí priemerná hodnota z troch skúšok dosiahnuť minimálnu hodnotu 34 J/cm^2 uvedenú v pododseku 6.8.5.2.1; maximálne jedna hodnota môže byť nižšia než minimálna hodnota, nie však nižšia než 24 J/cm^2.

(b) V prípade zváraných spojov nesmie byť priemerná hodnota z troch skúšobných vzoriek, ktoré boli odobrané zo stredu zvarového spoja, nižšia než minimálna hodnota 34 J/cm^2; maximálne jedna hodnota môže byť nižšia než minimálna hodnota, nie však nižšia než 24 J/cm^2.

(c) V prípade oblasti tepelne ovplyvnenej zváraním (vrub tvaru V musí prechádzať okrajom tavenia v strede vzorky) môže byť hodnota získaná z maximálne jednej z troch skúšobných vzoriek nižšia než minimálna hodnota 34 J/cm^2, nie však nižšia než 24 J/cm^2.

6.8.5.3.4 Pokiaľ nie sú požiadavky pododseku 6.8.5.3.3 splnené, je povolené vykonať len jednu opakovanú skúšku ak:

(a) priemerná hodnota prvých troch skúšok je nižšia než minimálna hodnota 34 J/ cm^2; alebo

(b) viac než jedna z jednotlivých hodnôt je nižšia než minimálna hodnota 34 J/cm^2, nie však nižšia než 24 J/cm^2.

6.8.5.3.5 Pri opakovanej skúške vrubovej húževnatosti na plechoch alebo zvarových spojoch nesmie byť žiadna z jednotlivých hodnôt nižšia než 34 J/ cm^2. Priemerná hodnota všetkých výsledkov pôvodnej a opakovanej skúšky musí byť rovnaká alebo väčšia než minimálna hodnota 34 J/ cm^2.

Pri opakovanej skúške vrubovej húževnatosti oblasti tepelne ovplyvnenej zváraním nesmie byť žiadna z jednotlivých hodnôt nižšia než 34 J/ cm^2.

6.8.5.4 Odkaz na normy

Ustanovenia odsekov 6.8.5.2 a 6.8.5.3 sa považujú za splnené ak sa použili nižšie uvedené normy:

EN 21028:2016 Kryogénne nádoby - Požiadavky na húževnatosť materiálu pri nízkych teplotách – Časť 1: Teploty pod - 80 °C

EN 21028-2:2018 Kryogénne nádoby - Požiadavky na húževnatosť materiálu pri nízkych teplotách – Časť 2: Teploty medzi - 80 °C až - 20 °C.

Kapitola 6.9

Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien s telesom vyrobeným z plastov vystužených vláknami (FRP)

6.9.1 Rozsah použitia a všeobecné požiadavky

6.9.1.1 Požiadavky oddielu 6.9.2 platia pre prenosné cisterny s telesom z FRP určené na prepravu nebezpečného tovaru tried 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 a 9 všetkými druhmi dopravy. Okrem požiadaviek tejto kapitoly, pokiaľ nie je uvedené inak, musí každá multimodálna prenosná cisterna s FRP telesom spĺňať príslušné požiadavky Medzinárodného dohovoru o bezpečných kontajneroch (CSC) 1972 v znení zmien a doplnení, ktorá spĺňa definíciu „kontajnera“ v zmysle tohto dohovoru.

6.9.1.2 Požiadavky tejto kapitoly sa nevzťahujú na príbrežné prenosné cisterny**.**

6.9.1.3 Požiadavky kapitoly 4.2 a oddielu 6.7.2 platia pre cisterny prenosných cisterien z FRP okrem tých, ktoré sa týkajú použitia kovových materiálov na konštrukciu cisterny prenosnej cisterny a dodatočných požiadaviek uvedených v tejto kapitole.

6.9.1.4 Vzhľadom na vedecký a technologický pokrok sa technické požiadavky tejto kapitoly môžu meniť alternatívnymi opatreniami. Tieto alternatívne usporiadania musia ponúkať úroveň bezpečnosti, ktorá nie je nižšia ako úroveň daná požiadavkami tejto kapitoly, pokiaľ ide o kompatibilitu s prepravovanými látkami a schopnosť prenosnej cisterny z FRP odolať podmienkam nárazu, zaťaženia a požiaru. Pre medzinárodnú prepravu musia príslušné orgány schváliť alternatívne usporiadanie prenosných cisterien FRP.

6.9.2 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky prenosných cisterien z FRP

6.9.2.1 Definície

Na účely tohto oddielu platia definície 6.7.2.1 okrem definícií týkajúcich sa kovových materiálov ("jemnozrnná oceľ", "mäkká oceľ" a "referenčná oceľ") na konštrukciu telesa prenosnej cisterny.

Okrem toho sa na prenosné cisterny s telesom z FRP vzťahujú tieto definície:

FRP teleso je uzavretá časť valcového tvaru s vnútorným objemom určená na prepravu chemických látok;

FRP cisterna znamená prenosnú cisternu skonštruovanú s FRP plášťom a koncami (hlavami), prevádzkovým vybavením, bezpečnostnými odľahčovacími zariadeniami a iným inštalovaným vybavením;

Infúzia živice (Resin infusion) znamená konštrukčnú metódu FRP, pri ktorej sa suchá výstuž umiestni do prispôsobenej formy, jednostrannej formy s vákuovým vakom alebo inak a tekutá živica sa privedie do dielu pomocou vonkajšieho tlaku na vstupe a/alebo úplného alebo čiastočného podtlaku na výstupe;

Konštrukčná vrstva (Structural layer) znamená FRP vrstvy telesa potrebné na udržanie projektovaného zaťaženia;

Navíjanie vlákien znamená proces konštrukcie FRP štruktúr, pri ktorom sú na rotačný tŕň umiestnené súvislé výstuže (vlákno, páska alebo iné), buď vopred impregnované matricovým materiálom alebo impregnované počas navíjania. Tvar je vo všeobecnosti rotačnou plochou a môže obsahovať konce (hlavy);

Obloženie (Liner) znamená vrstvu na vnútornom povrchu telesa FRP, ktorá zabraňuje kontaktu s prepravovaným nebezpečným tovarom;

Paralelná vzorka telesa (*Parallel shell-sample*) znamená vzorku FRP, ktorá predstavuje teleso, postavenú súčasne s konštrukciou telesa, ak nie je možné použiť výrezy zo samotného telesa. Paralelná vzorka telesa môže byť plochá alebo zakrivená;

Plasty vystužené vláknami (FRP) Fibre-reinforced plastics (FRP), pozri 1.2.1;

Reprezentatívna vzorka (Representative sample) znamená vzorku vyrezanú z telesa;

Rohož (Mat) znamená vláknitú výstuž vyrobenú z náhodných, nasekaných alebo skrútených vlákien spojených do plátov rôznej dĺžky a hrúbky;

Ručné vrstvenie (Hand layup) znamená proces lisovania vystužených plastov, pri ktorom sa výstuž a živica umiestňujú do formy;

Teplota sklovitého prechodu (T_g) znamená charakteristickú hodnotu teplotného rozsahu, v ktorom dochádza k sklovitému prechodu;

Vonkajšia vrstva (External layer) znamená časť telesa, ktorá je priamo vystavená pôsobeniu vonkajších podmienok;

Závoj (Veil) znamená tenkú podložku s vysokou nasiakavosťou, ktorá sa používa v produktových vrstvách FRP tam, kde sa vyžaduje obsah nadbytočných frakcií polymérnej matrice (rovnosť povrchu, chemická odolnosť, nepriepustnosť atď.).

6.9.2.2 Všeobecné požiadavky na návrh a konštrukciu

6.9.2.2.1 Na prenosné cisterny z FRP sa vzťahujú požiadavky uvedené v 6.7.1 a 6.7.2.2 platia. Pre oblasti telesa cisterny, ktoré sú vyrobené z FRP, neplatia nasledujúce požiadavky kapitoly 6.7: 6.7.2.2.1, 6.7.2.2.9.1, 6.7.2.2.13 a 6.7.2.2.14. Teleso cisterny musí byť navrhnuté a skonštruované v súlade s požiadavkami predpisu pre tlakové nádoby, ktorý sa vzťahuje na materiály FRP a ktorý uznáva príslušný orgán.

Okrem toho platia nasledujúce požiadavky.

6.9.2.2.2 *Systém kvality výrobcu*

6.9.2.2.2.1 Systém kvality musí obsahovať" všetky prvky, požiadavky a ustanovenia prijate výrobcom. Tiež musí byt systematicky a riadne zdokumentovaný vo forme písomných zásad, postupov a pokynov.

Obsah musí obsahovať najmä primerané opisy:

(a) organizačnej štruktúru a zodpovednosť personálu vzhľadom na navrhnutie a kvalitu výrobku;

(b) príslušné techniky, procesy a postupy kontroly konštrukcie a overovania konštrukcie, ktoré sa použijú pri navrhovaní prenosných cisterien;

(c) príslušné pokyny na výrobu, kontrolu kvality, zabezpečenie kvality a procesné prevádzkové postupy, ktoré sa budú používať;

(d) záznamy o kvalite, ako sú protokoly o prehliadkach, údaje o skúškach a kalibračné údaje;

(e) manažérske recenzie na zabezpečenie účinného pôsobenia systému kvality vyplývajúceho z auditov
v súlade s 6.9.2.2.2.4;

(f) proces opisujúci, ako sú splnené požiadavky zákazníka;

(g) proces kontroly dokumentov a ich revíziu;

(h) prostriedky na kontrolu nevyhovujúcich prenosných cisterien, nakupovaných komponentov, materiálov v procese výroby a hotových materiálov; a

(i) programy školení a postupy kvalifikácie pre príslušný personál.

6.9.2.2.2.3 V rámci systému kvality musia byť pre každú vyrobenú prenosnú cisternu z FRP splnené tieto minimálne požiadavky:

(a) použitie plánu prehliadok a skúšok (ITP);

(b) vizuálne prehliadky;

(c) overovanie orientácie vlákien a hmotnostného podielu pomocou zdokumentovaného kontrolného procesu;

(d) overovanie kvality a vlastnosti vlákien a živín prostredníctvom osvedčení alebo inej dokumentácie;

(e) overenie kvality a vlastností obloženia prostredníctvom osvedčení alebo inej dokumentácie;

(f) overovanie toho, čo je použiteľné, vlastností formovanej termoplastickej živice alebo stupňa vytvrdenia termosetovej živice, priamym alebo nepriamym spôsobom (napr. Barcolovou skúškou alebo diferenciálnou skenovacou kalorimetriou**)**, ktoré sa majú určiť v súlade s 6.9.2.7.1.2 (h), alebo skúškou tečenia reprezentatívnej vzorky alebo paralelnej vzorky telesa cisterny v súlade s 6.9.2.7.1.2 (e) počas 100 hodín;

(g) dokumentáciu o procesoch tvarovania termoplastickej živice alebo o procesoch vytvrdzovania a následného vytvrdzovania termosetovej živice podľa toho, ktorý z nich sa uplatňuje; a

(h) uchovávanie a archivácia vzoriek cisterny na účely budúcej kontroly a overenie telesa cisterny (napr. z výrezu montážneho otvoru) počas obdobia 5 rokov.

6.9.2.2.2.4 *Audit systému kvality*

Systém kvality sa musí najprv posúdiť, aby sa určilo, či spĺňa požiadavky uvedené v odsekoch 6.9.2.2.2.1 až 6.9.2.2.2.3 k spokojnosti príslušného orgánu.

Výsledky auditu sa oznámia výrobcovi. Oznámenie musí obsahovať závery auditu a všetky požadované nápravné opatrenia.

Pravidelné audity sa musia vykonávať k spokojnosti príslušného orgánu, aby sa zabezpečilo udržiavanie a uplatňovanie systému kvality zo strany výrobcu. Správy o pravidelných auditoch sa poskytnú výrobcovi.

6.9.2.2.2.5 *Udržiavanie systému kvality*

Výrobca musí udržiavať schválený systém kvality, aby systém zostal primeraný a účinný.

Výrobca musí oznámiť príslušnému orgánu, ktorý schválil systém kvality, všetky plánované zmeny. Navrhované zmeny sa vyhodnotia, aby sa určilo, či zmenený systém kvality bude stále spĺňať požiadavky uvedené v bodoch 6.9.2.2.2.1 až 6.9.2.2.2.3.

6.9.2.2.2 *Telesá z FRP*

6.9.2.2.3.1 Telesá z FRP musia mať bezpečné spojenie s konštrukčnými prvkami rámu prenosnej cisterny. Podpery z FRP a pripevnenia k rámu nesmú spôsobovať žiadne lokálne koncentrácie napätia, ktoré by prekračovali prípustné konštrukčné hodnoty konštrukcie telesa v súlade s ustanoveniami uvedenými v tejto kapitole pre všetky prevádzkové a skúšobné podmienky.

6.9.2.2.3.2 Telesá z FRP musia mať bezpečné spojenie s konštrukčnými prvkami rámu prenosnej cisterny. Podpery z FRP a pripevnenia k rámu nesmú spôsobovať žiadne lokálne koncentrácie napätia, ktoré by prekračovali prípustné konštrukčné hodnoty konštrukcie telesa v súlade s ustanoveniami uvedenými v tejto kapitole pre všetky prevádzkové a skúšobné podmienky.

Telesá musia byť vyrobené z vhodných materiálov, ktoré sú schopné prevádzky v minimálnom konštrukčnom rozsahu teplôt od -40 °C do +50 °C, pokiaľ príslušný orgán krajiny, v ktorej sa preprava vykonáva, neustanoví teplotné rozsahy pre konkrétne náročnejšie klimatické alebo prevádzkové podmienky (napr. vykurovacie telesa).

6.9.2.2.3.3 Ak je nainštalovaný vykurovací systém, musí spĺňať 6.7.2.5.12 až 6.7.2.5.15 a nasledujúce požiadavky:

(a) maximálna prevádzková teplota vykurovacích prvkov integrovaných alebo pripojených k telesu nesmie prekročiť maximálnu konštrukčnú teplotu cisterny;

(b) vykurovacie telesá musia byť navrhnuté, riadené a používané tak, aby teplota prepravovanej látky nemohla prekročiť maximálnu konštrukčnú teplotu cisterny alebo hodnotu, pri ktorej vnútorný tlak presiahne MAWP; a

(c) konštrukcia cisterny a jej vykurovacích telies musí umožniť preskúmanie telesa cisterny z hľadiska možných účinkov prehriatia.

6.9.2.2.3.4 Telesá cisterny musia pozostávať z nasledujúcich prvkov:

– obloženie,

– konštrukčná vrstva,

– vonkajšia vrstva.

POZNÁMKA: Prvky možno kombinovať, ak sú splnené všetky príslušné funkčné kritériá.

6.9.2.2.3.5 Obloženie je vnútorný prvok telesa cisterny navrhnutý ako primárna bariéra na zabezpečenie dlhodobej chemickej odolnosti vo vzťahu k prepravovaným látkam, aby sa zabránilo akejkoľvek nebezpečnej reakcii s obsahom alebo vzniku nebezpečných zlúčenín a akémukoľvek podstatnému oslabeniu konštrukčnej vrstvy v dôsledku difúzie produktov cez obloženie. Chemická kompatibilita sa musí overiť v súlade s 6.9.2.7.1.3.

Obloženie môže byť z FRP alebo termoplastu.

6.9.2.2.3.6 Obloženie z FRP musí pozostávať z nasledujúcich prvkov:

(a) povrchová vrstva („gélový náter“): primeraná povrchová vrstva bohatá na živicu, vystužená závojom, kompatibilná so živicou a obsahom. Táto vrstva musí mať maximálny hmotnostný obsah vlákien 30% a minimálnu hrúbku 0,25 mm a maximálnu hrúbku 0,60 mm;

(b) spevňujúca(-e) vrstva(y): vrstva alebo viacero vrstiev s minimálnou hrúbkou 2 mm, obsahujúce minimálne 900 g/m² sklenenej rohože alebo sekaných vlákien s hmotnostným obsahom skla najmenej 30%, pokiaľ nie je preukázaná rovnaká bezpečnosť pre nižšom obsahu skla.

6.9.2.2.3.7 Ak obloženie pozostáva z termoplastických platov, musia byť spolu zvarené v požadovanom tvare s použitím kvalifikovaného zváracieho postupu a personálu. Zvárané obloženia musia mať vrstvu elektricky vodivého média umiestnenú na povrchu zvarov, ktorý nie je v kontakte s kvapalinou, aby sa uľahčilo skúšanie iskrou proti netekutému kontaktnému povrchu zvarov. Trvanlivé spojenie medzi obložením a konštrukčnou vrstvou sa dosiahne použitím vhodnej metódy.

6.9.2.2.3.8 Konštrukčná vrstva musí byť navrhnutá tak, aby odolala návrhovému zaťaženiu podľa bodov 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 a 6.9.2.3.6.

6.9.2.2.3.9 Vonkajšia vrstva živice alebo náteru musí poskytovať primeranú ochranu konštrukčných vrstiev cisterny pred vystavením vplyvu prostredia a prevádzky vrátane UV žiarenia a soľnej hmly a príležitostnému pôsobeniu striekania vodou na náklad.

6.9.2.2.3.10 Živice

Spracovanie zmesi živíc sa musí vykonávať v súlade s odporúčaniami dodávateľa. Tieto živice môžu byť:

– Nenasýtené polyesterové živice;

– vinylesterové živice;

– epoxidové živice;

– fenolové živice;

– termoplastické živice.

Teplota tepelnej deformácie živice (HDT) stanovená v súlade s 6.9.2.7.1.1 musí byť aspoň o 20 °C vyššia ako maximálna konštrukčná teplota telesa cisterny definovaná v bode 6.9.2.2.3.2, ale v žiadnom prípade nesmie byť nižšia ako 70 °C.

6.9.2.2.3.11 Výstužovací materiál

Výstužovací materiál konštrukčných vrstiev sa volí tak, aby spĺňal požiadavky konštrukčnej vrstvy.

Na obloženie sa použijú sklenené vlákna minimálne typu C alebo ECR podľa ISO 2078:1993 + Amd 1:2015. Termoplastické závoje sa môžu použiť na obloženie len vtedy, ak bola preukázaná ich kompatibilita s určeným obsahom.

6.9.2.2.3.12 Prísady

Prísady potrebné na úpravu živice, ako sú katalyzátory, urýchľovače, tvrdidlá a tixotropné látky, ako aj materiály používané na zlepšenie cisterny, ako sú plnivá, farby, pigmenty atď., nesmú spôsobiť zoslabenie materiálu, berúc do úvahy životnosť a očakávanú teplotu konštrukcie.

6.9.2.2.3.13 FRP telesa cisterny, ich prídavné zariadenia a ich prevádzkové a konštrukčné zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby odolali zaťaženiam uvedeným v 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 a 6.9.2.3.6 bez straty obsahu (okrem množstva plynu unikajúceho cez akékoľvek odplyňovacie otvory) počas projektovanej životnosti.

6.9.2.2.3.14 Osobitné požiadavky na prepravu látok s bodom vzplanutia najviac 60 °C

6.9.2.2.3.14.1 Cisterny z FRP používané na prepravu horľavých kvapalín s bodom vzplanutia najviac 60 °C musia byť skonštruované tak, aby sa zabezpečilo odstránenie statickej elektriny z rôznych komponentov, aby sa zabránilo akumulácii nebezpečných nábojov.

6.9.2.2.3.14.2 Elektrický povrchový odpor vnútornej a vonkajšej strany telesa cisterny zistený meraním nesmie byť vyšší ako 10^9 Ω. To sa dá dosiahnuť použitím prísad v živici alebo medzivrstvových vodivých platoch, ako je kovová alebo uhlíková sieť.

6.9.2.2.3.14.3 Vybíjací odpor voči zemi zistený meraním nesmie byť vyšší ako 10^7 Ω.

6.9.2.2.3.14.4 Všetky komponenty telesa cisterny musia byť elektricky prepojené navzájom a s kovovými časťami prevádzkového a konštrukčného zariadenia cisterny. Elektrický odpor medzi komponentmi a vybavením, ktoré sú vo vzájomnom kontakte, nesmie presiahnuť 10 Ω.

6.9.2.2.3.14.5 Elektrický povrchový odpor a vybíjací odpor sa najprv zmerajú na každej vyrobenej cisterny alebo vzorke telesa cisterny v súlade s postupom uznaným príslušným orgánom. V prípade poškodenia cisterny, ktorá si vyžaduje opravu, sa musí znovu zmerať elektrický odpor.

6.9.2.2.3.15 Cisterna musí byť navrhnutá tak, aby odolala účinkom úplného pohltenia ohňom po dobu 30 minút, ako je špecifikované v skúšobných požiadavkách v 6.9.2.7.1.5. Od skúšania možno upustiť so súhlasom príslušného orgánu, ak je možné poskytnúť dostatočný dôkaz skúškami s porovnateľnými konštrukciami cisterny.

6.9.2.2.3.16 Konštrukčný proces pre telesa cisterny z FRP

6.9.2.2.3.16.1 Na výrobu telies cisterny z FRP sa použije navíjanie vlákna, ručné vrstvenie, infúzia živice alebo iné vhodné postupy výroby kompozitov.

6.9.2.2.3.16.2 Hmotnosť vláknitej výstuže musí zodpovedať hmotnosti stanovenej v špecifikácii postupu s toleranciou +10% a –0%. Na vystuženie telies cisterny sa použije jeden alebo viac typov vlákien špecifikovaných v 6.9.2.2.3.11 a v špecifikácii postupu.

6.9.2.2.3.16.3 Systém živíc musí byť jedným zo systémov živíc špecifikovaných v 6.9.2.2.3.10. Nesmú sa použiť žiadne prísady plniva, pigmentov alebo farbív, ktoré by narúšali prirodzenú farbu živice, okrem prípadov povolených v špecifikácii postupu.

6.9.2.3 Konštrukčné kritériá

6.9.2.3.1 Telesá cisterny z FRP musia mať takú konštrukciu, ktorej namáhanie sa dá analyzovať matematicky alebo experimentálne pomocou odporových tenzometrov alebo inými metódami schválenými príslušným orgánom.

6.9.2.3.2 Telesá cisterny z FRP musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby odolali skúšobnému tlaku. Osobitné ustanovenia pre určité látky sú uvedené v príslušných pokynoch pre prenosné cisterny a sú uvedené
v stĺpci (10) tabuľky A kapitoly 3.2 a opísané v 4.2.5, alebo v osobitnom ustanovení pre prenosné cisterny uvedenom v stĺpci (11) tabuľky A kapitoly 3.2 a opísané v 4.2.5.3. Minimálna hrúbka steny telesa z FRP nesmie byť menšia ako hrúbka špecifikovaná v 6.9.2.4.

6.9.2.3.3 Pri stanovenom skúšobnom tlaku nesmie maximálna relatívna deformácia v ťahu meraná v mm/mm v telese viesť k tvorbe mikrotrhlín, a preto nesmie byť väčšia ako prvý nameraný bod lomu alebo poškodenia živice na základe predĺženia, meraného počas ťahu skúšky predpísané v bode 6.9.2.7.1.2 (c).

6.9.2.3.4 Pre vnútorný skúšobný tlak, vonkajší návrhový tlak uvedený v 6.7.2.2.10, statické zaťaženia uvedené v 6.7.2.2.12 a statické gravitačné zaťaženia spôsobené obsahom s maximálnou hustotou stanovenou pre návrh a pri maximálnom stupni naplnenia, nesmú kritériá zlyhania (FC) prekročiť v pozdĺžnom smere, obvodovom smere a akomkoľvek inom smere v rovine kompozitného usporiadania túto hodnotu:

$$FC \leq \frac{1}{K}$$

kde:

$$K = K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

kde:

K musí mať minimálnu hodnotu 4;

K_0 je súčiniteľ pevnosti. Pri všeobecnú konštrukciu sa hodnota K_0 rovná alebo je vyššia ako 1,5.

Hodnota K_0 sa vynásobí koeficientom dva, pokiaľ nie je teleso vybavené ochranou proti poškodeniu pozostávajúcou z kompletného kovového skeletu vrátane pozdĺžnych a priečnych konštrukčných prvkov;

K_1 je faktor súvisiaci so zhoršením vlastností materiálu v dôsledku tečenia a starnutia. Vypočíta sa podľa vzorca:

$$K_1 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

kde α je koeficient tečenia a β je koeficient starnutia určený v súlade s 6.9.2.7.1.2 (e) a (f), v uvedenom poradí. Pri použití vo výpočte sa koeficienty α a β pohybujú rozmedzí 0 a 1.

Alternatívne sa môže použiť konzervatívna hodnota $K_1 = 2$ na účely vykonania numerickej validácie v 6.9.2.3.4 (týmto sa neodstráni potreba vykonať skúšky na určenie α a β);

K_2 je faktor vzťahujúci sa na prevádzkovú teplotu a tepelné vlastnosti živice, vypočítaný podaľa nasledujúcej rovnice, s minimálnou hodnotou 1:

$$K_2 = 1{,}25 - 0{,}0125(HDT - 70)$$

kde HDT je teplota tepelnej deformácie živice v °C;

K_3 je faktor súvisiaci s únavou materiálu; použije sa hodnota $K_3 = 1{,}75$, ak sa s príslušným orgánom nedohodne inak. Pre dynamickú konštrukciu podľa bodu 6.7.2.2.12 sa použije hodnota $K_3 = 1{,}1$;

K_4 je faktor súvisiaci s vytvrdzovaním živice a má nasledujúce hodnoty:

1,0, ak sa vytvrdzovanie vykonáva v súlade so schváleným a zdokumentovaným procesom a systém kvality opísaný v bode 6.9.2.2.2 obsahuje overenie stupňa vytvrdnutia pre každú prenosnú cisternu z FRP pomocou prístupu priameho merania, ako je diferenciálna skenovacia kalorimetria (DSC) stanovená podľa ISO 11357-2:2016 podľa 6.9.2.7.1.2 (h);

1,1 ak sa formovanie termoplastickej živice alebo vytvrdzovanie termosetovej živice vykonáva v súlade so schváleným a zdokumentovaným procesom a systém kvality opísaný v bode 6.9.2.2.2 obsahuje overenie vlastnosti formovanej termoplastickej živice alebo stupňa vytvrdnutia termosetovej živice, pre každú prenosnú cisternu z FRP s použitím metódy nepriameho merania podľa 6.9.2.7.1.2 (h), ako je Barcolová skúška podľa ASTM D2583:2013-03 alebo EN 59:2016, HDT prostredníctvom ISO 75-1:2013, termomechanické analýza (TMA) podľa normy ISO 11359-1:2014 alebo dynamická termomechanická analýza (DMA) podľa normy ISO 6721-11:2019;

1,5 v ostatných prípadoch.

K_5 je faktor súvisiaci s pokynmi na prenosnú cisternu v 4.2.5.2.6:

1,0 pre Ti až T19;

1,33 pre T20;

1,67 pre T 21 až T 22.

Je potrebné vykonať overenie návrhu s použitím numerickej analýzy a vhodného kritéria porušenia kompozitu, aby sa overilo, či sú napätia vo vrstvách v cisterne nižšie ako prípustné. Vhodné kritériá porušenia kompozitu zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na Tsai-Wu, Tsai-Hill, Hashin, Yamada-Sun, teóriu porušenia s nemennou deformáciou, maximálnu deformáciu alebo maximálne napätie. Iné vzťahy pre kritériá pevnosti sú povolené po dohode s príslušným orgánom. Metóda a výsledky tohto overovania návrhu sa predložia príslušnému orgánu.

Prípustné hodnoty sa určia pomocou experimentov na odvodenie parametrov požadovaných zvolenými kritériami porušenia v kombinácii so súčiniteľom bezpečnosti K, hodnotami pevnosti nameranými podľa 6.9.2.7.1.2 (c) a kritériami maximálnej deformácie pri predĺžení predpísanými v 6.9.2.3.5. Analýza spojov sa musí vykonať v súlade s prípustnými hodnotami stanovenými v 6.9.2.3.7 a s hodnotami pevnosti nameranými podľa 6.9.2.7.1.2 (g). Vzper sa musí posudzovať v súlade s 6.9.2.3.6. Konštrukcia otvorov a kovových inklúzií sa musí zvážiť v súlade s 6.9.2.3.8.

6.9.2.3.5 Pri ktoromkoľvek z napätí definovaných v 6.7.2.2.12 a 6.9.2.3.4 výsledné predĺženie v žiadnom smere nesmie presiahnuť hodnotu uvedenú v nasledujúcej tabuľke alebo jednu desatinu predĺženia pri pretrhnutí živice stanovené ISO 527-2:2012, podľa toho, ktorá hodnota je nižšia.

Príklady známych limitov sú uvedene v nasledujúcej tabuľke.

Typ živice	**Maximálne napätie v ťahu (%)**
Nenasýtený polyester alebo fenol	0,2
Vinylester	0,25
Epoxid	0,3
Termoplast	Pozri 6.9.2.3.3

6.9.2.3.6 Pre vonkajší návrhový tlak musí byť minimálny bezpečnostný faktor pre lineárnu analýzu vzperu telesa v hodnote stanovenej v príslušnom predpise pre tlakové nádoby, ale nie menší ako tri.

6.9.2.3.7 Lepené spoje a/alebo prekrývajúce lamináty použité v spojoch, vrátane koncových spojov, spojov medzi zariadením a telesom, spojov vlnolamov a priečok s telesom musia byť schopné odolávať zaťaženiam podľa 6.7.2.2.12 , 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 a 6.9.2.3.6. Aby sa predišlo koncentrácii napätí v prekryvnej vrstve, nesmie byť použitý sklon strmší ako 1:6.

Pevnosť v šmyku medzi prekrývajúcim laminátom a komponentmi cisterny, ku ktorým je pripevnený, nesmie byť menšia ako:

$$\tau = \gamma \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

kde:

τ_R je medzivrstvová pevnosť v šmyku podľa ISO 14130:1997 a Cor 1:2003;

Q zaťaženie na jednotku šírky prepojenia;

K bezpečnostný faktor určený podľa 6.9.2.3.4;

l je dĺžka prekrývacieho laminátu;

γ je súčiniteľ vrubu vzťahujúci sa na priemerne napätie v spoji a špičkové napätie v spoji v mieste iniciácie porušenia.

Iné metódy výpočtu pre spoje sú povolené po schválení príslušným orgánom.

6.9.2.3.8 Kovové príruby a ich uzávery sa môžu použiť v telesách z FRP podľa konštrukčných požiadaviek uvedených v 6.7.2. Otvory v telesách z FRP musia byť vystužené tak, aby poskytovali aspoň rovnaké bezpečnostné faktory proti statickému a dynamickému namáhaniu, ako je uvedené v 6.7.2.2.12, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 a 6.9.2.3.6, ako v prípade samotného telesa. Počet otvorov sa musí minimalizovať. Pomer osí otvorov oválneho tvaru nesmie byť väčší ako 2.

Ak sú kovové príruby alebo komponenty integrované do telesa z FRP pomocou lepenia, potom sa na spoj medzi kovom a FRP použije metóda charakterizácie uvedená v 6.9.2.3.7. Ak sú kovové príruby alebo komponenty upevnené iným alternatívnym spôsobom, napr. závitovými spojmi, potom platia príslušné ustanovenia príslušnej normy pre tlakové nádoby.

6.9.2.3.9 Kontrolné výpočty pevnosti telesa sa musia vykonať metódou konečných prvkov, pričom sa simulujú vrstvy telesa, spoje v telese z FRP, spoje medzi telesom z FRP a rámom kontajnera a otvory. Ošetrenie zvláštnosti sa vykoná pomocou vhodnej metódy podľa platného predpisu tlakovej nádoby.

6.9.2.4 Minimálna hrúbka steny telesa

6.9.2.4.1 Minimálna hrúbka telesa z FRP musí byť potvrdená kontrolným výpočtom pevnosti telesa s ohľadom na požiadavky na pevnosť uvedené v 6.9.2.3.4.

6.9.2.4.2 Minimálna hrúbka konštrukčných vrstiev telesa z FRP sa musí určiť v súlade s 6.9.2.3.4, avšak v každom prípade minimálna hrúbka konštrukčných vrstiev musí byť aspoň 3 mm.

6.9.2.5 Komponenty vybavenia pre prenosné cisterny s telesom z FRP

Prevádzkové zariadenie, spodné otvory, zariadenia na zníženie tlaku, meracie zariadenia, podpery, rámy, zdvíhacie a viazacie zariadenia prenosných cisterien musia spĺňať požiadavky bodov 6.7.2.5 až 6.7.2.17. Ak sa vyžaduje, aby boli so telesa z FRP zabudované akékoľvek iné kovové prvky, potom platia ustanovenia 6.9.2.3.8.

6.9.2.6 Schválenie konštrukcie

6.9.2.6.1 Konštrukčné schválenie prenosných cisterien z FRP musí byť v súlade s požiadavkami 6.7.2.18. Nasledujúce dodatočné požiadavky platia pre prenosné cisterny z FRP.

6.9.2.6.2 Prototypový protokol o skúške na účely schválenia konštrukcie okrem toho obsahuje:

(a) výsledky materiálových skúšok použitých na výrobu telesa z FRP v súlade s požiadavkami 6.9.2.7.1;

(b) výsledky skúšky pádom guľôčky v súlade s požiadavkami bodu 6.9.2.7.1.4.;

(c) výsledky skúšky požiarnej odolnosti v súlade s ustanoveniami bodu 6.9.2.7.1.5.

6.9.2.6.3 Na sledovanie stavu cisterny pri periodických prehliadkach sa vytvorí program kontroly prevádzkovej životnosti, ktorý musí byť súčasťou prevádzkovej príručky. Program kontroly sa musí zamerať na kritické miesta namáhania identifikované v analýze návrhu vykonanej podľa bodu 6.9.2.3.4. Metóda kontroly musí brať do úvahy spôsob možného poškodenia v mieste kritického namáhania (napr. ťahové napätie alebo napätie medzi laminatmi). Kontrola musí byť kombináciou vizuálnych a nedeštruktívnych skúšok (napr. akustické emisie, ultrazvukové vyhodnotenie, termografické skúšky). V prípade vykurovacích telies musí program kontroly životnosti umožniť preskúmanie telesa alebo jeho reprezentatívnych umiestnení, aby sa zohľadnili účinky prehriatia.

6.9.2.6.4 Reprezentatívny prototyp cisterny sa podrobí skúškam uvedeným nižšie. Na tento účel môže byť prevádzkové zariadenie v prípade potreby nahradené inými položkami.

6.9.2.6.4.1 Prototyp sa skontroluje z hľadiska zhody so špecifikáciou konštrukčného typu. To musí obsahovať vnútornú a vonkajšiu prehliadku a meranie hlavných rozmerov.

6.9.2.6.4.2 Prototyp vybavený tenzometrami na všetkých miestach s vysokým namáhaním, ktoré sa zistili pri overovaní návrhu v súlade s 6.9.2.3.4, sa musí vystaviť nasledujúcim zaťaženiam a namáhanie sa musí zaznamenať:

(a) naplnený vodou na maximálny stupeň naplnenia. Výsledky merania sa musia použiť na kalibráciu konštrukčných výpočtov podľa bodu 6.9.2.3.4;

(b) naplnený vodou na maximálny stupeň naplnenia a vystavený statickému zaťaženiu vo všetkých troch smeroch, namontovanému na rohových odliatkoch základne bez dodatočnej hmotnosti pôsobiacej na teleso zvonka. Na porovnanie s konštrukčným výpočtom podľa 6.9.2.3.4 sa zaznamenané namáhania musia extrapolovať vo vzťahu ku kvocientu zrýchlení požadovaných v 6.7.2.2.12 a zmerať;

(c) naplnený vodou a vystavený špecifikovanému skúšobnému tlaku. Pri tomto zaťažení nesmie teleso vykazovať žiadne vizuálne poškodenie alebo netesnosť.

Napätie zodpovedajúce nameranej úrovni namáhania nesmie presiahnuť minimálny bezpečnostný faktor vypočítaný v bode 6.9.2.3.4 pri žiadnej z týchto podmienok zaťaženia.

6.9.2.7 Dodatočné ustanovenia platné pre prenosné cisterny z FRP

6.9.2.7.1 *Skúšanie materiálu*

6.9.2.7.1.1 Živice

Predĺženie živice v ťahu sa stanoví v súlade s ISO 527-2:2012. Teplota tepelnej deformácie (HDT) živice sa stanoví v súlade s normou ISO 75-1:2013.

6.9.2.7.1.2 Vzorky telesa cisterny

Pred skúšaním sa zo vzoriek musia odstrániť všetky nátery. Ak vzorky telesa nie sú možné, môžu sa použiť paralelné vzorky telesa. Skúšky budú obsahovať:

(a) hrúbku laminátov strednej steny telesa a koncov;

(b) hmotnostný obsah a zloženie kompozitnej výstuže podľa ISO 1172:1996 alebo ISO 14127:2008, ako aj orientácia a usporiadanie vrstiev výstuže;

(c) pevnosť v ťahu, predĺženie pri pretrhnutí a modul pružnosti podľa ISO 527-4:1997 alebo ISO 527-5:2009 pre obvodový a pozdĺžny smer telesa. Pre oblasti telesa z FRP sa musia vykonať skúšky na reprezentatívnych laminátoch v súlade s ISO 527-4:1997 alebo ISO 527-5:2009, aby bolo možné vyhodnotiť vhodnosť bezpečnostného faktora (K). Na meranie pevnosti v ťahu sa použijú minimálne šesť vzoriek a na pevnosť v ťahu sa stanoví ako priemer mínus dve štandardné odchýlky;

(d) priehyb a pevnosť v ohybe stanovená trojbodovou alebo štvorbodovou skúškou v ohybe podľa normy ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 s použitím vzorky s minimálnou šírkou 50 mm a vzdialenosťou podpery najmenej 20-násobku hrúbky steny. Musí sa použiť minimálne päť vzoriek.

(e) koeficient tečenia α určený ako priemerný výsledok aspoň dvoch vzoriek s konfiguráciou opísanou v písmene (d), ktoré boli vystavené tečeniu v trojbodovom alebo štvorbodovom ohybe, pri maximálnej konštrukčnej teplote uvedenej v bode 6.9.2.2. .3.2 počas 1 000 hodín. Pre každú vzorku je potrebné vykonať nasledujúcu skúšku:

i) vzorka sa umiestni do ohýbacieho zariadenia bez zaťaženia, do pece nastavenej na maximálnu konštrukčnú teplotu a nechá sa aklimatizovať počas najmenej 60 minút;

ii) vzorka sa zaťaží ohybom podľa normy ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 pri namáhaní v ohybe rovnajúcom sa pevnosti stanovenej v písmene (d) vydelenej štyrmi. Treba udržiavať mechanické zaťaženie na maximálnej konštrukčnej teplote bez prerušenia najmenej 1 000 hodín;

iii) zmeria sa počiatočný priehyb šesť minút po plnom zaťažení opísanom v písm. (e) bod (ii). Vzorka musí zostať zaťažená v skúšobnom zariadení;

iv) zmeria sa konečný priehyb 1 000 hodín po plnom zaťažení opísanom v písm. (e) bod ii); a

v) vypočíta sa koeficient tečenia α vydelením počiatočného priehybu z písm. (e) bod (iii) konečným priehybom z písm. (e) bod (iv);

(f) koeficient starnutia β určený na základe priemerného výsledku najmenej dvoch vzoriek s konfiguráciou opísanou v písmene d), ktoré boli zaťažené v statickom trojbodovom alebo štvorbodovom ohybe v spojení s ponorením do vody pri maximálnej konštrukčnej teplote uvedenej v pododseku 6.9.2.2.3.2 počas 1 000 hodín. Pre každú vzorku je potrebné vykonať nasledujúcu skúšku:

i) pred skúšaním alebo kondicionovaním sa vzorky musia sušiť v sušiarni pri teplote 80 °C počas 24 hodín;

ii) vzorka sa zaťaží trojbodovým alebo štvorbodovým ohybom pri teplote okolia podľa normy ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 pri úrovni namáhania v ohybe rovnajúcej sa pevnosti stanovenej v písm. (d) vydelenej štyrmi. Zmeria sa počiatočný priehyb šesť minút po plnom zaťažení. Vzorka sa odoberie zo skúšobného zariadenia;

iii) nezaťažená vzorka sa ponorí do vody pri maximálnej konštrukčnej teplote počas najmenej 1 000 hodín bez prerušenia kondicionovania vo vode. Po uplynutí doby kondicionovania sa vzorky vyberú, ponechajú sa vlhké pri teplote okolia a do troch dní sa dokončí (f) (iv);

iv) vzorka sa podrobí druhému kolu statického zaťaženia rovnakým spôsobom ako v písm. (f) bod (ii). Zmeria sa konečný priehyb šesť minút po plnom zaťažení. Vzorka sa odoberie zo skúšobného zariadenia; a

v) vypočíta sa koeficient starnutia β vydelením počiatočného priehybu z písm. (f) bod (ii) konečným priehybom z písm. (f) bod (iv);

(g) medzivrstvová pevnosť spojov meranú skúšaním reprezentatívnych vzoriek v súlade s ISO 14130:1997;

(h) účinnosť, podľa toho, ktorá z metód je použiteľná, formovacích vlastnosti termoplastickej živice alebo procesov vytvrdzovania a následného vytvrdzovania termosetovej živice pre lamináty, stanovená pomocou jednej alebo viacerých z týchto metód:

i) priame meranie vlastností formovanej termoplastickej živice alebo stupňa vytvrdnutia termosetovej živice: teplota sklovitého prechodu (Tg) alebo teplota topenia (Tm) stanovená pomocou diferenciálnej skenovacej kalorimetrie (DSC) podľa ISO 11357-2:2016; alebo

ii) nepriame meranie vlastností formovanej termoplastickej živice alebo stupňa vytvrdnutia termosetovej živice:

– HDT podľa normy ISO 75-1:2013;

– Tg alebo Tm pomocou termomechanickej analýzy (TMA) podľa normy ISO 11359-1:2014;

– dynamická termomechanická analýza (DMA) podľa normy ISO 6721-11:2019;

iii) – Barcolová skúška podľa normy ASTM D2583:2013-03 alebo EN 59:2016.

6.9.2.7.1.3 Chemická kompatibilita obloženia a chemických kontaktných povrchov prevádzkového zariadenia s látkami, ktoré sa majú prepravovať, sa musí preukázať jednou z nasledujúcich metód. Toto preukázanie musí zohľadňovať všetky aspekty kompatibility materiálov telesa a jej vybavenia s látkami, ktoré sa majú prepravovať, vrátane chemického poškodenia telesa, indikácie kritických reakcií obsahu a nebezpečných reakcií medzi nimi.

(a) aby sa zistilo akékoľvek poškodenie telesa, reprezentatívne vzorky sa odoberú z telesa, vrátane akýchkoľvek obložení so zvarmi, a podrobia sa skúške chemickej kompatibility podľa normy EN 977:1997 počas 1 000 hodín pri teplote 50 ° C alebo maximálnej teplote, pri ktorej je konkrétna látka schválená na prepravu. V porovnaní s prvotnou vzorkou nesmie strata pevnosti a modulu pružnosti meraná skúškou ohybom podľa EN 978:1997 presiahnuť 25%. Trhliny, bubliny, jamkové efekty, ako aj oddeľovanie vrstiev a obloženia a nerovnosti nie sú prípustné;

(b) certifikované a zdokumentované údaje o pozitívnych skúsenostiach s kompatibilitou predmetných plniacich látok s materiálmi telesa, s ktorými prichádzajú do kontaktu pri daných teplotách, časoch a iných relevantných prevádzkových podmienkach;

(c) technické údaje uverejnené v príslušnej literatúre, normách alebo iných zdrojoch, ktoré sú prijateľné pre príslušný orgán;

(d) po dohode s príslušným orgánom možno použiť aj iné metódy overovania chemickej kompatibility.

6.9.2.7.1.4 Skúška pádom guľôčky podľa normy EN 976-1:1997

Prototyp sa podrobí skúške pádom guľôčky podľa normy EN 976-1:1997, č. 6.6. Nesmie dôjsť ku žiadnemu poškodeniu vo vnútri alebo mimo cisterny.

6.9.2.7.1.5 Skúška požiarnej odolnosti

6.9.2.7.1.5.1 Reprezentatívny prototyp cisterny s nasadeným prevádzkovým a konštrukčným zariadením a naplnený vodou na 80% maximálneho objemu sa vystaví úplnému pohlteniu ohňom na 30 minút, spôsobeného požiarom otvoreného bazéna s vykurovacím olejom alebo akýmkoľvek iným typom ohňa s rovnakým účinkom. Požiar musí zodpovedať teoretickému požiaru s teplotou plameňa 800 °C, emisivitou 0,9 a koeficientom prestupu tepla pre cisternu 10 W/(m2K) a absorpčnou schopnosťou povrchu 0,8. Minimálny čistý tepelný tok 75 kW/m2 sa kalibruje podľa normy ISO 21843:2018. Rozmery bazéna musia presahovať rozmery cisterny najmenej o 50 cm na každú stranu a vzdialenosť medzi hladinou paliva a cisternou musí byť medzi 50 cm a 80 cm. Zvyšok cisterny pod hladinou kvapaliny, vrátane otvorov a uzáverov, musí zostať nepriepustný, s výnimkou kvapiek.

6.9.2.8 Prehliadka a skúšky

6.9.2.8.1 Prehliadka a skúšky prenosných cisterien z FRP sa musia vykonávať podľa ustanovení 6.7.2.19. Okrem toho sa zvárané termoplastické obloženia musia podrobiť skúške iskrou podľa vhodnej normy po tlakových skúškach vykonaných v súlade s periodickými prehliadkami špecifikovanými v 6.7.2.19.4.

6.9.2.8.2 Okrem toho sa prvé a periodické prehliadky musia riadiť programom kontroly prevádzkovej životnosti a všetkými súvisiacimi metódami kontroly podľa 6.9.2.6.3.

6.9.2.8.3 Prvou prehliadkou a skúškou sa overí, že konštrukcia cisterny je vyrobená v súlade so systémom kvality požadovaným v 6.9.2.2.2.

6.9.2.8.4 Okrem toho počas prehliadky telesa musí byť vyznačená alebo označená poloha oblastí vyhrievaných vykurovacími telesami, musí byť k dispozícii na konštrukčných výkresoch alebo musí byť viditeľná vhodnou technikou (napríklad infračervenou). Pri skúmaní telesa sa zohľadnia účinky prehriatia, korózie, erózie, pretlaku a mechanického preťaženia.

6.9.2.9 Uchovávanie vzoriek

Vzorky telesa (napríklad z montážneho otvoru) pre každú vyrobenú cisternu sa musia uchovávať na účely budúcej prehliadky a overenia telesa po dobu piatich rokov od dátumu prvej prehliadky a skúšky do úspešného ukončenia požadovanej päťročnej periodickej prehliadky.

6.9.2.10 Označovanie

6.9.2.10.1 Požiadavky pododseku 6.7.2.20.1 sa vzťahujú na pre prenosné cisterny s telesom z FRP okrem požiadaviek bodu 6.7.2.20.1 písm. (f) bod (ii).

6.9.2.10.2 Informácie požadované v 6.7.2.20.1 (f) (i) sú:

"Konštrukčný materiál telesa: Vystužený plast", vystužovacie vlákno, napr. "Výstuž: E-sklo" a živica napr. "Živica: Vinylesterová".

6.9.2.10.3 Požiadavky pododseku 6.7.2.20.2 sa vzťahujú na pre prenosné cisterny s telesom cisterny z FRP.

Kapitola 6.10

Požiadavky na návrh, konštrukciu, vybavenie, typové schválenie, skúšanie a označovanie podtlakových cisterien na odpad

POZNÁMKA 1: O prenosných cisternách a UN MEGC pozri kapitolu 6.7; o cisternových vozňoch, snímateľných cisternách, cisternových kontajneroch a cisternových výmenných nadstavbách s telesami vyrobenými z kovových materiálov, ako aj o batériových vozňoch a MEGC pozri kapitolu 6.8; o prenosných cisternách s telesom vyrobeným z plastov vystužených vláknami (FRP), pozri kapitolu 6.9.

POZNÁMKA 2: Táto kapitola sa vzťahuje na cisternové kontajnery a cisternové výmenné nadstavby.

6.10.1 Všeobecné ustanovenia

6.10.1.1 Definície

POZNÁMKA: Cisterna, ktorá plne zodpovedá ustanoveniam kapitoly 6.8, sa nepovažuje za "podtlakovú cisternu na odpady".

6.10.1.1.1 Pod pojmom „chránený priestor" sa rozumie:

(a) spodná časť cisterny v oblasti, ktorá presahuje uhol 60° na oboch stranách od najnižšieho obrysu cisterny;

(b) vrchná časť cisterny v oblasti, ktorá presahuje uhol 30° na oboch stranách od najvyššieho obrysu cisterny.

6.10.1.2 Rozsah použitia

6.10.1.2.1 Na podtlakové cisterny na odpady sa vzťahujú osobitné požiadavky oddielov 6.10.2 až 6.10.4, ktoré dopĺňajú alebo menia kapitolu 6.8.

Podtlakové cisterny na odpady môžu byť vybavené otvárateľnými dnami, pokiaľ ustanovenia kapitoly 4.3 nepripúšťajú spodné vypúšťanie prepravovaných látok (podľa kódu cisterny označené písmenami "A" alebo "B", ako aj uvedené podľa pododseku 4.3.4.1.1 v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2).

Podtlakové cisterny na odpady musia spĺňať všetky požiadavky kapitoly 6.8, okrem prípadov, kedy prevládajú osobitné požiadavky tejto kapitoly. Ustanovenia pododsekov 6.8.2.1.19 a 6.8.2.1.20 sa však nemôžu použiť.

6.10.2 Konštrukcia

6.10.2.1 Cisterny musia byť konštruované podľa výpočtového tlaku, ktorý zodpovedá 1,3 násobku plniaceho alebo vypúšťacieho tlak, minimálne 400 kPa (pretlak). Na prepravu látok, pre ktoré je stanovený vyšší výpočtový tlak pre cisterny v kapitole 6.8, sa použije táto vyššia hodnota.

6.10.2.2 Cisterny musia byť skonštruované, aby vydržali negatívny vnútorný tlak 100 kPa (1 bar).

6.10.3 Súčasti vybavenia

6.10.3.1 Časti výstroja musia byť usporiadané tak, aby boli chránené počas prepravy a manipulácie proti poškodeniu alebo uvoľneniu. Táto požiadavka môže byť splnené umiestnením častí výstroja do tzv. "chráneného priestoru" (pozri pododsek 6.10.1.1.1).

6.10.3.2 Spodné vyprázdňovanie cisterny sa môže vykonávať vonkajším potrubím a uzatváracím ventilom umiestneným čo najbližšie k cisterne a druhým ventilom, ktorý môže byť slepá príruba alebo iné rovnako účinné zariadenie.

6.10.3.3 Poloha a smer zatvárania uzatváracieho zariadenia na telese cisterny alebo na jednotlivých oddieloch telesa cisterny s viacerými oddielmi, musia byť viditeľné a zo zeme kontrolovateľné.

6.10.3.4 Aby nedošlo k úniku obsahu pri poškodení vonkajšieho plniaceho a vypúšťacieho vybavenia (potrubia, postranné uzatváracie zariadenia), musí byť vnútorné uzatváracie ventily alebo prvý vonkajší uzatvárací ventil a ich uloženie chránené alebo usporiadané tak, že nebude môcť byť odtrhnuté pôsobením vonkajšieho namáhania. Plniace a vypúšťacie zariadenie (vrátane príruby alebo skrutkového uzáveru) ako aj prípadný ochranný kryt musia byť zabezpečené proti neúmyselnému otvoreniu.

6.10.3.5 Cisterny môžu byť vybavené otvárateľnými dnom. Tieto otvárateľné dná musia spĺňať nasledovné požiadavky:

(a) musia byť konštruované tak, že po uzavretí ostanú nepriepustné;

(b) nesmie nastať neúmyselné otvorenie;

(c) ak bude otvárací mechanizmus ovládaný pomocným zdrojom energie, musí ostať otvárateľné dno pri strate zdroja napájania vzduchotesne uzavreté;

(d) Vstavané bezpečnostné alebo blokovacie nastavenie musí zaistiť, že sa otvárateľné dno nemôže otvoriť, pokiaľ sa v cisterne nachádza zvyškový pretlak. Toto neplatí pre dná otvárateľné pomocným zdrojom energie s núteným otváracím mechanizmom. V takomto prípade musí byť samočinné zariadenie usporiadané tak, aby používateľ mohol pozorovať priebeh otvárania alebo uzatvárania vždy bez ohrozenia ;

(e) Musia sa vykonať také opatrenia k ochrane otvárateľného dna, aby pri preklopení cisternového kontajnera alebo výmennej cisternovej nadstavby (výmennej nádoby) ostalo uzavreté.

6.10.3.6 Podtlakové cisterny pre odpady, ktoré majú vnútorný posuvný piest na lepšie vypúšťanie alebo čistenie cisterny, musia byť vybavené nárazovým zariadením, ktoré zabráni vytlačeniu posuvného piestu mimo cisterny pri ľubovoľnom stave cisterny, pri pôsobení sily odpovedajúcej maximálnemu prevádzkovému tlaku cisterny. Maximálny prevádzkový tlak cisterny alebo oddielu cisterny s pneumatickým posuvným piestom nesmie prekročiť 100 kPa (1 bar). Vnútorný posuvný piest musí byť vyrobený z takého materiálu, ktorý pri pohybe posuvného piestu nebude pôsobiť ako zdroj ohňa.

Vnútorný posuvný piest sa môže použiť aj ako stena oddielu za predpokladu, že bude v tejto polohe blokovaný. Ak sa nachádza na vonkajšej strane cisterny ľubovoľná časť zariadenia, ktorá drží vnútorný posuvný piest, tak sa na to zvolí miesto, na ktorom je vylúčené akékoľvek nebezpečenstvo poškodenia .

6.10.3.7 Cisterny môžu byť vybavené so sacou konzolou ak:

(a) je sacia konzola vybavená vnútorným alebo vonkajším uzatváracím ventilom, ktorý je pripevnený priamo na teleso cisterny, pričom oblúk je privarený k telesu cisterny; medzi telesom cisterny alebo oblúkom a vonkajším uzatváracím ventilom môže byť otočný prstenec, ak je tento otočný prstenec umiestnený v chránenej oblasti a ovládacie zariadenie uzatváracieho ventilu je chránené puzdrom alebo krytom pred nebezpečenstvom jeho odtrhnutia vplyvom vonkajšieho zaťaženia;

(b) v písm. (a) uvedené uzatváracie zariadenie je usporiadané tak, že nie je možná preprava v otvorenom stave;

(c) sacia konzola je umiestnená tak, že z cisterny nemôže unikať obsah dôsledku nepredpokladaného nárazu do sacej konzoly a jej nepriepustnosť ostane zachovaná.

6.10.3.8 Cisterny sú vybavené nasledovnými prevádzkovými zariadeniami:

(a) Umiestnenie otvoru tlakovo-vákuového čerpadla je presne stanovené tak, aby jedovaté alebo horľavé výpary boli odvádzané spôsobom, ktorý nespôsobí žiadne nebezpečenstvo.

POZNÁMKA: Túto požiadavku je možné splniť napríklad použitím zvislej rúry s výpustom hore alebo nízkoúrovňového odtoku s prípojkou, ktorá umožňuje pripojenie hadice.

(b) Cisterny na horľavé odpady musia mať na všetkých otvoroch tlakovo-vákuového čerpadla, ktoré môže predstavovať zdroj vznietenia, namontované zariadenie na zamedzenie priameho prieniku plameňa, alebo cisterna musí odolať tlaku pri výbuchu, ku ktorému dôjde v dôsledku prieniku plameňa do cisterny bez toho, aby sa cisterna stala netesnou, pričom je deformácia povolená;

(c) Tlakové potrubie čerpadiel schopné vytvoriť pozitívny tlak, musí byť vybavené poistným ventilom. Poistný ventil je nastavený na taký spúšťací tlak, ktorý nie je väčší než maximálny prevádzkový tlak cisterny;

(d) Uzatvárací ventil je namontovaný medzi cisternou alebo výpustným otvorom zariadenia pripevneného k cisterne, zabraňujúceho preplnenie cisterny a potrubím spájajúcim cisternu s čerpacou/odsávacou jednotkou.

(e) Cisterna je vybavená vhodným tlakovým/podtlakovým tlakomerom, ktorý musí byť nainštalovaný v polohe, kde ho môže ľahko kontrolovať osoba obsluhujúca čerpaciu/odsávaciu

jednotku. Rozlišovacia čiara musí byť naznačená na stupnici udávajúcej maximálny prevádzkový tlak cisterny.

f) Cisterna, alebo v prípade komorových cisterien musí byť každá komora vybavená zariadením na meranie hladiny. Sklenené hladinomery a hladinomery z iného vhodného priehľadného materiálu možno používať ako zariadenia na meranie hladiny za predpokladu, že:

(i) tvoria časti stien cisterny a majú medzu pevnosti v tlaku porovnateľnú s cisternou alebo sú upevnené na vonkajšej strane cisterny;

(ii) horné alebo dolné prípojky, ktoré sú priamo upevnené na telese cisterny sú upravené tak, že sa nebude môcť uskutočniť preprava s otvoreným ventilom;

(iii) sú funkčné pri maximálnom prípustnom prevádzkovom tlaku cisterny;

(iv) sú umiestnené na takom mieste, že je znemožnené akékoľvek náhodné poškodenie.

6.10.3.9 Telesá cisterien podtlakových cisterien na odpady musia byť vybavené poistným ventilom, ktorému je predradená prietržná membrána.

Ventil musí byť nastavený tak, aby sa samočinne otvoril pri tlaku od 0,9 do 1,0 násobku skúšobného tlaku cisterny, na ktorej je namontovaný. Použitie ventilov so závažím (vlastnou tiažou alebo protizávažím) je zakázané.

Prietržná membrána sa musí pretrhnúť skôr než sa dosiahne spúšťací tlak ventilu a najneskôr vtedy, keď tlak dosiahol skúšobný tlak cisterny, na ktorej je ventil umiestnený.

Bezpečnostné zariadenia musia byť konštruované tak, aby odolali dynamickému namáhaniu vrátane prívalu kvapaliny.

Medzi prietržnou membránou a bezpečnostným ventilom musí byť tlakomer alebo iné zariadenie aby sa umožnilo zistenie puklín, perforácií alebo priepustnosti membrány, ktoré by mohli spôsobiť zlyhanie poistného ventilu.

6.10.4 Prehliadky

Podtlakové cisterny na odpady sa musia, okrem prehliadok podľa pododseku 6.8.2.4.3, podrobiť prehliadke vnútorného stavu najneskôr raz za dva a pol roka.

Kapitola 6.11

Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky kontajnerov na voľne ložené látky

6.11.1 (Vyhradené)

6.11.2 Použitie a všeobecné požiadavky

6.11.2.1 Kontajnery na voľne ložené látky a ich prevádzkové a konštrukčné zariadenia musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby odolali vnútornému tlaku plneného tovaru a namáhaniu pri normálnej manipulácii a preprave bez straty obsahu.

6.11.2.2 Pokiaľ je namontovaný ventil na vyprázdnenie, musí sa zaistiť v uzatvorenej polohe, a celý vyprázdňovací systém musí byť vhodným spôsobom chránený proti poškodeniu. Ventily a pákové spojky musia byť zabezpečené proti neúmyselnému otvoreniu, a otvorená a za zatvorená poloha musia byť ľahko rozoznateľné.

6.11.2.3 Kódy na označenie typov kontajnerov na voľne ložené látky

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené platné kódy pre označenie typov kontajnerov na voľne ložené látky:

Typy kontajnerov na voľne ložené látky	Kód
Krytý kontajner na voľne ložené látky	BK 1
Uzavretý kontajner na voľne ložené látky	BK 2
Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky	BK 3

6.11.2.4 Aby sa zohľadnil vývoj vedy a techniky, môže príslušný orgán vziať do úvahy uplatnenie alternatívnych úprav, ktoré ponúkajú minimálne takú bezpečnosť ako predpisy tejto kapitoly.

6.11.3 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky kontajnerov zhodných s CSC a používaných ako kontajnery na voľne ložené látky typu BK 1 alebo BK 2

6.11.3.1 Požiadavky na návrh a konštrukciu

6.11.3.1.1 Všeobecné požiadavky tohto odseku pre na návrh a konštrukciu sa považujú za splnené, ak kontajner na voľne ložené látky zodpovedá požiadavkám ISO- normy 1496-4:1991 "Séria 1 Nákladné kontajnery - Špecifikácie a skúšky - časť 1: Nenatlakované kontajnery na suché voľne ložené látky“ a kontajner je prachotesný.

6.11.3.1.2 Kontajnery navrhnuté a konštruované v súlade s normou ISO 1496 – 1: 1990 „Séria 1 Nákladné kontajnery. Špecifikácia a skúšky. Časť 1: Všeobecné nákladné kontajnery na všeobecné použitie“ musia byť vybavené prevádzkovým zariadením, ktoré je vrátane svojho napojenia na kontajner určené na nevyhnutné spevnenie čelných stien, a ak je to možné, na zvýšenie odolnosti v pozdĺžnom smere, aby boli splnené skúšobné požiadavky normy ISO 1496 – 4: 1991.

6.11.3.1.3 Kontajnery na voľne ložené látky musia byť prachotesné. Pokiaľ je pre zaistenie prachotesnosti použitá obloženie (výstelka), musí byť vyrobené z vhodného materiálu. Pevnosť použitého materiálu a typ obloženia musia byť prispôsobené objemu kontajneru a predpokladanému použitiu. Spojenia a uzávery výstelky musia odolať tlakom a nárazom, ktoré môžu vzniknúť pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy. Pri vetraných kontajneroch na voľne ložené látky nesmie obloženie brániť funkcii vetracích zariadení.

6.11.3.1.4 Prevádzkové zariadenia kontajnerov na voľne ložené látky určené na vyprázdnenie preklápaním musia byť v polohe, aby vydržali celú hmotnosť plneného tovaru v smere vyklápania.

6.11.3.1.5 Pohyblivé strechy alebo pohyblivé časti bočných alebo čelných strán alebo striech musia byť vybavené uzatváracími zariadeniami, ktoré zahŕňajú bezpečnostné zariadenie, a ktoré sú umiestnené tak, aby bol ich uzatvorený stav pre osobu stojacu na zemi viditeľný.

6.11.3.2 Prevádzkové zariadenia

6.11.3.2.1 Zariadenia na plnenie a vyprázdnenie majú byť vyrobené a usporiadané tak, aby boli počas prepravy a manipulácie chránené proti odtrhnutiu a poškodeniu. Zariadenia na plnenie a vyprázdnenie sa musia dať zabezpečiť proti neúmyselnému otvoreniu. Otvorená a uzatvorená poloha, ako aj smer uzatvorenia musia byť jednoznačne vyznačené.

6.11.3.2.2 Tesnenia a otvory musia byť rozmiestnené tak, aby sa zabránilo poškodeniam v dôsledku prevádzky, ako aj naplnenia a vyprázdnenia kontajnerov na voľne ložené látky.

6.11.3.2.3 Ak je predpísané vetranie, musia byť kontajnery na voľne ložené látky vybavené prostriedkami na výmenu vzduchu buď prostredníctvom prirodzeného prúdenia (napr. cez otvory) alebo prostredníctvom aktívnych častí (napr. ventilátory). Vetranie musí byť navrhnuté tak, aby v kontajneri nedošlo k žiadnemu časovému okamihu ku vzniku podtlaku. Vetriace prvky kontajnerov na voľne ložené látky na prepravu horľavých látok alebo látok, ktoré uvoľňujú horľavé plyny alebo pary, musia byť navrhnuté tak, aby neboli zdrojom ohňa.

6.11.3.3 Prehliadky a skúšky

6.11.3.3.1 Kontajnery, ktoré sú podľa predpisov tohto odseku používané, uchovávané a zatriedené ako kontajnery na voľne ložené látky, sa musia skúšať a schváliť v súlade s CSC.

6.11.3.3.2 Kontajnery, ktoré sú používané a zatriedené ako kontajnery na voľne ložené látky, sa musia podrobiť periodickým prehliadkam v súlade s CSC.

6.11.3.4 Označenie

6.11.3.4.1 Kontajnery, ktoré sú používané ako kontajnery na voľne ložené látky, musia byť v súlade s CSC označené štítkom o schválení z hľadiska bezpečnosti ("Safety Approval Plate").

6.11.4 Požiadavky na návrh, konštrukciu a schválenie kontajnerov na voľne ložené látky typu BK 1 alebo BK 2, ktoré nie sú zhodné s CSC

POZNÁMKA: Ak sú kontajnery podľa predpisov tohto odseku použité na prepravu voľne ložených tuhých látok, je v prepravnom doklade uvedené: "KONTAJNER NA VOĽNE LOŽENÉ LÁTKY BK(x)[1] SCHVÁLENÝ PRÍSLUŠNÝM ORGÁNOM ... " (pozri pododsek 5.4.1.1.17).

6.11.4.1 Kontajnery upravované týmto odsekom zahŕňajú vyklápacie nádoby, príbrežné (offshore) kontajnery na voľne ložené látky, silá pre voľne ložené látky, výmenné nadstavby, kontajnery s formou koryta, rollkontajnery a nakladacie časti vozňa.

POZNÁMKA: Tieto kontajnery na voľne ložené látky zahŕňajú aj kontajnery podľa vyhlášok IRS 50591 (Valcové jednotky na horizontálnu prekládku - technické podmienky upravujúce ich použitie v medzinárodnej preprave)[2] a IRS 50592 (Intermodálne prepravné jednotky (iné ako návesy) na vertikálnu prekládku a vhodné na prepravu na vagónoch - Minimálne požiadavky)[3] zverejnené UIC.

6.11.4.2 Tieto kontajnery na voľne ložené látky musia byť navrhnuté a konštruované tak, aby boli dostatočne odolné, aby vydržali nárazy a namáhanie, ku ktorým normálne dochádza počas prepravy, vrátane prípadnej prekládky medzi rôznymi druhmi dopravy.

6.11.4.3 (Vyhradené)

6.11.4.4 Tieto kontajnery na voľne ložené látky musia byť schválené príslušným orgánom; schválenie musí obsahovať kód označenia typu kontajneru na voľne ložené látky podľa odseku 6.11.2.3, a pokiaľ je to potrebné, aj požiadavky na prehliadky a skúšky.

6.11.4.5 V prípade potreby použitia obloženia (výstelky) na zadržanie nebezpečného tovaru, musí toto zodpovedať ustanoveniam pododseku 6.11.3.1.3.

6.11.5 Požiadavky na návrh, konštrukciu, prehliadky a skúšky pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky typu BK 3

6.11.5.1 Požiadavky na návrh a konštrukciu

6.11.5.1.1 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť prachotesné.

6.11.5.1.2 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť úplne uzavreté, aby sa zabránilo uvoľňovaniu obsahu.

6.11.5.1.3 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť vodotesné.

6.11.5.1.4 Časť pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky, ktorá je v priamom kontakte s nebezpečným

[1] Za (x) sa dosadí "1" alebo prípadne "2".
[2] Prvé vydanie IRS (International Railway Solution) platné od 1. júna 2020.
[3] Tretie vydanie IRS (International Railway Solution) platné od 1. decembra 2023.

tovarom:

(a) nesmie byť ovplyvnená alebo významne oslabená nebezpečným tovarom;

(b) nesmie spôsobiť nebezpečné účinky, napr. katalyzovať reakciu alebo reagovať s nebezpečným tovarom; a

(c) nesmie umožniť prenikaniu nebezpečných vecí, ktoré by mohli predstavovať nebezpečenstvo pri normálnych podmienkach prepravy.

6.11.5.2 Prevádzkové zariadenia

6.11.5.2.1 Zariadenia na plnenie a vypúšťanie musia byť konštruované tak, aby boli chránené proti poškodeniu počas prepravy a manipulácie. Plniace a vypúšťacie zariadenia musia byť zabezpečené proti nežiaducemu otvoreniu.

6.11.5.2.2 Oká pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky, ak sú namontované, musia odolávať tlaku a dynamickej sile, ktorá sa môže objaviť pri normálnych podmienkach manipulácie a prepravy.

6.11.5.2.3 Zariadenia pre manipuláciu musia byť dostatočne pevné, aby vydržali opakované použitie.

6.11.5.3 Prehliadky a skúšky

6.11.5.3.1 Konštrukčný typ každého pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky musí byť testovaný, ako je uvedené v 6.11.5 v súlade s postupmi ustanovenými príslušným orgánom, ktorý umožňuje pridelenie ochrannej známky a musí byť schválený príslušným orgánom.

6.11.5.3.2 Skúšky musia byť tiež opakované po každej modifikácii konštrukčného typu, ktorý mení návrh, materiál alebo spôsob konštrukcie pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky.

6.11.5.3.3 Skúšky musia byť vykonané na pružných veľkých kontajneroch na voľne ložené látky pripravených na prepravu. Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť naplnené na maximálnu hmotnosť na ktorú môžu byť používané a obsah musí byť rovnomerne rozložený. Látky, ktoré majú byť prepravované v pružnom veľkom kontajneri môžu byť nahradené inými látkami, okrem prípadov, kde by to znehodnotilo výsledky testu. Keď sa použije iná látka, musí mať rovnaké fyzikálne vlastnosti (hmotnosť, veľkosť zrna, atď.) ako látka, ktorá mala byť prepravovaná. Je povolené používať prísady, ako vrecia s oloveným šrotom, aby sa dosiahla potrebná celková hmotnosť pružného veľkého kontajnera, ak sú umiestnené tak, aby výsledky skúšok neboli ovplyvnené.

6.11.5.3.4 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť vyrobené a odskúšané podľa programu zabezpečenia kvality, ktorý uspokojí príslušný orgán, aby sa zabezpečilo, že každý vyrábaný pružný veľký kontajner na voľne ložené látky spĺňa požiadavky tejto kapitoly.

6.11.5.3.5 Skúška pádom z výšky

6.11.5.3.5.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky , ako skúška konštrukčného typu.

6.11.5.3.5.2 Príprava na testovanie

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť naplnený na jeho najvyššie prípustnú hrubú hmotnosť.

6.11.5.3.5.3 Spôsob testovania

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť položený na miesto určenia ktoré je nepružné a horizontálne. Cieľová plocha musí byť:

(a) Integrálne a dostatočne masívna, nepohyblivá;

(b) Plochá, s povrchom bez lokálnych vád schopných ovplyvniť výsledky testov;

(c) dostatočne pevná, aby bola nedeformovateľná za skúšobných podmienok a nenáchylná na poškodenia počas testov, a

(d) dostatočne veľká, aby testovaný pružný veľký kontajner na voľne ložené látky úplne dopadol na miesto určenia.

Po páde musí byť pružný veľký kontajner na voľne ložené látky položený do zvislej polohy pre pozorovanie.

6.11.5.3.5.4 Výška pádu musí byť:

Obalová skupina III: 0.8 m.

6.11.5.3.5.5 Kritériá zvládnutia skúšky

(a) Nesmie prísť k strate obsahu. Malé unikanie, napr. z uzáverov alebo švíkov pri náraze nie je považované za zlyhanie pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky za predpokladu, že nedochádza k ďalšiemu úniku po tom, čo bol kontajner položený do zvislej;
(b) Nesmie prísť k poškodeniu, ktoré spôsobí, že pružný veľký kontajner na voľne ložené látky nebude bezpečný pre prepravu na zhodnotenie alebo likvidáciu.

6.11.5.3.6 Skúška zdvihom

6.11.5.3.6.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky ako skúška konštrukčného typu.

6.11.5.3.6.2 Príprava na testovanie

Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť naplnené do šesť násobku maximálnej čistej hmotnosti, náklad musí byť rovnomerne rozložený.

6.11.5.3.6.3 Spôsob testovania

Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť zdvihnuté spôsobom pre ktorý sú určené až kým sa nedotýkajú podlahy a udržiavané v tejto polohe po dobu piatich minúť.

6.11.5.3.6.4 Kritériá zvládnutia skúšky

Nesmie dôjsť k žiadnemu poškodeniu pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky alebo jeho zdvíhacích zariadení, ktoré by spôsobili, že pružný veľký kontajner na voľne ložené látky je nespôsobilý na prepravu alebo manipuláciu a žiadnu stratu obsahu.

6.11.5.3.7 Skúška prevrátením

6.11.5.3.7.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky ako skúška konštrukčného typu.

6.11.5.3.7.2 Príprava na testovanie

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť naplnený na jeho maximálne povolenú hmotnosť.

6.11.5.3.7.3 Spôsob testovania

Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť tak prevrátené, aby mohli s rôznou časťou ich povrchu spadnúť na nepružný horizontálny povrch. Cieľový povrch musí byť:

(a) Integrálny a dostatočne masívny, nepohyblivý;

(b) Plochý s povrchom udržiavaným bez lokálnych vád, ktoré sú schopné ovplyvniť testovacie výsledky;

(c) Dostatočne pevný, aby sa nedeformoval za skúšobných podmienok a nenáchylný na poškodenie počas testov; a

(d) Dostatočne veľký, aby testovaný pružný veľký kontajner na voľne ložené látky spadne celý na povrchu.

6.11.5.3.7.4 Pre všetky pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky, výška zdvihu je špecifikovaná nasledovne:

Obalová trieda III: 0.8 m.

6.11.5.3.7.5 Kritériá zvládnutia skúšky

Nesmie prísť k strate obsahu. Malé unikanie, napr. z uzáverov alebo švíkov pri náraze nie je považované za zlyhanie pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky za predpokladu, že nedochádza k ďalšiemu úniku.

6.11.5.3.8 Skúška vzpriamením (vztýčením)

6.11.5.3.8.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky, ktoré majú byť zdvihnuté v hornej alebo bočnej časti, ako skúška konštrukčného typu..

6.11.5.3.8.2 Príprava na testovanie

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť naplnený nie menej ako 95% kapacity a na maximálnu prípustnú hrubú hmotnosť.

6.11.5.3.8.3 Spôsob testovania

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, položený na boku, musí byť zdvihnutý rýchlosťou najmenej 0.1 m/s do zvislej polohy, nedotýkajúc sa zeme, na menej ako polovici zdvíhacích zariadení.

6.11.5.3.8.4 Kritériá zvládnutia skúšky

Nesmie dôjsť k poškodeniu pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky alebo zdvíhacích zariadení, ktoré by spôsobili, že pružný veľký kontajner na voľne ložené látky bude nespôsobilý na prepravu alebo manipuláciu.

6.11.5.3.9 Skúška roztrhnutím

6.11.5.3.9.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky ako skúška konštrukčného typu.

6.11.5.3.9.2 Príprava na testovanie

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť naplnený na maximálnu prípustnú hrubú hmotnosť.

6.11.5.3.9.3 Spôsob testovania

S pružným veľkým kontajnerom na voľne ložené látky uloženým na zemi, sa vytvorí 300 mm rez, ktorý úplne preniká do všetkých vrstiev flexibilného veľkého kontajnera na voľne ložené látky na širokej stene kontajnera. Rez musí byť urobený v 45º uhle k hlavnej osi flexibilného veľkého kontajnera na voľne ložené látky, v polovici medzi spodnou plochou a hornou úrovňou obsahu. Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť potom vystavený rovnomerne rozloženému zaťaženiu, ktoré predstavuje dvojnásobok maximálnej hrubej váhy. Náklad musí byť aplikovaný po dobu minimálne pätnásť minút. Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, ktorý je navrhnutý tak, aby bol zdvihnutý zhora alebo zboku, musí po odstránení záťaže byť zdvihnutý tak aby bol nad zemou a zostať v tejto pozícii po dobu 15 minúť.

6.11.5.3.9.4 Kritériá zvládnutia skúšky

Rez sa nesmie rozšíriť na viac ako 25% svojej pôvodnej dĺžky.

6.11.5.3.10 Skúška stohovaním

6.11.5.3.10.1 Použiteľnosť

Pre všetky typy pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky ako skúška konštrukčného typu.

6.11.5.3.10.2 Príprava na testovanie

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť naplnený na maximálnu prípustnú hrubú hmotnosť.

6.11.5.3.10.3 Spôsob testovania

Pružný veľký kontajner na voľne ložené látky musí byť vystavený sile pôsobiacej na jeho hornej časti, ktorá je štvornásobkom konštrukčnej nosnosti, po dobu 24 hodín.

6.11.5.3.10.4 Kritériá zvládnutia skúšky

Nesmie dôjsť k strate obsahu počas testovania alebo po odstránení záťaže.

6.11.5.4 Protokol o skúške

6.11.5.4.1 O skúške sa vypracuje protokol o skúške obsahujúci minimálne nižšie uvedené údaje a musí byť k dispozícii používateľovi flexibilného veľkého kontajnera na voľne ložené látky:

1. Názov a adresa skúšobnej organizácie;
2. Meno a adresa žiadateľa (v prípade potreby);
3. Jednoznačná identifikácia protokolu o skúške;
4. Dátum vystavenia protokolu o skúške;
5. Výrobca pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky;
6. Opis konštrukčného typu pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky (napr. rozmery, materiál, uzávery, hrúbka, atď) a/alebo fotografie;
7. Maximálna kapacita / maximálna prípustná celková hmotnosť;
8. Charakteristiky skúšaného obsahu, napr. veľkosť častíc pre tuhé látky;
9. Opis skúšky a výsledky;
10. Protokol o skúške musí byť podpísaný s uvedením mena a funkcie podpisujúcej osoby.

6.11.5.4.2 Protokol o skúške musí obsahovať vyhlásenie, že pružný veľký kontajner na voľne ložené látky určený na prepravu bol odskúšaný v súlade s príslušnými ustanoveniami tento kapitoly a že použitie iných metód alebo komponentov môže mať za následok jeho neplatnosť. Kópia protokolu musí byť k dispozícii príslušnému orgánu.

6.11.5.5 Značenie

6.11.5.5.1 Každý pružný veľký kontajner na voľne ložené látky vyrobený a určený na použitie podľa ustanovení RID musí byť označený značkami, ktoré sú trvalé, čitateľné a umiestnené na mieste tak, aby boli dobre viditeľné. Písmená, číslice a symboly musia byť najmenej 24mm vysoké a musia byť na nich uvedené:

(a) Symbol OSN pre obaly . Tento symbol sa nesmie použiť na iný účel ako na účel potvrdenia, že obal, pružný veľký kontajner na voľne ložené látky, prenosný kontajner alebo MEGC je v súlade s požiadavkami kapitoly 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 alebo 6.11.;
(b) Kód BK 3;
(c) Veľké tlačené písmeno, ktoré udáva obalovú skupinu, pre ktorú bol konštrukčný typ schválený: Z iba pre obalovú skupinu III;
(d) Mesiac a rok (posledné dve číslice) výroby;
(e) Znak(y) identifikujúce krajinu povoľujúcu pridelenie známky, uvedený rozlišovacou značkou používanou pre vozidlá v medzinárodnej cestnej doprave [4];
(f) Meno alebo symbol výrobcu a iné označenie flexibilného veľkoobjemového kontajnera ako je stanovené príslušným orgánom;
(g) Skúšobné zaťaženie stohovaním v kg;
(h) Maximálna prípustná celková hmotnosť v kg.

Značky musia byť uvedené v poradí uvedenom v bode (a) až (h); každá značka , požadovaná v týchto pododsekoch, musí byť jasne oddelená, napr. lomkou alebo medzerou a prezentovaná spôsobom, ktorý zabezpečuje, že všetky časti ochrannej známky sú ľahko identifikovateľné.

6.11.5.5.2 Príklad značenia

BK3/Z/11 09
RUS/NTT/MK-14-10
56000/14000."

[4] Rozlišovacia značka registrovanej krajiny používaná na motorových vozidlách a prívesoch v medzinárodnej cestnej doprave, napr. v súlade so Ženevským dohovorom o cestnej premávke z roku 1949 alebo Viedenským dohovorom o cestnej premávke z roku 1968

ČASŤ 7

Ustanovenia o podmienkach prepravy, nakládky, vykládky a manipulácie

Kapitola 7.1

Všeobecné ustanovenia

7.1.1 Preprava nebezpečného tovaru si vyžaduje použitie stanovených prepravných prostriedkov v súlade s ustanoveniami tejto kapitoly, ako aj kapitoly 7.2 na prepravu odosielaných kusov a kapitoly 7.3 o preprave voľne ložených látok. Okrem toho je potrebné dodržiavať ustanovenia kapitoly 7.5 o nakládke, vykládke a manipulácii.

V stĺpcoch (16), (17) a (18) tabuľky A v kapitole 3.2 sú uvedené osobitné ustanovenia tejto časti pre špecifický nebezpečný tovar.

POZNÁMKA: Vozne smú byť vybavené detekčnými zariadeniami, ktoré oznámia alebo reagujú na vykoľajenie za predpokladu, že sú splnené požiadavky na povoľovanie prevádzky takých vozňov.

Požiadavky na povoľovanie prevádzky takých vozňov nemôžu zakazovať alebo ukladať používanie takých detekčných zariadení. Pohyb vozňov nesmie byť obmedzený z dôvodu prítomnosti alebo neprítomnosti takých zariadení.

7.1.2 (Vypustené)

7.1.3 Veľké kontajnery, prenosné cisterny MEGC a cisternové kontajnery spadajúce pod definíciu "kontajner" podľa CSC (1972) v platnom znení alebo v IRS 50591 (Valcové jednotky na horizontálnu prekládku - technické podmienky upravujúce ich použitie v medzinárodnej preprave)[1] a IRS 50592 (Intermodálne prepravné jednotky (iné ako návesy) na vertikálnu prekládku a vhodné na prepravu na vagónoch - Minimálne požiadavky)[2] zverejnené UIC sa nesmú používať na prepravu nebezpečného tovaru, pokiaľ veľký kontajner alebo rám prenosnej cisterny, MEGC alebo cisternového kontajnera spĺňa ustanovenia CSC alebo IRS 50591 a IRS 50592 UIC.

7.1.4 (Vypustené)

7.1.5 (Vyhradené)

7.1.6 (Vyhradené)

7.1.7 (Vypustené)

[1] Prvé vydanie IRS (International Railway Solution) platné od 1. júna 2020.

[2] Tretie vydanie IRS (International Railway Solution) platné od 1. decembra 2023.

Kapitola 7.2

Ustanovenia na prepravu odosielaných kusov

7.2.1 Pokiaľ v oddieloch 7.2.2 až 7.2.4 nie je predpísané inak, môžu byť odosielané kusy naložené do:

(a) krytých vozňov alebo uzavretých kontajnerov alebo

(b) do vozňov s plachtou alebo kontajnerov s plachtou alebo

(c) do otvorených vozňov (bez plachty) alebo do otvorených kontajnerov (bez plachty).

7.2.2 Odosielané kusy s obalmi z materiálov citlivých na vlhkosť musia byť naložené do krytých vozňov alebo do vozňov s plachtou alebo do uzavretých, či kontajnerov s plachtou.

7.2.3 (Vyhradené)

7.2.4 Nasledujúce osobitné ustanovenia sa použijú, pokiaľ je v kapitole 3.2, tabuľka A, stĺpec 16 uvedený číselný kód začínajúci sa písmenom "W":

W 1 Odosielané kusy musia byť naložené do krytých vozňov alebo do vozňov s plachtou alebo do uzavretých kontajnerov alebo do kontajnerov s plachtou.

W 2 Látky a predmety triedy 1 musia byť naložené do krytých vozňov alebo uzavretých kontajnerov. Predmety, ktoré vzhľadom na svoje rozmery alebo na hmotnosť nemôžu byť naložené do krytých vozňov alebo uzavretých kontajnerov, smú byť prepravované aj v otvorených vozňoch alebo kontajneroch. Musia byť zakryté vozňovými plachtami. V prípade prepravy látok a predmetov podtriedy 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 a 1.6, i keď sú tieto naložené do veľkých kontajnerov, musia sa použiť nákladné vozne s plechmi proti iskreniu. Pri vozňoch s horľavou podlahou sa nesmú plechy proti iskreniu ukladať bezprostredne na podlahu vozňa.

Vojenské zásielky s látkami a predmetmi triedy 1 patriacimi do výzbroje alebo štruktúry vojenského materiálu, sa môžu prepravovať aj na otvorených vozňoch, za týchto podmienok:

- zásielky musia byť sprevádzané buď vojenským orgánom alebo na jeho príkaz iným orgánom;
- roznecovacie zariadenia, ktoré obsahujú menej než dve účinné bezpečnostné zariadenia, musia byť odstránené, pokiaľ nie sú tieto látky a predmety boli umiestnené v uzamknutých vojenských vozidlách.

W 3 Pri preprave práškovitých, sypkých látok, ako aj ohňostrojných telies, musí mať podlaha vozňa alebo kontajneru nekovový povrch alebo musí byť prikrytá.

W 4 (Vyhradené)

W 5 Odosielané kusy nesmú byť prepravované v malých kontajneroch.

W 6 (Vyhradené)

W 7 Odosielané kusy sa musia nakladať do krytých vozňov alebo do uzavretých kontajnerov s dostatočným vetraním.

W 8 Na prepravu odosielaných kusov, ktoré sú navyše vybavené bezpečnostnou značkou podľa vzoru 1, sa môžu použiť výlučne vozne s plechmi proti iskreniu, a to aj vtedy, ak sú tieto látky prepravované vo veľkých kontajneroch. Vo vozňoch s horľavými podlahami nesmú byť plechy proti iskreniu pripevnené priamo k podlahe vozňa.

W 9 Odosielané kusy s látkami tejto triedy sa musia prepravovať v krytých vozňoch, vo vozňoch s otvárateľnou strechou alebo v uzavretých kontajneroch.

W 10 Preprava veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) je povolená v krytých vozňoch alebo vozňoch s plachtou alebo v uzavretých alebo kontajneroch s plachtou.

W 11 Preprava veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC), s výnimkou veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) z kovu a veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) z pevného plastu, je povolená v krytých vozňoch alebo vozňoch s plachtou alebo v uzavretých alebo kontajneroch s plachtou.

W 12 Preprava nádob na voľne ložené látky (IBC) typu 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 a 31HH2) je povolená v krytých vozňoch alebo zakrytých kontajneroch.

W 13 Preprava látok balených vo vreciach 5H1, 5L1 alebo 5M1 je povolená v krytých vozňoch alebo zakrytých kontajneroch.

W 14 Aerosóly a plynové bombičky prepravované na účely prepracovania alebo zneškodnenia Tlakové nádoby, ktoré sa prepravujú podľa osobitného ustanovenia 327 v kapitole 3.3, môžu sa prepravovať iba vo vetraných alebo otvorených vozňoch alebo kontajneroch.

W 15 Nádoby IBC sa musia prepravovať v uzavretých vozňoch alebo v uzavretých kontajneroch.

Kapitola 7.3

Ustanovenia na prepravu vo voľne loženom stave

7.3.1 Všeobecné ustanovenia

7.3.1.1 Tovar môže byť prepravovaný v kontajneroch na voľne ložené látky, vozňoch alebo v kontajneroch, pokiaľ

a) je uvedené v kapitole 3.2 tabuľke A v stĺpci 10 osobitné ustanovenie označené kódom "BK", alebo je uvedený odkaz na osobitný odsek, ktoré tento druh prepravy vyslovene povoľuje a navyše k ustanoveniam tohto odseku, sú dodržané príslušné podmienky uvedené v oddiele 7.3.2; alebo

b) je uvedené v kapitole 3.2 tabuľke A v stĺpci 17 osobitné ustanovenie označené kódom "VC", alebo je uvedený odkaz na osobitný odsek, navyše k ustanoveniam tohto odseku, sú dodržané podmienky tohto osobitného ustanovenia, spolu s akýmikoľvek doplnkovým ustanovením označeným kódom "AP" uvedeným v oddiele 7.3.3.

Odhliadnuc od toho, nevyčistené prázdne obaly môžu byť prepravované ako voľne ložené, ak je nebezpečný tovar, ktorý obsahovali, povolený pre tento spôsob prepravy. Pokyny pre prepravu voľne loženého tovaru uvedené v stĺpcoch (10) alebo (17) tabuľky A kapitoly 3.2 sa použije na tento tovar.

POZNÁMKA: O pokynoch na prepravu v cisternách pozri kapitoly 4.2 a 4.3.

7.3.1.2 Látky, ktoré sa môžu stať kvapalnými počas prepravy vplyvom teplôt, sa nesmú prepravovať vo voľne loženom stave.

7.3.1.3 Kontajner na voľne ložené látky, kontajner alebo nadstavba vozňa musí byť prachotesný(á) uzavretý(á) tak, aby pri normálnych podmienkach prepravy, zahrňujúcich vplyvy vibrácii alebo teplotných, vlhkostných alebo tlakových zmien neunikol žiadny obsah.

7.3.1.4 Látky vo voľne loženom stave musia byť prekladané a rovnomerne rozložené tak, aby pohyby, ktoré môžu viesť k poškodeniu kontajnera na voľne ložené látky, kontajnera alebo vozňa alebo k úniku nebezpečnej látky boli obmedzené na minimum.

7.3.1.5 Pokiaľ sú inštalované vetracie zariadenia, musia sa udržiavať čisté a prevádzky schopné.

7.3.1.6 Látky vo voľne loženom stave nesmú nebezpečne reagovať s materiálom kontajnera na voľne ložené látky, kontajnerov, vozňov, tesnení alebo vybavení, vrátane príklopov a plachiet, ako aj ochrannej výplne, ktoré sú v priamom kontakte s obsahom alebo ho môžu významne oslabiť. Kontajnery na voľne ložené látky, kontajnery alebo vozne musia byť konštruované alebo prispôsobené tak, že tovar sa nemôže dostať medzi drevenú podlahovú krytinu alebo prísť do kontaktu s časťami kontajnerov na voľne ložené látky, kontajnerov alebo vozňov, ktoré môžu byť napadnuté látkou alebo zvyškami tejto látky.

7.3.1.7 Pred naplnením a podaním na prepravu musia byť všetky kontajnery na voľne ložené látky, kontajnery alebo vozne prehliadnuté a vyčistené aby sa zistilo, že vo vnútri a zvonku kontajnerov na voľne ložené látky, kontajnerov alebo vozňov nezostali žiadne zvyšky, ktoré:

- môžu spôsobiť nebezpečnú reakciu s látkou určenou na prepravu;
- môžu porušiť konštrukčnú celistvosť kontajnerov na voľne ložené látky, kontajnerov alebo vozňov, alebo
- môžu obmedziť schopnosť kontajnerov na voľne ložené látky, kontajnerov alebo vozňov zadržať nebezpečný tovar.

7.3.1.8 Počas prepravy nesmú byť priľnuté na vonkajšej ploche kontajnera alebo nadstavbe vozňa žiadne nebezpečné zvyšky.

7.3.1.9 Keď je umiestnených viacej uzatváracích systémov za sebou, pred plnením sa uzavrie systém nachádzajúci sa najbližšie k prepravovanej látke.

7.3.1.10 S prázdnymi kontajnermi na voľne ložené látky, kontajnermi alebo vozňami, ktoré prepravovali nebezpečnú tuhú látku sa zaobchádza rovnako, ako to RID vyžaduje pre naplnené kontajnery alebo vozne, pokiaľ neboli prijaté primerané opatrenia na vylúčenie nebezpečenstva.

7.3.1.11 Keď kontajner alebo vozeň je použitý pre prepravu tovarov vo voľne loženom stave, ktoré môžu spôsobiť výbuch prachu alebo uvoľniť horľavé pary (napr. v prípade niektorých odpadov), je potrebné vykonať opatrenia na zabránenie vzniku zapálenia a nebezpečných elektrostatických výbojov počas prepravy, plnenia alebo vyprázdňovania.

7.3.1.12 Látky, napr. odpady, ktoré môžu nebezpečne navzájom reagovať, ako aj látky rôznych tried a tovary nepodliehajúce RID, ktoré môžu vzájomne reagovať, nesmú byť vzájomne zmiešané v jednom a tom istom kontajneri na voľne ložené látky, kontajnery alebo vozni. Nebezpečné reakcie sú:

(a) spaľovanie a/alebo vyvolanie značného tepla;

(b) vyvolanie horľavých a/alebo jedovatých plynov;

(c) vznik žieravých kvapalných látok alebo

(d) vznik nestabilných látok.

7.3.1.13 Skôr ako bude kontajner na voľne ložené látky, kontajner alebo vozeň naplnený, je potrebné vykonať vizuálnu kontrolu za účelom zistenia, že je spôsobilý z konštrukčného hľadiska, jeho vnútro, strop a podlaha neobsahujú žiadne vypukliny alebo poškodenia a že sú vnútorné obloženia alebo zadržiavacie zariadenia bez štrbín, puklín alebo iných poškodení, ktoré môžu znížiť schopnosť kontajnera na voľne ložené látky, kontajnera alebo vozňa zadržiavať tovar. "Konštrukčne prevádzkyschopný" znamená, pokiaľ sa to hodí pre príslušný prepravný prostriedok, že konštrukčný prvok kontajnera na voľne ložené látky, kontajnera alebo vozňa, ako napr. vrchný a spodný bočný pozdĺžny nosník, vrchný a spodný priečnik, prach dverí, nosič dverí, pozdĺžna výstuha, rohové stĺpiky a rohové kovania nevykazuje žiadne väčšie poškodenia. "Väčšie poškodenia" zahŕňajú, pokiaľ sa to hodí pre príslušný prepravný prostriedok:

(a) ohyby, trhliny alebo lomy v akýchkoľvek konštrukčných alebo nosných prvkoch alebo akékoľvek poškodenie servisného alebo prevádzkového zariadenia, ktoré ovplyvňuje celistvosť kontajnerov na voľne ložené látky, kontajnerov alebo nadstavieb vozňov;

(b) akékoľvek celkové vychýlenie a poškodenie zdvíhacieho príslušenstva alebo manipulačného rozhrania, ktoré je dostatočné na to, aby bránilo správnemu umiestneniu manipulačného zariadenia, montáži a zaisteniu k rámom alebo železničným vozňom alebo vozidlám alebo uloženiu do buniek lode, a ak je to vhodné,

(c) pánty dverí, tesnenia dverí a kovania, ktoré sú zaseknuté, ohnuté, zlomené, chýbajúce alebo inak nefunkčné.

7.3.2 Ustanovenia o preprave voľne ložených látok, ak sa použijú ustanovenia 7.3.1.1 (a)

7.3.2.1 Okrem všeobecných ustanovení oddielu 7.3.1 platia ustanovenia tohto oddielu. Kódy BK 1, BK 2 a BK 3uvedené v stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 majú tento význam:

BK 1: Preprava v krytých kontajneroch na voľne ložené látky s plachtou je povolená.

BK 2: Preprava v uzavretých kontajneroch na voľne ložené látky je povolená,

BK 3: Preprava v pružných veľkých kontajneroch na voľne ložené látky je povolená.

7.3.2.2 Použitý kontajner na voľne ložené látky musí spĺňať ustanovenia kapitoly 6.11.

7.3.2.3 Tovar triedy 4.2

Celková hmotnosť kontajnera na voľne ložené látky musí byť taká, aby teplota samovznietenia bola väčšia ako 55 °C.

7.3.2.4 Tovar triedy 4.3

Takýto tovar musí byť prepravovaný vo vodotesných kontajneroch na voľne ložené látky.

7.3.2.5 Tovar triedy 5.1

Kontajnery na voľne ložené látky musia byť konštruované alebo prispôsobené tak, aby sa tovar nedostal do styku s drevom alebo iným neznášanlivým materiálom.

7.3.2.6 Tovar triedy 6.2

7.3.2.6.1 Živočíšny materiál triedy 6.2

Živočíšny materiál obsahujúci infekčné látky (UN 2814, 2900 a 3373) je povolený na prepravu v kontajneroch na voľne ložené látky za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

(a) Kryté kontajnery na voľne ložené látky sú povolené BK 1, za predpokladu, že nie sú plnené až po najvyššiu možnú mieru objemu, za účelom zabránenia kontaktu látky s prikrytím. Uzavreté kontajnery na voľne ložené látky BK 2 sú taktiež povolené.

(b) Uzavreté a kryté kontajnery na voľne ložené látky a ich otvory musia byť konštrukčne nepriepustné alebo prostredníctvom pridanej vhodného obloženia vzduchotesne uzavreté.

(c) Živočíšny materiál musí byť pred nakládkou starostlivo ošetrený vhodným dezinfekčným prostriedkom.

(d) Kryté kontajnery na voľne ložené látky musia byť pokryté dodatočným vrchným obložením z absorpčného materiálu, ošetreného vhodným dezinfekčným prostriedkom.

(e) Uzavretý a krytý kontajner na voľne ložené látky sa môže ďalej používať po dôkladnom vyčistení a vydezinfikovaní.

POZNÁMKA: Príslušné zdravotnícke orgány môžu vyžadovať doplňujúce opatrenia.

7.3.2.6.2 Odpady triedy 6.2 (UN 3291)

(a) (Vyhradené)

(b) Uzavreté kontajnery na voľne ložené látky a ich otvory musia byť nepriepustné na základe svojej konštrukcie.

(c) Odpady UN čísla 3291 musia byť naložené v uzavretých kontajneroch na voľne ložené látky odskúšanej konštrukcie podľa OSN a vo schválených vodotesných uzatvorených plastových vreciach, ktoré sú skúšané pre látky obalovej skupiny II a sú označené podľa odseku 6.1.3.1. Tieto plastové vrecia musia vyhovieť skúškam na pevnosť v ťahu a odolnosť proti nárazu podľa ISO 7765-1:1998 "Plastové fólie a plachty - Stanovenie odolnosti proti nárazu metódou voľného pádu – časť 1: Schodiskové metódy" a ISO 6383-2:1983 " Plastové fólie a plachty - Stanovenie pevnosti v ťahu – časť 2: Elmendorfova metóda“. Každé plastové vrece musí odolať v ťahu minimálne 165 g a odolnosť proti nárazu minimálne 480g ako rovnobežne, tak aj kolmo k pozdĺžnej rovine vreca. Čistá hmotnosť každého plastového vreca musí byť najviac 30 kg.

(d) Jednotlivé premety s hmotnosťou viac než 30 kg, ako sú zašpinené matrace, sa môžu prepravovať bez plastového vreca s povolením príslušného orgánu.

(e) Odpady UN 3291, ktoré obsahujú kvapaliny, sa musia prepravovať len v plastových vreciach obsahujúcich dostačujúcich dostatočné množstvo absorpčného materiálu, aby absorboval všetku kvapalinu, bez jej úniku do kontajnera na voľne ložené látky.

(f) Odpady UN 3291 obsahujúce ostré predmety, sa musia prepravovať len v tuhých obaloch konštrukčného typu OSN, ktoré odpovedajú ustanoveniam metódam balenia P 621, IBC 620 alebo LP 621.

(g) Môžu sa použiť aj pevné obaly uvedené v obalových inštrukciách P621, IBC 620 alebo LP 621. Musia byť riadne zaistené, aby zamedzilo poškodeniu pri normálnych podmienkach prepravy. Odpady prepravované v pevných obaloch a plastových vreciach spoločne v tom istom uzavretom kontajnery na voľne ložené látky, musia byť dostatočne oddelené medzi sebou, napr. vhodným tuhými priečkami, kovovými mrežami alebo inými zaisťovacími prostriedkami, aby sa zamedzilo poškodeniu obalov pri normálnych podmienkach prepravy.

(h) Odpady UN 3291 v plastových vreciach v uzatvorených kontajneroch na voľne ložené látky nesmú byť stlačené tak, aby sa vrecia mohli stať priepustnými.

(i) Po každej preprave musí byť uzavretý kontajner na voľne ložené látky prehliadnutý za účelom zistenia úniku alebo vysypania tovaru. Keď odpady UN 3291 v uzavretom kontajneri na voľne ložené látky unikli alebo sa rozsypali, môžu sa opätovne použiť až po dôkladnom vyčistení a, pokiaľ je to nutné, dezinfekcii a dekontaminácii vhodným prostriedkom. S odpadmi UN 3291 sa nesmie spoločne prepravovať žiadny iný tovar, okrem medicínskeho alebo veterinárneho odpadu. Tieto iné odpady prepravované v tom istom kontajneri na voľne ložené látky musia byť skontrolované, aby sa odhalila prípadná kontaminácia.

7.3.2.7 Materiál triedy 7

O preprave nebaleného rádioaktívneho materiálu pozri pododsek 4.1.9.2.4.

7.3.2.8 Preprava tovarov triedy 8

Tieto tovary musia byť prepravované vo vodotesných kontajneroch na voľne ložené látky.

7.3.2.9 Tovar triedy 9

7.3.2.9.1 Pre UN 3509 sa môžu používať len uzavreté kontajnery na voľne ložené látky (kód BK 2). Kontajnery na voľne ložené látky musia byť vybavené nepriepustnou a voči prerazeniu odolnou tesniacou výstelkou alebo vrecom a musia mať prostriedky, napr. absorpčný materiál, na zadržanie akejkoľvek voľnej kvapaliny, ktorá by mohla unikať počas prepravy. Prázdne nevyčistené obaly so zvyškami materiálu triedy 5.1 sa musia prepravovať v kontajneroch na voľne ložené látky, ktoré boli konštruované alebo prispôsobené tak, aby tento tovar nemohol prísť do kontaktu s drevom alebo akýmkoľvek iným horľavým materiálom.

7.3.2.10 Použitie pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky

POZNÁMKA: Pružné kontajnery na prepravu voľne ložených látok označené podľa 6.11.5.5, ktoré však boli schválené v krajine, ktorá nie je zmluvnou stranou Poriadku RID, sa napriek tomu môžu používať na prepravu podľa RID.

7.3.2.10.1 Predtým ako je pružný veľký kontajner na voľne ložené látky naplnený, musí byť vizuálne skontrolovaný, aby sa zabezpečilo, že je konštrukčne prevádzkyschopný, skontrolovali jeho textilné viazacie prostriedky, popruhy nosnej konštrukcie, materiál konštrukcie, časti zámkov zariadení vrátane kovových a textilných častí, či sú bez výčnelkov alebo kazov a že vnútorné vložky sú bez trhlín, štrbín alebo iných poškodení.

7.3.2.10.2 Schválená doba použitia pre prepravu nebezpečných tovarov v pružných veľkých kontajneroch na voľne ložené látky, musí byť dva roky od dátumu výroby pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky .

7.3.2.10.3 Vetriace zariadenie musí byť zabudované v prípade, že sa vyvinie nebezpečné hromadenie plynov v rámci pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky. Odvzdušňovacie zariadenie musí byť navrhnuté tak, aby bolo zabránené prenikaniu cudzích látok či vniknutiu vody, pri normálnych podmienkach prepravy.

7.3.2.10.4 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť naplnené tak, že pri naplnení, pomer výšky k šírke nepresiahne 1.1. Maximálna hrubá hmotnosť pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky nesmie presiahnuť 14 ton.

7.3.3 Ustanovenia o preprave voľne ložených látok, ak sa použijú ustanovenia 7.3.1.1 (b)

7.3.3.1 Okrem všeobecných ustanovení oddielu 7.3.1 platia ustanovenia tohto oddielu, keď sú uvedené pod položkou v stĺpci (17) tabuľky A kapitoly 3.2. Vozne s plachtou alebo kryté vozne, kontajnery s plachtou alebo uzavreté kontajnery používané podľa tohto oddielu nemusia spĺňať požiadavky kapitoly 6.11. Kódy VC 1, VC 2 a VC 3 v stĺpci (17) tabuľky A kapitoly 3.2 majú tento význam:

POZNÁMKA: Ak je v stĺpci (17) tabuľky A kapitoly 3.2 uvedený kód VC1, kontajner na prepravu voľne ložených látok BK1 sa tiež môže používať na pozemnú prepravu za predpokladu, že sú splnené doplňujúce ustanovenia v 7.3.3.2. Ak je v stĺpci (17) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedený kód VC2, kontajner na prepravu voľne ložených látok BK2 sa tiež môže používať na pozemnú prepravu za predpokladu, že sú splnené doplňujúce ustanovenia v 7.3.3.2.

VC 1 Preprava vo voľne loženom stave je povolená vo vozňoch s plachtou, kontajneroch s plachtou alebo kontajneroch s plachtou na voľne ložené látky;

VC 2 Preprava vo voľne loženom stave je povolená v krytých vozňoch, uzavretých kontajneroch alebo uzavretých kontajneroch na voľne ložené látky;

VC 3 Preprava vo voľne loženom stave je povolená v špeciálne vybavených vozňoch alebo veľkých kontajneroch v súlade s normami stanovenými príslušným orgánom štátu pôvodu. V štáte pôvodu, ktorý nie je zmluvnou stranou RID musí uznať stanovené podmienky príslušný orgán prvého zmluvného štátu RID, do ktorého zásielka vstúpi.

7.3.3.2 Keď sa použijú kódy VC pre prepravu vo voľne loženom stave, platia tieto doplňujúce ustanovenia uvedené v stĺpci (17) tabuľky A kapitoly 3.2:

7.3.3.2.1 Tovar triedy 4.1

AP 1 Vozne a kontajnery musia mať kovovú kostru/konštrukciu/skriňu a keď sú vybavené plachtou, táto musí byť nehorľavá.

AP 2 Vozne a kontajnery musia mať dostatočné vetranie.

7.3.3.2.2 Tovar triedy 4.2

AP 1 Vozne a kontajnery musia mať kovovú kostru/konštrukciu/skriňu a keď sú vybavené plachtou, táto musí byť nehorľavá.

7.3.3.2.3 Tovar triedy 4.3

AP 2 Vozne a kontajnery musia mať dostatočné vetranie.

AP 3 Vozne s plachtou a kontajnery s plachtou sa používajú len vtedy, keď je látka v kusoch (nie vo forme múčky, granulátu, prachu alebo prášku).

AP 4 Kryté vozne a uzavreté kontajnery musia byť vybavené vzduchotesne uzavretými otvormi používanými na plnenie a vyprázdňovanie, aby sa zabránilo úniku plynu a vylúčilo vniknutiu vlhkosti.

AP 5 Nakladacie dvere krytých vozňov alebo uzavretých kontajnerov musia byť opatrené nasledujúcim označením, pričom výška písma musí byť minimálne 25 mm:

"POZOR,

ŽIADNE VETRANIE

OTVÁRAŤ OPATRNE"

Tento text musí byť napísaný v jazyku, ktorý uzná odosielateľ za vhodný.

7.3.3.2.4 Tovar triedy 5.1

AP 6 Ak je vozeň alebo kontajner vyrobený z dreva alebo iného horľavého materiálu, jeho povrch musí byť nepriepustný a odolný voči vznieteniu alebo pokrytý vrstvou kremičitanu sodného alebo podobnej látky. Aj plachty musia byť nepriepustné a odolné voči vznieteniu.

AP 7 Preprava vo voľne loženom stave sa smie uskutočniť len ako ucelený vlak.

7.3.3.2.5 Tovar triedy 6.1

AP 7 Preprava vo voľne loženom stave sa smie uskutočniť len ako ucelený vlak.

7.3.3.2.6 Tovar triedy 8

AP 7 Preprava vo voľne loženom stave sa smie uskutočniť len ako ucelený vlak

AP 8 Konštrukcia ložného priestoru vozňov alebo kontajnerov musí zohľadňovať akékoľvek zvyškové prúdy a nárazy z batérií.

Ložné priestory vozňov alebo kontajnerov musia byť z ocele odolnej voči žieravým látkam nachádzajúcim sa v batériách. Môžu sa použiť aj menej odolné ocele, keď je hrúbka stien dostatočne veľká, alebo keď majú plastovú výstelku/vrstvu odolnú voči žieravým látkam.

POZNÁMKA: Za odolné sa môžu považovať ocele, ktoré vplyvom žieravých látok vykazujú maximálnu mieru korózie 0,1 mm za rok.

Ložné priestory vozňov alebo kontajnerov nesmú byť naložené vyššie, než je výška ich stien.

Je povolená aj preprava v malých plastových kontajneroch, ktoré sú schopné odolať pri plnom naložení pádu z výšky 0,8 m na tvrdý povrch pri teplote –18 °C bez toho aby sa rozbili.

7.3.3.2.7 Tovar triedy 9

AP 2 Vozne a kontajnery musia mať dostatočné vetranie.

AP 9 Preprava vo voľne loženom stave je povolená pre tuhé látky (látky alebo zmesi, ako sú prípravky alebo odpady) obsahujúce v priemere maximálne 1 000 mg/kg látky, ku ktorej je priradené číslo UN. Koncentrácia tejto látky alebo týchto látok nesmie byť v žiadnom mieste nákladu vyššia než 10 000 mg/kg.

AP 10 Vozne a kontajnery musia byť vyrobené ako nepriepustné alebo vybavené nepriepustnou a voči prerazeniu odolnou tesniacou výstelkou alebo vrecom a musia mať prostriedky zadržiavania (napr. absorpčný materiál) akejkoľvek voľnej kvapaliny, ktorá by mohla uniknúť počas prepravy. Vyradené, prázdne, nevyčistené obaly so zvyškami látok triedy 5.1 sa musia prepravovať vo vozňoch a kontajneroch, ktoré boli konštruované alebo prispôsobené tak, aby tovar nemohol prísť do kontaktu s drevom alebo iným horľavým materiálom.

AP 11 V súlade s VC 3 v 7.3.3.1 na účely prepravy roztaveného hliníka vo voľne loženom stave „normy stanovené príslušným orgánom štátu pôvodu“ znamenajú, že musia byť splnené nasledujúce požiadavky.

1. Všeobecné požiadavky

1.1 Panva predstavuje ochranný prostriedok určený na prepravu roztaveného hliníka UN 3257 vrátane jeho telesa, žiaruvzdorného obloženia a prevádzkového a konštrukčného vybavenia.

1.2 Panvy musia byť izolované tak, aby povrchová teplota počas prepravy neprekročila 130 °C, a musia byť umiestnené tak, aby sa ochranného prostriedku za normálnych podmienok prepravy nemohli dotknúť iné osoby. Povrchová teplota nesmie mať v žiadnom prípade škodlivý vplyv na funkčnosť vozňa.

1.3 Panvy musia byť na vozni zaistené v súlade so zásadami zaistenia nákladu uvedenými v 7.5.7.1.

1.4 Panvy nemusia byť opatrené veľkými nálepkami a označeniami podľa kapitoly 5.3, ak tieto nálepky a označenia boli pripevnené na vozeň.

2. Ochrana pred požiarom a výbuchom

Musí sa zabrániť riziku požiaru spôsobeného tepelným pôsobením roztaveného hliníka na panvu, vozeň alebo pomôcky na zaistenie nákladu, ako aj nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku unikajúcich pár alebo chemickej reakcie plynov, ktoré sa uvoľnili (napríklad použitím inertných plynov).

3. Konštrukcia panvy

Panvy musia byť vyrobené z ocele. Panvy musia byť navrhnuté a vyrobené pre skúšobný tlak 4 bary v súlade s normou EN 13445-3:2014. V priebehu konštrukcie výrobca špecifikuje zvary, ktoré sú vystavené najväčšiemu namáhaniu. Pri rozhodovaní o rozmeroch panvy a ich pripevnení k vozňu sa musí brať do úvahy hydrostatický tlak a nárazový účinok roztaveného hliníka. Musia sa vziať do úvahy sily uvedené v bode 6.8.2.1.2.

Uzávery panvy musia byť navrhnuté v súlade s EN 13445-3:2014 a musia zostať nepriepustné, keby došlo k prevráteniu panvy s obsahom (bočná poloha a horná časť panvy).

Plniace a vypúšťacie otvory musia byť chránené konštrukciou panvy, napr. pomocou prstencov, deflektorov, klietok alebo ekvivalentných konštrukcií.

Ochranné zariadenie na panvy musia byť konštruované tak, aby bez trvalej deformácie odolalo statickému zaťaženiu pôsobiacemu vertikálne na plniaci kryt, ktoré sa rovná dvojnásobku maximálnej povolenej hmotnosti vane (2 g).

Žiaruvzdorné obloženie musí byť vhodné na to, aby odolalo obsahu a musí byť vhodné ako izolačný materiál.

Žiaruvzdorné obloženie musí byť navrhnuté tak, aby jeho nepriepustnosť zostala neporušená bez ohľadu na deformáciu, ktorá môže nastať za normálnych podmienok prepravy (pozri 6.8.2.1.2).

Inšpekčný orgán vykonávajúci inšpekcie v súlade s 6.8.2.4.1 alebo 6.8.2.4.4 musí overiť a potvrdiť schopnosť výrobcu alebo údržbárskej alebo opravárenskej dielne vykonávať zváracie operácie a fungovanie systému zabezpečenia kvality zvaru. Zváračské práce na plechovom plášti, najmä na nosných častiach, môžu vykonávať len schválené zváračské firmy.

Tesnenia na krytoch a uzáveroch vane sa musia zvoliť a použiť tak, aby zabránili vytekaniu roztaveného hliníka, v prípade prevrátenia plnej panvy.

4. Prehliadka a skúšky panvy

Prehliadka a skúšky opísané v bodoch 4.1 až 4.5 vykonáva inšpekčná organizácia schválená príslušným orgánom. Prehliadky a skúšky sa vykonajú v súlade s platnými požiadavkami normy EN 12972:2018 + A1:2024. O výsledkoch vykonaných skúšok sa vydajú protokoly o skúškach.

4.1 Typová skúška panvy

Konštrukčný návrh a spracovanie sa skúšajú ako súčasť postupu typovej skúšky, aby sa zabezpečilo, že panvy spĺňajú konštrukčné požiadavky normy EN 13445-3:2014. Zvary, ktoré sú vystavené najväčšiemu namáhaniu, musia byť uvedené v protokole o typovej skúške.

4.2 Prvá prehliadka

Panvy sa pred uvedením do prevádzky podrobia skúškam a prehliadkam.

Skúška musí zahŕňať aspoň:

(a) kontrola, aby sa zabezpečilo, že nádoba je v súlade s dokumentmi typovej skúšky;

(b) kontrola zhody s typom;

(c) preskúmanie vonkajšieho stavu;

(d) hydraulická tlaková skúška pri skúšobnom tlaku 4 bary; v tomto štádiu nesmú mať nádoby žiaruvzdorné obloženie;

(e) preskúmanie vnútorného stavu (vizuálna kontrola vnútorného kovového povrchu nádoby pred nasadením žiaruvzdorného obloženia a vizuálna kontrola žiaruvzdorného obloženia);

(f) kontrola uspokojivého fungovania zariadenia.

Hydraulickú tlakovú skúšku je možné vykonať aj s alternatívnym tesnením.

4.3 Predbežná prehliadka

Panvy sa podrobia predbežnej prehliadke najneskôr šesť rokov po prvej prehliadke a každej periodickej prehliadke.

Predbežná prehliadka musí zahŕňať aspoň:

(a) preskúmanie/prešetrenie dokumentov;

(b) preskúmanie/prešetrenie vonkajšieho stavu vrátane integrity prírubových a krytových spojov;

(c) meranie hrúbky steny na kontrolu požadovanej minimálnej hrúbky steny;

(d) nedeštruktívne skúšanie zvarových švov, ktoré sú vystavené najvyššiemu namáhaniu skúšaním magnetickými časticami, penetračným skúšaním, ultrazvukovým skúšaním alebo rádiografickým skúšaním;

(e) preskúmanie/prešetrenie vnútorného stavu (vizuálna kontrola/prehliadka žiaruvzdorného obloženia) odborníkom na zodpovednosť prevádzkovateľa;

(f) kontrola uspokojivého fungovania zariadenia.

Tieto predbežné prehliadky je možné vykonať do troch mesiacov pred stanoveným termínom bez vplyvu na časový rámec ostatných kontrol podľa 4.3 a 4.4.

4.4 Periodická prehliadka

Pri každej obnove žiaruvzdorného obloženia alebo najneskôr do dvanástich rokov od prvej alebo poslednej periodickej prehliadke sa vykoná periodická prehliadka.

Periodická prehliadka musí zahŕňať aspoň:

(a) preskúmanie/prešetrenie dokumentov;

(b) preskúmanie/prešetrenie vonkajšieho stavu vrátane integrity prírubových a krytových spojov;

(c) preskúmanie/prešetrenie vnútorného stavu (vizuálna kontrola/prehliadka vnútorného kovového povrchu panvy pred nasadením žiaruvzdorného obloženia a vizuálna kontrola/prehliadka žiaruvzdorného obloženia);

(d) nedeštruktívne skúšanie všetkých zvarových švov, ktoré sú vystavené najväčšiemu namáhaniu, sa vykonáva skúšaním magnetickými časticami, penetračným skúšaním, ultrazvukovým skúšaním alebo rádiografickým skúšaním;

(e) meranie hrúbky steny na kontrolu požadovanej minimálnej hrúbky steny:

(f) skúška hydraulickým tlakom pri skúšobnom tlaku 4 bary, v tomto štádiu nádoby nesmú mať žiaruvzdornú obloženie;

(g) kontrola uspokojivého fungovania zariadenia.

Hydraulickú tlakovú skúšku je možné vykonať aj s alternatívnym tesnením.

4.5 Mimoriadna prehliadka panvy

Ak by mohla byť bezpečnosť panvy alebo jej vybavenia narušená v dôsledku opráv, prestavieb alebo nehody, musí sa vykonať mimoriadna prehliadka častí dotknutých opravami alebo prestavbami. Ak bola vykonaná mimoriadna prehliadka spĺňajúca požiadavky bodu 4.4, potom možno mimoriadnu prehliadku považovať za periodickú. Ak bola vykonaná mimoriadna prehliadka spĺňajúca požiadavky bodu 4.3, potom sa mimoriadna prehliadka môže považovať za medziperiodickú. O podrobnom rozsahu mimoriadnej prehliadky rozhodne inšpekčná organizácia s prihliadnutím na EN 12972:2018 + A1:2024, tabuľka A1.

5. Označovanie paniev

Panvy musia byť označené štítkom analogicky s 6.8.2.5.1, s výnimkou schvaľovacieho čísla a vonkajšieho konštrukčného tlaku. Pri skúškach a prehliadkach v súlade s bodmi 4.2 a 4.4 za označením nasleduje „P“. Pri skúškach a prehliadkach v súlade s bodom 4.3 musí za označením nasledovať písmeno „L“.

6. Požiadavky na prevádzku

Vlastník alebo prevádzkovateľ uchováva kópiu protokolu o typovej skúške, výsledky prvých skúšok a prehliadok a všetkých následných skúšok a prehliadok v spise panvy.

O každej obnove a oprave žiaruvzdorného obloženia musí prevádzkovateľ alebo výrobca urobiť záznam.

Tesnenia sa kontrolujú pri každom plnení a v prípade potreby sa obnovujú.

Panvy musia byť na vozňoch umiestnené tak, aby výstupné otvory smerovali alebo boli proti smeru jazdy.

AP 12 Odpad sa môže prepravovať voľne ložený za predpokladu, že je uložený vo vreci s veľkosťou nákladového priestoru, ktorý sa označuje ako „kontajnerové vrece“.

Kontajnerové vrece je určené na nakladanie len vtedy, keď je umiestnené vo vnútri priestoru pre voľne ložený náklad s pevnými stenami. Nie je určené na manipuláciu ani na používanie samostatne mimo tohto priestoru.

Na účely tohto ustanovenia musia mať kontajnerové vrecia aspoň dve zložky.

Vnútorná časť musí byť prachotesná, aby sa zabránilo uvoľneniu nebezpečných množstiev azbestových vlákien počas prepravy. Vnútorným komponentom musí byť polyetylénová alebo polypropylénová fólia.

Vonkajší komponent je polypropylén a musí byť vybavený zipsovým systémom. Zabezpečuje mechanickú odolnosť kontajnerového vreca naloženého odpadom voči otrasom a namáhaniu pri normálnych podmienkach prepravy, najmä keď sa nákladný priestor naplnený kontajnerovými vrecami prenáša medzi vagónmi a skladovacími zariadeniami.

Kontajnerové vrecia musia:

(a) byť navrhnuté tak, aby odolávali perforácii alebo roztrhnutiu kontaminovaným odpadom alebo predmetmi, ktoré má/majú uhly alebo je/sú drsný/é;

(b) mať systém zipsov, ktorý je dostatočne tesný, aby zabránil uvoľneniu nebezpečného množstva azbestových vlákien počas prepravy. Spojovacie prvky so šnúrkami alebo klapkami nie sú povolené.

Nákladový priestor musí mať pevné kovové steny dostatočne pevné na zamýšľané použitie. Steny musia byť dostatočne vysoké, aby úplne zahrnuli vrece. Za predpokladu, že kontajnerové vrece ponúka podobnú ochranu, možno pri použití ustanovenia VC 1 vynechať oplechovanie vozňa.

Predmety kontaminované voľným azbestom z poškodených konštrukcií alebo budov, ako aj odpad zo staveniska kontaminovaný voľným azbestom zo zbúraných alebo sanovaných stavieb alebo budov, ako je uvedené v osobitnom ustanovení 678 (b) (iii), (iv) a (v), musia byť prepravované vo vrecku umiestnenom vo vnútri druhého vreca rovnakého typu. Celková hmotnosť obsiahnutého odpadu nesmie presiahnuť 7 ton.

V žiadnom prípade nesmie maximálna hmotnosť odpadu presiahnuť kapacitu stanovenú výrobcom vreca.

Kapitola 7.4

Ustanovenia na prepravu v cisternách

Nebezpečný tovar sa môže prepravovať v cisternách, len ak je v stĺpci (10) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedená inštrukcia pre prenosnú cisternu alebo v stĺpci (12) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedený kód cisterny, alebo príslušný orgán vydal povolenie v súlade s podmienkami uvedenými v odseku 6.7.1.3. Počas prepravy sa musia dodržiavať ustanovenia kapitoly 4.2, 4.3 alebo 4.5.

Kapitola 7.5

Ustanovenia o nakládke, vykládke a manipulácii

7.5.1 Všeobecné ustanovenia

7.5.1.1 Pri nakládke tovaru sa musia dodržiavať predpisy platné pre danú stanicu odosielania, pokiaľ nie sú v rozpore s požiadavkami kapitoly.

7.5.1.2 Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, nakládka sa nevykoná ak:

- preskúmanie dokumentov alebo
- vizuálna prehliadka vozňa alebo kontajnera(ov), kontajnera(ov) na voľne ložené látky MEGC, prenosnej(ých) cisterny(rien) alebo cestného(ých) vozidla(iel), ak sú, ako aj ich vybavenia použitého pri nakládke a vykládke

ukázali, že vozeň, kontajner, kontajner na voľne ložené látky MEGC, prenosná cisterna alebo cestné vozidlo nespĺňajú požiadavky právnych predpisov.

Pred nakládkou musí byť vozeň alebo kontajner prehliadnutý zvonku a z vnútra s cieľom zabezpečiť, aby nedošlo k poškodeniu, ktoré by mohlo mať vplyv na celistvosť vozňa alebo kontajnera alebo na naložené neporušenosť nákladu, ktorý má byť naložený.

Nákladná prepravná jednotka sa musí skontrolovať, aby sa zabezpečilo, že je konštrukčne prevádzkyschopná, že neobsahuje prípadné zvyšky nezlučiteľné s nákladom a že vnútorná podlaha, steny a strop, ak je to vhodné, sú bez výčnelkov alebo poškodenia, ktoré by mohli ovplyvniť náklad vo vnútri, a že veľké kontajneri sú bez poškodení, ktoré ovplyvňujú odolnosť kontajnera voči poveternostným vplyvom, ak sa to vyžaduje.

Konštrukčne prevádzkyschopná nákladná prepravná jednotka znamená, že nemá väčšie poškodenia na svojich konštrukčných prvkoch. Pri multimodálnych prepravných jednotkách sú konštrukčnými prvkami najmä horné a vnútorné bočnice, rohové stĺpiky a rohové diely a pri kontajneroch prahy a preklady dverí a podlahové priečniky

"Väčšie poškodenia" zahŕňajú,:

(a) ohyby, trhliny alebo lomy v akýchkoľvek konštrukčných alebo nosných prvkoch a akékoľvek poškodenie servisného alebo prevádzkového zariadenia, ktoré ovplyvňuje celistvosť nákladnej prepravnej jednotky,

(b) akékoľvek celkové vychýlenie a poškodenie zdvíhacieho príslušenstva alebo manipulačného rozhrania, ktoré je dostatočné na to, aby bránilo správnemu umiestneniu manipulačného zariadenia, montáži a zaisteniu k rámom alebo železničným vozňom alebo vozidlám alebo uloženiu do buniek lode, a ak je to vhodné,

(c) pánty dverí, tesnenia dverí a kovania, ktoré sú zaseknuté, ohnuté, zlomené, chýbajúce alebo inak nefunkčné.

7.5.1.3 Pokiaľ nie je v RID stanovené inak, vykládka sa nevykoná ak vyššie uvedené prehliadky zistia nedostatky, ktoré by mohli mať vplyv na bezpečnosť alebo zabezpečenie vykládky.

Pred nakládkou musí byť prehliadnutý kontajner alebo kontajner zvonku a z vnútra za účelom zistenia, že sú bez poškodenia a aby sa zistila ich neporušenosť, ktorá by mohla poškodiť vozne, kontajnery alebo naložené odosielané kusy.

7.5.1.4 Podľa osobitných ustanovení uvedených v oddiele 7.5.11 a podľa údajov v stĺpci (18) tabuľky A v kapitole 3.2, môžu byť určité nebezpečné tovary odoslané výlučne ako uzavretý náklad.

7.5.1.5 Pokiaľ sú predpísané smerovacie šípky, musia byť odosielané kusy a obalové súbory orientované v zhode s týmito značkami. .

POZNÁMKA: Kvapalný nebezpečný tovar naloží, pokiaľ je to možné, pod suchý nebezpečný tovar.

7.5.1.6 Všetky prostriedky zadržiavania musia byť naložené a vyprázdnené v súlade s metódou manipulácie, pre ktorú boli určené a v prípade potreby skúšané.

7.5.2 Zákaz spoločnej nakládky

7.5.2.1 Odosielané kusy s rozličnými bezpečnostnými značkami označujúcimi nebezpečenstvo nesmú byť naložené spolu do jedného vozňa alebo kontajnera, ak takéto spoločná nakládka nie je prípustná v súlade s nižšie uvedenou tabuľkou na základe umiestnených bezpečnostných značiek označujúcich nebezpečenstvo.

Zákaz spoločnej nakládky pre odosielané kusy platí aj pre spoločnú nakládku odosielaných kusov a malých kontajnerov, ako aj pre spoločnú nakládku do jedného vozňa alebo veľkého kontajnera, v ktorom sú prepravované malé kontajnery.

POZNÁMKA 1: Podľa pododseku 5.4.1.4.2 musia byť pre zásielky, ktoré sa nesmú prepravovať spolu s ostatnými zásielkami v jednom vozni alebo v jednom kontajneri, vystavené samostatné prepravné doklady.

POZNÁMKA 2: Pre obaly obsahujúce látky alebo predmety iba triedy 1 a sú označené značkou podľa vzorov č. 1, 1.4, 1.5 alebo 1.6, odhliadnuc od akýchkoľvek iných bezpečnostných značiek požadovaných pre tieto obaly, zmiešaná nakládka musí byť povolená v súlade s 7.5.2.2. Tabuľka v 7.5.2.1 sa uplatňuje len vtedy, ak sú tieto obaly nakladané spolu s obalmi obsahujúcimi látky alebo predmety iných tried.

Bezpečnostné značky, i.n.	**1**	**1.4**	**1.5**	**1.6**	**2.1, 2.2, 2.3**	**3**	**4.1**	**4.1 +1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**5.2 +1**	**6.1**	**6.2**	**7A, 7B, 7C**	**8**	**9, 9A**
1	Pozri odsek 7.5.2.2										(d)							(b)
1.4					(a)	(a)	(a)		(a)	(a)	(a)	(a)		(a)	(a)	(a)	(a)	(a), (b), (c)
1.5																		(b)
1.6																		(b)
2.1,2.2,2.3		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
3		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1+1								X										
4.2		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.3		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.1	(d)	(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.2		(a)			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2+1												X	X					
6.1		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
6.2		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
7A, 7B, 7C		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
8		(a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
9, 9A	(b)	(a), (b), (c)	(b)	(b)	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X

x Spoločná nakládka povolená.

(a) Spoločná nakládka látok a predmetov skupiny znášanlivosti 1.4S povolená.

(b) Spoločná nakládka tovarov triedy 1 a záchranných prostriedkov triedy 9 (UN 2990 a 3072) povolená.

(c) spoločná nakládka bezpečnostných zariadení, pyrotechnických podtriedy 1.4, skupiny znášanlivosti G (UN číslo 0503) s bezpečnostnými zariadeniami triedy 9 aktivovanými elektricky (UN číslo 3268) je povolená.

(d) Spoločná nakládka trhavín (s výnimkou UN 0083 Trhavina typu C) a dusičnanmi amónnymi(UN 1942 a 2067), dusičnan amónny emulzia, suspenzia alebo gél (UN 3375) a dusičnanmi alkalických kovov a dusičnanmi kovov alkalických zemín je povolená za predpokladu dodržania podmienok umiestnenia veľkých bezpečnostných značiek na označenie nebezpečenstva, oddelenia, naloženia a najvyššieho prípustného množstva nákladu trhavín triedy 1. Dusičnany alkalických kovov zahŕňajú dusičnan cézny (UN 1451), dusičnan lítny (UN 2722), dusičnan draselný (UN 1486), dusičnan rubidný (UN 1477) a dusičnan sodný (UN 1498). Dusičnany kovov alkalických zemín zahŕňajú dusičnan bárnatý (UN 1446), dusičnan berýlnatý (UN 2464), dusičnan vápenatý (UN 1454), dusičnan horečnatý (UN 1474) a dusičnan strontnatý (UN 1507).

7.5.2.2 Odosielané kusy obsahujúce látky alebo predmety triedy 1 označené bezpečnostnými značkami podľa vzoru 1,1.4,1.5 alebo 1.6, ktoré však patria do rozličných skupín znášanlivosti, nesmú byť naložené spolu do jedného vozňa alebo kontajnera, ak spoločná nakládka podľa nasledujúcej tabuľky nie je pre dané skupiny znášanlivosti povolená.

Skupiny znášanlivosti	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**J**	**L**	**N**	**S**
B	X		(a)								X
C		X	X	X		X				(b), (c)	X
D	(a)	X	X	X		X				(b), (c)	X
E		X	X	X		X				(b), (c)	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									(d)		
N		(b), (c)	(b), (c)	(b), (c)						(b)	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X			X

X Spoločná nakládka povolená.

(a) Odosielané kusy s predmetmi patriacimi do skupiny znášanlivosti B a odosielané kusy s látkami patriacimi do skupiny znášanlivosti D môžu byť nakladané spolu do jedného vozňa alebo kontajnera za predpokladu, že sú účinne oddelené, že neexistuje žiadne nebezpečenstvo prenosu explózie z predmetov skupiny znášanlivosti B na látky alebo predmety skupiny znášanlivosti D. Oddelenie sa vykoná vložením o oddelených oddielov alebo uložením obidvoch typov výbušnej látky alebo predmetu s výbušninou v osobitných uzatváracích systémoch. Obidve metódy delenia musia byť schválené príslušným orgánom.

(b) Rozličné druhy predmetov patriacich do klasifikačného kódu 1.6 N môžu byť spolu nakladané výlučne ako predmety klasifikačného kódu 1.6 N, pokiaľ bolo na základe skúšok alebo analogických záverov preukázané, že neexistuje dodatočné nebezpečenstvo detonácie, ktoré by mohlo vzniknúť prenosom medzi jednotlivými predmetmi. V opačnom prípade sa tieto predmety majú posudzovať ako predmety podtriedy 1.1.

(c) Ak sú predmety patriace do skupiny znášanlivosti N spoločne nakladané s látkami alebo predmetmi skupiny znášanlivosti C, D alebo E, potom sa predmetmi skupiny znášanlivosti N musí manipulovať tak, akoby mali vlastnosti skupiny znášanlivosti D.

(d) Odosielané kusy s látkami a predmetmi patriacimi do skupiny znášanlivosti L môžu byť nakladané spolu s odosielanými kusmi s látkami a predmetmi toho istého druhu tejto skupiny znášanlivosti do jedného vozňa alebo kontajneru.

7.5.2.3 (Vyhradené)

7.5.2.4 Spoločná nakládka nebezpečného tovaru baleného v obmedzených množstvách s akýmkoľvek druhom výbušných látok alebo predmetov okrem tých, ktoré sú v podtriede 1.4 a č. UN 0161 a 0499, je zakázaná.

7.5.3 **Bezpečnostná vzdialenosť**

Každý vozeň, veľký kontajner, prenosná cisterna alebo cestné vozidlo obsahujúce látky alebo predmety triedy 1 a nesúce značku podľa vzorov č. 1, 1.5 alebo 1.6, musí byť oddelené na rovnakom vlaku od vagónov, veľkých kontajnerov, prenosných cisterien, cisternových vozňov, MEGC alebo cestných vozidiel označených značkou podľa vzorov č. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 alebo 5.2 alebo cestných vozidiel, pre ktoré prepravný doklad dokazuje, že obsahujú obaly, ktoré sú označené značkou podľa vzorov č. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 alebo 5.2, bezpečnostnou vzdialenosťou.

Požiadavka na túto bezpečnostnú vzdialenosť je splnená v prípade, že priestor medzi hlavou nárazníka vozňa alebo stenou veľkého kontajnera, prenosnej cisterny alebo cestného vozidla a hlavou nárazníka ďalšieho vozňa alebo steny ďalšieho veľkého kontajnera, prenosnej cisterny, cisternového kontajnera, MEGC alebo cestného vozidla je nasledovná:

(a) najmenej 18 m, alebo

(b) obsadená dvoma 2-nápravovými vozňami alebo vozňom so 4 alebo viac nápravami.

7.5.4 **Bezpečnostné opatrenia pri preprave potravín, iných požívatín a krmív**

Ak je v stĺpci (18) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedené pri nejakej látke alebo nejakom predmete osobitné ustanovenie CW 28, je potrebné dbať na dodržovanie nasledujúcich bezpečnostných opatrení pri preprave potravín, požívatín a krmív:

Odosielané kusy, ako aj nevyčistené prázdne obaly, vrátane veľkých obalov a veľkých nádob na voľne ložené látky (IBC) s bezpečnostnými značkami podľa vzoru 6.1 alebo 6.2 ako aj tie, ktoré majú bezpečnostnú značku podľa vzoru 9, ktoré obsahujú tovary s číslami UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 alebo 3245, nesmú byť stohované na seba vo vozňoch, v kontajneroch a v mieste nakládky, vykládky a prekládky spolu s odosielanými kusmi, o ktorých je známe, že obsahujú potraviny, požívatiny a krmivá a nesmú byť v ich blízkosti ani nakladané.

Pokiaľ sú tieto odosielané kusy s vymenovanými bezpečnostnými značkami nakladané v bezprostrednej blízkosti odosielaných kusov, o ktorých sa vie, že obsahujú potraviny, požívatiny a krmivá, musia byť tieto od nich oddelené:

(a) plnostennými deliacimi stenami. Tieto deliace steny musia mať rovnakú výšku ako odosielané kusy s vyššie uvedenými bezpečnostnými značkami; alebo

(b) odosielanými kusmi, na ktorých nie sú umiestnené bezpečnostné značky podľa vzoru 6.1, 6.2 alebo zásielkami, na ktorých sú umiestnené bezpečnostné značky podľa vzoru 9, avšak neobsahujú tovary s číslami UN 2212, 2315, 2590, 3151 alebo 3245 alebo

(c) odstupom najmenej 0,8 m

pokiaľ tieto odosielané kusy s vyššie uvedenými bezpečnostnými značkami nie sú zabalené v dodatočnom balení alebo kompletne zakryté (napr. fóliou, krycím kartónom alebo inými podobnými prostriedkami).

7.5.5 (Vyhradené)

7.5.6 (Vyhradené)

7.5.7 **Manipulácia a uloženie**

7.5.7.1 Vozne alebo kontajnery musia byť vybavené zariadením pre manipuláciu a uloženie nebezpečného tovaru. Odosielané kusy, ktoré obsahujú nebezpečný tovar, a nezabalené nebezpečné predmety musia sa zaistiť vhodnými prostriedkami, ktoré sú za týmto účelom vo vozni alebo kontajneri (napr. upínacie pásy, posuvné priečky, držiaky), aby sa zabránilo akémukoľvek pohybu počas prepravy, ktorý by mohol zmeniť orientáciu odosielaných kusov alebo ich poškodiť. Ak sú nebezpečné tovary prepravované inými tovarmi (napr. ťažkými strojmi alebo debnami), musia byť uložené všetky tovary bezpečne uložené a upevnené vo vozňoch alebo kontajneroch, aby sa zabránilo úniku nebezpečných tovarov. Pohyb odosielaných kusov môže byť zabránené vyplnením všetkých medzier použitím klinovaním alebo blokovaním a fixačnými prostriedkami. Pokiaľ sa používajú

zadržiavacie prostriedky, ako sú pásy alebo popruhy, nesmú byť tieto prostriedky príliš utiahnuté, aby nespôsobili poškodenie alebo deformáciu odosielaných kusov[3].

7.5.7.2 Odosielané kusy a nesmú stohovať, pokiaľ nie sú na tento účel určené. Pokiaľ majú byť spoločne ložené rôzne typy odosielaných kusov, ktoré sú určené na stohovanie, je potrebné vziať do úvahy znášanlivosť ich spôsobu stohovania. Ak je nutné, musí sa zabrániť poškodeniu spodných odosielaných kusov použitím nosných prostriedkov.

7.5.7.3 Počas nakládky a vykládky musia byť odosielané kusy obsahujúce nebezpečný tovar chránené proti poškodeniu.

POZNÁMKA: Osobitnú pozornosť je treba venovať pri manipulácii s odosielanými kusmi pri príprave na prepravu druhu vozňa alebo kontajneru, ktorým budú prepravované, a spôsobu vykládky a nakládky tak, aby nedošlo k ich poškodeniu vlečením po zemi alebo nesprávnym zaobchádzaním.

7.5.7.4 Ustanovenia 7.5.7.1 sa vzťahujú aj na nakládku, uloženie a odstránenie kontajnerov, cisternových kontajnerov, prenosných cisterien a kontajnerov MEGC na vozne i z vozňov. Keď konštrukcia cisternových kontajnerov, prenosných cisterien a kontajnerov MEGC neobsahuje rohové prvky definované v ISO 1496-1 Kontajnery ISO radu 1 – Technické požiadavky a skúšanie - 1. Časť: Univerzálne kontajnery, musí sa overiť, či sú systémy používané na cisternových kontajneroch, prenosných cisterien a kontajneroch MEGC kompatibilné so systémom na vozni.

7.5.7.5 (Vyhradené)

7.5.7.6 Nakládka pružných veľkých kontajnerov na voľne ložené látky

7.5.7.6.1 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť prepravované v rámci vozňa alebo kontajnera s pevnými stenami, ktoré siahajú minimálne do dvoch tretín výšky pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky.

POZNÁMKA: Pri nakládke pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky do vozňa alebo kontajnera, musí byť kladený dôraz na pokyny k manipulácii a uloženiu nebezpečných tovarov uvedených v 7.5.7.1.

7.5.7.6.2 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky musia byť zabezpečené vhodnými prostriedkami schopnými zadržať ich vo vozni alebo kontajneri takým spôsobom, ktorý zabráni akémukoľvek pohybu počas prepravy, zmenu pozície pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky alebo jeho poškodenie. Pohybu pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky môže byť tiež zabránené vyplnením všetkých medzier použitím klinovaním alebo blokovaním a fixačnými prostriedkami. Pokiaľ sa používajú zadržiavacie prostriedky, ako sú pásy alebo popruhy, tieto nesmú byť príliš utiahnuté aby nespôsobili poškodenie alebo deformáciu pružného veľkého kontajnera na voľne ložené látky.

7.5.7.6.3 Pružné veľké kontajnery na voľne ložené látky nesmú byť ukladané na seba.

7.5.8 Čistenie po vykládke

7.5.8.1 Ak sa po vyložení vozňa alebo kontajnera, v ktorom sa nachádzali zabalené nebezpečné tovary, zistí, že nejaká časť ich obsahu unikla, je nutné vyčistiť tento vozeň alebo kontajner čo najskôr, v každom prípade však pred ďalšou nakládkou.

Ak takéto čistenie nie je na mieste možné, musí byť vozeň alebo kontajner dopravený k najbližšiemu vhodnému miestu, kde sa takéto čistenie môže uskutočniť, dbajúc pritom na dostatočnú bezpečnosť.

Dodržanie bezpečnosti pri preprave sa považuje za dostatočné, ak boli uskutočnené vhodné opatrenia, ktoré zabránia nekontrolovanému uvoľneniu uniknutých nebezpečných tovarov.

7.5.8.2 Vozne alebo kontajnery, v ktorých sa nachádzali nebezpečné voľne ložené látky, je potrebné pred ďalšou nakládkou vhodným spôsobom vyčistiť, ak ďalšia nakládka nebude pozostávať z rovnakého nebezpečného tovaru ako predchádzajúca.

7.5.9 (Vyhradené)

[3] Návod na uloženie nebezpečného tovaru možno nájsť v IMO/ILO/EHK OSN kódexe praxe pre loženie nákladných prepravných jednotiek (Kódex CTU) (pozri napr. Kapitolu 9 Balenie nákladu do nákladných prepravných jednotiek a Kapitolu 10 Doplnková obalová inštrukcia pre balenie nebezpečného tovaru). K dispozícii je aj iný návod od príslušných orgánov a orgánov odvetví.

7.5.10 (Vyhradené)

7.5.11 **Doplňujúce ustanovenia platné pre určité triedy alebo tovary**

Okrem ustanovení uvedených v oddieloch 7.5.1 až 7.5.4 a 7.5.8 platia nasledujúce osobitné ustanovenia, ak je v stĺpci (18) tabuľky A v kapitole 3.2 uvedený abecedno číselný kód začínajúci sa písmenami "CW":

CW 1 Podlaha vozňov a kontajnerov musí byť pred ďalšou nakládkou riadne vyčistená.

Vo vnútornom priestore vozňa alebo kontajneru sa nesmú vyskytovať žiadne kovové predmety, ktoré nepatria k danému vozňu alebo kontajneru.

Dvere a okná (vetracie otvory) vozňov a kontajnerov musia byť zavreté.

Odosielané kusy je potrebné vo vozňoch a kontajneroch naložiť a upevniť tak, aby sa nemohli pohnúť alebo posunúť. Musia byť chránené aj proti poškrabaniu a otlčeniu každého druhu.

CW 2 (Vyhradené)

CW 3 (Vyhradené)

CW 4 Látky a predmety patriace do skupiny znášanlivosti L môžu byť prepravované iba ako vozňová zásielka alebo ako uzavretý náklad

CW 5 (Vyhradené)

CW 6 (Vyhradené)

CW 7 (Vyhradené)

CW 8 (Vyhradené)

CW 9 S odosielanými kusmi sa nesmie hádzať a majú sa chrániť pred nárazmi.

CW 10 Fľaše definované v oddiele 1.2.1 musia byť položené rovnobežne alebo priečne k pozdĺžnej osi vozňa alebo kontajneru; v blízkosti čelných stien musia byť však položené priečne k pozdĺžnej osi.

Krátke fľaše s veľkým priemerom (približne 30 cm a viac) môžu byť položené aj pozdĺžne, pričom ochranné zariadenia ventilov musia byť nasmerované do stredu vozňa alebo kontajneru.

Fľaše, ktoré sú dostatočne stabilné, alebo fľaše prepravované vo vhodných zariadeniach, ktoré ich chránia proti prevráteniu, musia byť nakladané vzpriamené.

Ležiace fľaše musia byť zachytené, upevnené alebo postavené bezpečným a vhodným spôsobom tak, aby sa nemohli prevrhnúť.

Nádoby, ktoré sa môžu kotúľať, musia byť naložené svojou osou rovnobežne s pozdĺžnymi stenami vozňa alebo kontajnera a musia byť zaistené proti pohybu do strany.

CW 11 Nádoby musia byť nakladané vždy v takej polohe, pre akú boli konštruované a musia byť chránené proti akémukoľvek poškodeniu inými kusmi.

CW 12 V prípade, ak sú predmety uložené na paletách a tieto sú stohované, musí byť každá vrstva paliet rovnomerne rozložená nad vrstvou, ktorá je pod ňou, a pokiaľ je to nutné, môže sa medzi jednotlivé vrstvy vložiť materiál dostatočnej pevnosti.

CW 13 V prípade, ak sa látky uvoľnili a rozsypali sa po vozni alebo po kontajneri, môže byť tento vozeň alebo kontajner opätovne použitý až po dôkladnom vyčistení, prípadne po dekontaminácii alebo po dezinfekcii. Je potrebné preveriť aj v prípade všetkých ostatných tovarov alebo predmetov prevážaných v danom vozni alebo kontajneri , či nedošlo k znečisteniu.

CW 14 Tovar musí byť počas prepravy chránený pred priamym slnečným žiarením a teplom.

Odosielané kusy sa musia skladovať iba na chladnom, dobre vetranom mieste mimo zdrojov tepla.

CW 15 (Vyhradené)

CW 16 Zásielky s číslom UN 1749 fluorid chloritý s hrubou hmotnosťou viac ako 500 kg, môžu byť prepravované výlučne ako uzavretý náklad a ako taká môže byť prepravovaná len do hmotnosti 5000 kg na jeden vozeň alebo na jeden veľký kontajner.

CW 17 Kusy obsahujúce látky, v prípade ktorých je nutné udržať určitú teplotu prostredia, môžu byť prepravované výlučne ako uzavretý náklad. Prepravné podmienky si musia dohodnúť odosielateľ a dopravca.

CW 18 Kusy musia byť uložené takým spôsobom, aby boli ľahko prístupné.

CW 19 (Vyhradené)

CW 20 (Vyhradené)

CW 21 (Vyhradené)

CW 22 Vozne a kontajnery musia byť pred nakládkou riadne vyčistené.

Odosielané kusy sa musia naložiť tak, aby voľná cirkulácia vzduchu v nákladnom priestore umožnila udržanie rovnomernej teploty nákladu. V prípade, ak je v jednom vozni alebo kontajneri naložených viac ako 5000 kg týchto látok, musí byť náklad rozdelený do stohov s maximálnou hmotnosťou 5000 kg, zachovajúc pritom vzdušné medzipriestory najmenej 0,05 m. Tieto odosielané kusy musia byť chránené proti poškodeniu inými kusmi.

CW 23 Pri manipulácii s odosielanými kusmi je potrebné vykonať osobitné opatrenia, aby sa do nich nedostala voda.

CW 24 Pred nakládkou je potrebné vozne a kontajnery dôkladne vyčistiť a odstrániť z nich predovšetkým všetky horľavé zvyšky (slama, seno, papier atď.).

Používanie ľahko horľavých látok na uloženie zásielok je zakázané.

CW 25 (Vyhradené)

CW 26 Drevené časti vozňa alebo kontajneru, ktoré prišli do styku s týmito látkami, musia byť odstránené a spálené.

CW 27 (Vyhradené)

CW 28 Pozri oddiel 7.5.4

CW 29 Odosielané kusy musia byť postavené vzpriamene.

CW 30 (Vypustené)

CW 31 Vozne alebo kontajnery, v ktorých sa prepravujú látky tejto triedy ako uzavretý náklad, alebo malé kontajnery, v ktorých sa takéto látky prepravujú, musia byť skontrolované, či v nich po vyložení neostali zvyšky nákladu.

CW 32 (Vyhradené)

CW 33 **POZNÁMKA 1**: "Kritická skupina" je taká skupina verejnosti, ktorá je vo vzťahu k svojmu vystaveniu sa existujúcemu zdroju žiarenia a k danej dráhe ožiarenia dostatočne homogénna a ktorá je charakteristická pre jednotlivé osoby, ktoré dráhu ožiarenia dostanú z existujúceho zdroja žiarenia najvyššiu účinnú dávku.

POZNÁMKA 2: Pod pojmom "verejnosť" sa rozumejú vo všeobecnosti všetky samostatné osoby obyvateľstva, okrem tých, ktoré sú vystavené žiareniu z dôvodov výkonu svojho povolania alebo zo zdravotných dôvodov.

POZNÁMKA 3: Pod pojmom "zamestnanec" sa rozumejú všetky osoby, ktoré sú plne, čiastočne alebo prechodne v pracovnom pomere ako zamestnanec a ktoré z dôvodu ochrany proti žiareniu pri výkone svojho povolania prevzali práva a povinnosti.

(1) Oddeľovanie

(1.1) Odosielané kusy, skupinové obaly, kontajnery a cisterny, ktoré obsahujú rádioaktívne látky, a nebalené rádioaktívne látky, musia byť počas prepravy oddelené:

(a) od pracovníkov v pravidelne používaných pracovných priestoroch:

(i) podľa tabuľky A alebo

(ii) vzdialenosťou vypočítanou s použitím limitu 5 mSv za rok pri konzervatívnych parametroch výpočtového modelu;

POZNÁMKA: Pracovníci podliehajúci individuálnemu monitorovaniu za účelom radiačnej ochrany sa na účely oddeľovania nesmú brať v úvahu.

(b) od osôb verejnosti v priestoroch verejne prístupných:

(i) podľa tabuľky A alebo

(ii) vzdialenosťou vypočítanou s použitím limitu 1 mSv za rok pri konzervatívnych parametroch výpočtového modelu;

(c) od nevyvolaných fotografických filmov a poštových vriec:

(i) podľa tabuľky B alebo

(ii) vzdialenosťou vypočítanou s použitím dávkového limitu pôsobenia pri preprave rádioaktívnych látok na nevyvolané fotografické filmy, obmedzeného dávkou 0,1 mSv na zásielku takýchto filmov; a

POZNÁMKA: V prípade poštových vriec sa musí predpokladať, že obsahujú nevyvolané filmy a dosky a preto musia byť oddelené od rádioaktívnych látok takým istým spôsobom.

(d) od ostatných nebezpečných tovarov s súlade s oddielom 7.5.2.

Tabuľka A: Minimálne vzdialenosti medzi odosielanými kusmi kategórie II- ZLTY alebo III-ZLTY a osobami

Súčet prepravných indexov nie väčší ako	Dĺžka pobytu (expozície) za rok v hodinách			
	Dosah, ku ktorým nie je povolený pravidelný prístup		Pravidelne používaný pracovný priestor	
	50	250	50	250
	Minimálna vzdialenosť v metroch, keď sa nevyskytuje žiadny tieniaci materiál			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tabuľka B: Minimálne vzdialenosti medzi jednotlivými odosielanými kusmi kategórie II-ŽLTÝ alebo III-ŽLTÝ a odosielanými kusmi s nápisom "FOTO" alebo poštovými vrecami

Celkový počet kusov maximálne		Súčet prepravných indexov maximálne	Čas trvania prepravy alebo uskladnenia v hodinách							
Kategória			1	2	4	10	24	48	120	240
ŽLTÁ-III	ŽLTÁ-II		Minimálna vzdialenosť v metroch							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(1.2) Kusy alebo obalové súbory kategórie II-ŽLTÝ alebo lll-ŽLTÝ sa nesmú prepravovať v oddieloch obsadených cestujúcimi v osobných vozňoch; výnimkou sú oddiele, ktoré sú rezervované pre osoby s povolením na sprevádzanie takýchto odosielaných kusov alebo obalové súbory.

(1.3) (Vyhradené)

(2) Limity aktivity

Celková aktivita nesmie prekročiť v jednom vozni na prepravu látok LSA alebo predmetov SCO v priemyselných zásielkach Typu 1 (Typ IP-1), Typu 2 (Typ IP-2), Typu 3 (Typ IP-3) alebo u nebalených odosielaných kusov hraničné hodnoty uvedené v tabuľke C. V prípade SCO-III môžu byť prekročené limity uvedené v tabuľke C za predpokladu, že plán prepravy obsahuje bezpečnostné opatrenia, ktoré sa majú použiť počas prepravy za účelom dosiahnutia celkovej úrovni bezpečnosti, ktorá sa minimálne rovná úrovni dosiahnutej v prípade dodržania obmedzení.

Tabuľka C: limity aktivity na jeden vozeň na prepravu látok LSA a predmetov SCO v priemyselných zásielkach u nebalených zásielok

Typ látky alebo predmetu	Limity aktivity na vozeň
LSA- I	neohraničené
LSA-II a LSA III nehorľavé tuhé	neohraničené
LSA-II a LSA III horľavé tuhé látky a všetky tekuté látky a plyny	$100A_2$
SCO	$100A_2$

(3) Uloženie tovaru na prepravu a tranzitné skladovanie

(3.1) Zásielky je potrebné ukladať bezpečne.

(3.2) Za predpokladu, že priemerný tepelný tok (prúdenie tepla) na povrchu neprekročí 15 W/m^2 a v bezprostrednej blízkosti nie sú zabalené tovary vo vreciach, môže byť odosielaný kus alebo obalový súbor prepravovaný alebo skladovaný spolu s ostatným zabaleným tovarom bez toho, aby bolo nutné dodržovať osobitné predpisy týkajúce sa nakládky, pokiaľ osvedčenie o schválení vystavené príslušným orgánom neurčuje výslovným spôsobom inak.

(3.3) Nasledujúce ustanovenia je potrebné dodržiavať pri nakladaní kontajnerov ak aj pri prekládke odosielaných kusov, balení a kontajnerov:

(a) Okrem prepravy za podmienok výlučného použitia a pre zásielky látok LSA-I, celkový počet kusov, balení alebo kontajnerov v jednom vozni tak, aby súčet jednotlivých ukazovateľov prepravy vo vozni neprekročil hodnoty uvedené v tabuľke D.

(b) dávkový príkon za bežných prepravných podmienok nesmie prekročiť 2 mSv/h v žiadnom bode na vonkajšej ploche vozňa alebo kontajnera a pri odstupe 2 m nesmie prekročiť hodnotu 0,1 mSv/h v žiadnom bode na vonkajšej ploche vozňa alebo kontajnera, okrem zásielok s výhradným určením pre hraničné hodnoty dávkového príkonu stanovené v (3.5) (b) a (c) v okolí vozňov/vozidiel/prepravných prostriedkov.

(c) Súčet kritických bezpečnostných indexov v jednom kontajneri alebo vozni nesmie prekročiť hodnoty uvedené v tabuľke E.

Tabuľka D: Limity prepravných indexov na jeden kontajner a vozeň so zásielkami, ktoré nemajú výlučné použitie

Typ kontajnera alebo vozňa	Limity pre súčet prepravných indexov na jeden kontajner alebo vozeň
Malý kontejner	50
Veľký kontejner	50
Vozeň	50

Tabuľka E: Hraničné hodnoty kritických bezpečnostných indexov na jeden kontajner a vozeň so štiepnym materiálom

Typ kontajnera alebo vozňa	Limity pre súčet kritických bezpečnostných indexov na jeden kontajner alebo vozeň	
	bez výlučného použitia	za podmienky výlučného použitia
Malý kontejner Veľký kontejner Vozeň	50 50 50	nie je vhodné 100 100

(3.4) Všetky odosielané kusy alebo balenia s prepravným indexom vyšším ako 10 a všetky zásielky s vyšším kritickým bezpečnostným indexom vyšším ako 50 môžu byť prepravované výlučne ako zásielky s výlučným použitím.

(3.5) Dávkový príkon pri zásielkach s výhradným použitím nesmie prekročiť nasledovné hodnoty:

(a) 10 mSv/h v žiadnom bode na vonkajšej ploche zásielok alebo balení; tento údaj môže prekročiť hodnotu 2 mSv/h jedine vtedy, ak:

(i) je vozeň vybavený obalom, ktorý pri bežných podmienkach prepravy zabráni nepovolaným osobám prístup do vnútorného priestoru obalu a

(ii) boli podniknuté kroky, ktoré zaistia zásielku alebo balenie takým spôsobom, aby jeho poloha vo vnútri skrine vozňa ostala pri bežných podmienkach prepravy nezmenená a

(iii) počas prepravy nedošlo k nijakej nakládke ani vykládke.

(b) 2 mSv/h v žiadnom bode na vonkajšej ploche vozňa, vrátane strešných plôch a dna, alebo v prípade otvoreného vozňa v žiadnom bode, ktorý sa nachádza na vertikálnych rovinách vozňa premietnutých na vonkajšie hrany vozňa, na povrchu odosielaného kusa a na dolnej vonkajšej ploche vozňa a

c) 0,1 mSv/h v žiadnom bode s odstupom 2 m od vertikálnych plôch, ktoré tvoria vonkajšie plochy vozňa, prípadne ak je zásielka prepravovaná v otvorenom vozni, v žiadnom bode s odstupom 2 m od vertikálnych rovín premietnutých na vonkajšie hrany vozňa.

(4) Doplňujúce požiadavky na prepravu a tranzitné skladovanie štiepneho materiálu

(4.1) Každú skupinu odosielaných vozňov, spoločných balení a kontajnerov obsahujúca štiepne látky a v jednom skladovacom priestore je nutné obmedziť takým spôsobom, aby indexy kritickej bezpečnosti každej samostatnej skupiny neprekročili hodnotu 50. Každá skupina je skladovaná tak, aby jednotlivé skupiny boli od seba navzájom vzdialené minimálne 6 metrov.

(4.2) Ak je súčet indexov kritickej bezpečnosti v jednom vozni alebo v jednom kontajneri v súlade s tabuľkou E vyšší ako 50, potom skladovanie musí byť uskutočnené takým spôsobom, aby bol od ostatných skupín odosielaných kusov, obalov alebo kontajnerov so štiepnym materiálom alebo od iných vozňov s rádioaktívnym materiálom dodržaný odstup minimálne 6 m.

(4.3) Štiepny materiál zodpovedajúci jednému z ustanovení písm. (a) až (f) pododseku 2.2.7.2.3.5, musí spĺňať tieto požiadavky:

(a) na jednu zásielku je povolené len jedno z ustanovení písm. (a) až (f) pododseku 2.2.7.2.3.5;

(b) na jednu zásielku je povolený len jeden štiepny materiál v odosielaných kusoch, klasifikovaný v súlade s písm. (d) pododseku 2.2.7.2.3.5, pokiaľ nie sú v osvedčení o schválení povolené viaceré materiály;

(c) štiepny materiál v odosielaných kusoch, klasifikovaný v súlade s písm. (c) pododseku 2.2.7.2.3.5, sa musí prepravovať v zásielke s maximálne 45 g štiepnych nuklidov;

(d) štiepny materiál v odosielaných kusoch, klasifikovaný v súlade s písm. (d) pododseku 2.2.7.2.3.5, sa musí prepravovať v zásielke s maximálne 15 g štiepnych nuklidov;

(e) nebalený alebo balený štiepny materiál klasifikovaný v súlade s písm. (e) pododseku 2.2.7.2.3.5, sa musí prepravovať v jednom vozni za účelom výhradného použitia, s maximálne 45 g štiepnych nuklidov.

(5) Poškodené alebo netesné odosielané kusy, kontaminované obaly

(5.1) V prípade, ak je odosielaný kus očividne poškodená alebo netesná, prípadne ak vzniká podozrenie, že daný odosielaný kus bola poškodená alebo bola netesná, je potrebné obmedziť prístup k danej zásielke, pričom kvalifikovaná osoba musí čo najskôr odhadnúť z toho vyplývajúci dávkový príkon danej zásielky. Rozsah odhadu sa musí zahŕňať daný odosielaný kus, vozeň, priľahlé nakladacie a vykladacie priestory a prípadne aj iné tovary prepravované týmto vozňom. Pokiaľ je to nutné, majú sa učiniť doplňujúce opatrenia určené príslušným orgánom na ochranu osôb, vlastníctva a životného prostredia, za účelom odstránenia alebo zmiernenia následkov vzniknutých v súvislosti s takýmito netesnosťami alebo poškodeniami.

(5.2) Odosielané kusy, ktoré boli poškodené alebo z ktorých uniká rádioaktívny obsah presahujúci hraničné hodnoty prípustné pri normálnych podmienkach prepravy, môžu byť prevezené pod dozorom do iného vhodného skladového priestoru; ich ďalšia preprava je však možná až po uskutočnení opravy alebo uvedenia do riadneho stavu a po dekontaminácii.

(5.3) Vozne a zariadenie pravidelne používané na prepravu rádioaktívneho materiálu sa musia periodicky kontrolovať na kontamináciu. Frekvencia takých kontrol sa riadi podľa pravdepodobnosti kontaminácie, ako i podľa rozsahu, v akom je rádioaktívny materiál prepravovaný.

(5.4) Pokiaľ v odseku (5.5) nie je stanovené inak, musia byť všetky vozne, zariadenia alebo jeho časti, ktoré boli počas prepravy rádioaktívneho materiálu kontaminované nad hraničné hodnoty uvedené v pododseku 4.1.9.1.2, alebo ktoré na vonkajšom povrchu vykazujú dávkový príkon viac ako 5 mSv/h čo najskôr dekontaminované kvalifikovanou osobou a nesmú sa opätovne používať pokiaľ nie sú splnené tieto požiadavky:

(a) nefixovaná kontaminácia nesmie prekročiť hraničné hodnoty stanovené v pododseku 4.1.9.1.2;

(b) dávkový príkon vyplývajúci z fixovanej kontaminácie nesmie prekročiť 5 mSv/h na povrchu.

(5.5) Preprava nebaleného rádioaktívneho materiálu v kontajneroch alebo vozňoch na to výhradne určených sú vyňaté z ustanovení pododseku (5.4) a 4.1.9.1.2 len v súvislosti s vnútornými plochami a len do tej miery, ako to ostáva pri tomto špeciálnom výhradnom použití.

(6) Ostatné predpisy

V prípade, ak je zásielka nedoručiteľná, musí sa zložiť na bezpečnom mieste; čo najskôr je teda nevyhnutné kontaktovať príslušný orgán za účelom požiadania o udelenie pokynov na ďalší postup.

CW 34 Pred prepravou tlakových nádob sa preverí, že tlak v nádobe sa nezvýši dôsledkom potenciálnej tvorby vodíka.

CW 35 Ak sa použijú vrecia ako individuálne balenia, musia byť primerané od seba oddelená na rozloženie tepla.

CW 36 Odosielané kusy sa prednostne nakladajú v otvorených alebo vetraných vozňoch alebo v otvorených alebo vetraných kontajneroch. Ak to nie je možné a odosielané kusy budú prepravované v uzavretých vozňoch alebo v kontajneroch, musí sa zabrániť výmene plynu počas prepravy medzi nákladným priestorom a prístupnými oddielmi a nakladacie dvere vozňov alebo kontajnerov musia byť opatrené nasledujúcim označením, pričom výška písma musí byť minimálne 25 mm:

"POZOR,

ŽIADNE VETRANIE

OTVÁRAŤ OPATRNE".

Tento nápis musí byť napísaný v jazyku, ktorý uzná odosielateľ za vhodný.

Pre UN 2211 a 3314 sa táto značka nevyžaduje ak je vozeň alebo kontajner už označený v zmysle špeciálneho ustanovenia 965 IMDG Code[1].

[1] Ochranné značky varovania vrátane slov "POZOR – môže obsahovať horľavé pary" s veľkosťou písma nie menej ako 25 mm, pripevnených pri každom vstupnom bode na mieste kde bude ľahko viditeľné osobami pred otvorením alebo vstupom do nákladnej prepravnej jednotky.

CW 37 Pred nakládkou, musia byť tieto vedľajšie produkty ochladené na teplotu okolia, pokiaľ neboli kalcinované na odstránenie vlhkosti. Vozne a kontajnery obsahujúce voľne ložený náklad, musia byť adekvátne vetrané a chránené proti vniknutiu vody počas celej doby prepravy. Nakladacie dvere krytých vozňov a uzavretých kontajnerov musia byť označené týmto textom s písmenami vysokými minimálne 25 mm:

"POZOR,

ZATVORENÝ SYSTÉM UZATVORENIA

OTVÁRAŤ OPATRNE".

Tento text musí byť napísaný v jazyku, ktorý uzná odosielateľ za vhodný.

CW 38 Nákladové priestory nesmú mať žiadne ostré vnútorné hrany (vnútorné schodíky atď.), ktoré by mohli počas vykládky roztrhnúť vrecia. Pred každou operáciou nakládky sa musia skontrolovať.

Kontajnerové vrecia sa musia umiestniť do nákladových priestorov na prepravu pred ich plnením. Vonkajší komponent kontajnerových vriec musí byť umiestnený tak, aby bol posúvač zipsu umiestnený na prednej strane nákladného priestoru, keď je zatvorený. Po naplnení musia byť vrecia uzavreté v súlade s pokynmi výrobcu.

Po naložení sa kontajnerové vrecia nesmú zdvíhať ani presúvať z jedného nákladového priestoru do druhého. Viacnásobne naplnené kontajnerové vrecia sa nesmú nakladať do toho istého nákladového priestoru.

Po každom plnení a po uzavretí musia byť vonkajšie povrchy vriec dekontaminované.

Kontajnerové vrecia prepravované v odnímateľných nákladových priestoroch sa vyložia tak, že sa tieto priestory položia na zem.

Vykladanie kontajnerových vriec naplnených cestným odpadom alebo zeminou kontaminovanou voľným azbestom vyklopením nákladného priestoru je povolené za predpokladu, že sa dodrží protokol o vykládke dohodnutý spoločne medzi dopravcom a príjemcom, aby sa predišlo roztrhnutiu kontajnerových vriec počas vykládky. Protokol musí zabezpečiť, aby kontajnerové vrecia počas vykládky nespadli alebo sa neroztrhli.

Kapitola 7.6

Ustanovenia o preprave spešnín (expresné zásielky)

Podľa článku 5 § 1 Dodatku C COTIF-u tovar môže byť pripustený na prepravu ako spešnina iba vtedy, ak je k tomuto nebezpečnému tovaru v kapitole 3.2, tabuľka A, stĺpec 14 uvedené osobitné ustanovenie s abecedno-číselným kódom začínajúcim sa písmenami "CE", ktorý výslovne povoľuje takýto spôsob prepravy a ak sú dodržané podmienky tohto osobitného ustanovenia.

Nasledujúce osobitné ustanovenia sa použijú, pokiaľ sú uvedené v kapitole 3.2, tabuľka A, stĺpec (19) jedna z uvedených položiek:

CE 1 Jeden kus spešniny nesmie mať hmotnosť vyššiu ako 40 kg. Zásielky spešnín môžu byť nakladané do vozňov, ktoré zároveň môžu slúžiť na osobnú prepravu, len do maximálnej hmotnosti 100 kg na každý vozeň.

CE 2 Jeden kus spešniny nesmie mať hmotnosť vyššiu ako 40 kg.

CE 3 Jeden kus spešniny nesmie mať hmotnosť vyššiu ako 50 kg.

CE 4 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 45 I tejto látky a nesmie mať hmotnosť vyššiu ako 50 kg.

CE 5 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 2 I tejto látky.

CE 6 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 4 I tejto látky.

CE 7 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 6 I tejto látky.

CE 8 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 12 I tejto látky.

CE 9 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 4 kg tejto látky.

CE 10 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 12 kg tejto látky.

CE 11 Jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 24 kg tejto látky.

CE 12 Pokiaľ je táto látka odosielaná ako spešnina, musí byť naplnená do nerozbitných nádob. Jeden kus spešniny nesmie mať hmotnosť väčšiu ako 25 kg.

CE 13 Ako spešniny smú byť prepravované jedine anorganické kyanidy obsahujúce ušľachtilé kovy a ich zmesi. V tomto prípade sa musia použiť zložené obaly s vnútornými obalmi zo skla, umelej hmoty alebo kovu podľa odseku 6.1.4.21. jeden kus spešniny nesmie obsahovať viac ako 2 kg tejto látky.

Preprava zásielok v batožinových vozňoch a oddieloch prístupných cestujúcim je prípustná v takom prípade, ak bol vhodnými opatreniami zamedzený prístup nepovoleným osobám.

CE 14 Ako spešniny môžu byť prepravované jedine látky, v prípade ktorých sa nevyžaduje udržiavanie určitej teploty prostredia. V takomto prípade je nutné dbať na dodržiavanie nasledujúcich množstevných obmedzení:

- látky, ktoré nepatria pod pojem UN čísla 3373: do 50 ml na každý odosielaný kus v prípade tekutých látok a do 50 g v prípade tuhých látok;
- látky, ktoré patria pod pojem UN čísla 3373: v odseku 4.1.4.1 v obalovej inštrukcii P650 uvedených množstvách;
- časti tela alebo orgány: odosielaný kus nesmie byť ťažšia ako 50 kg.

CE 15 V prípade spešnín, nesmie celkový počet prepravných identifikačných čísel uvedených na bezpečnostných značkách označujúcich nebezpečenstvo činiť v batožinovom vozni alebo v batožinovom oddiele viac ako 10. Dopravca môže určiť pri odosielaných kusoch kategórie III-ŽLTÝ určiť čas podania na prepravu. Jeden kus spešniny nesmie mať hmotnosť vyššiu ako 50 kg.

Kapitola 7.7

Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy v zmiešaných vlakoch (kombinovaná osobná a nákladná doprava)

Preprava nebezpečného tovaru pri preprave cestných vozidiel vo vlakoch, v ktorých cestujú aj osoby, je možná len po dohode s príslušným orgánom všetkých štátov dotknutých prepravou a za podmienok nimi stanovených.

POZNÁMKA 1: Tieto ustanovenia nemajú vplyv na obmedzenia vyplývajúce z podmienok prepravy stanovených dopravcom podľa súkromného práva.

POZNÁMKA 2: Pre prepravu v súvislosti s prepravou cestných vozidiel (sprevádzanou alebo nesprevádzanou) (pozri definíciu "Preprava cestných vozidiel v systémoch kombinovanej dopravy" v oddiele 1.2.1), pozri odsek 1.1.4.4.

Neoficiálna časť RID

Požiadavky na skúšky plastových nádob

Usmernenia v prípade pododsekov 6.1.5.2.7 a 6.5.6.3.6

Laboratórne metódy používajúce vzorky na preukázanie chemickej znášanlivosti polyetylénu v súlade s definíciou v pododsekoch 6.1.5.2.6 a 6.5.6.3.5 s plniacimi látkami (látky, zmesi a prípravky) v porovnaní so štandardnými kvapalinami podľa oddielu 6.1.6.

Používanie laboratórnych metód A až C uvedených nižšie, umožní stanoviť možné mechanizmy poškodenia materiálov nádob na látky určené na prepravu, v porovnaní so štandardnými kvapalinami za každý prípad.

Mechanizmy očakávaného poškodenia určia aj voľbu skúšobnej metódy.

Laboratórne metódy stanovia:

– zmäkčovanie napúčaním (laboratórna metóda A),

– tvorbu trhlín v dôsledku namáhania (laboratórna metóda B),

– reakciu oxidáciou a rozpadom molekúl (laboratórna metóda C),

v materiáli nádoby, ak sa tieto nemôžu zistiť na základe vzorca a v každom prípade sa porovnajú s príslušnými štandardnými kvapalinami s podobným účinkom.

Laboratórna metóda A

Zvýšenie hmotnosti napučaním sa stanoví pomocou plochých skúšobných vzoriek odobratých z materiálu nádoby uskladneného pri teplote 40 °C v látke určenej na prepravu a na porovnanie v štandardnej kvapaline.

Zmena hmotnosti v dôsledku napučania sa stanoví odvážením skúšobných vzoriek pred uskladnením a ak skúšobné vzorky nie sú väčšie o viac než 2 mm po reakčnej dobe 4 týždne, inak až po reakčnej dobe dostatočnej na to aby sa vzorky hmotnostne ustálili.

V každom prípade sa stanoví priemerná hodnota z troch skúšobných vzoriek. Skúšobné vzorky sa môžu použiť len raz.

Laboratórna metóda B (postup s vtlačením kolíka)

1. Stručný opis

Vlastnosti materiálu nádoby vyrobenej z polyetylénu s vysokou hustotou vzhľadom na látku určenú na prepravu a vhodná štandardná kvapalina sa skúšajú pomocou skúšky vtlačením kolíka v rozsahu, v akom môžu byť tieto vlastnosti ovplyvnené tvorbou trhlín pod vplyvom namáhania so súčasným napučaním alebo bez neho až do to 4%.

Na skúšku sa zabezpečia vzorky s navŕtaným otvorom a drážkou predbežne sa uložia do plniacej látky, ktorá sa má skúšať a do vhodnej štandardnej kvapaliny. Po prípravnom skladovaní sa do vyvŕtaného otvoru vloží kolík s väčšími rozmermi.

Takto pripravené skúšobné vzorky sa potom vložia do plniacej látky, ktorá sa má skúšať a do vhodnej štandardnej kvapaliny a odstránia sa po skladovacej dobe rôzneho trvania a skúšajú sa na zvyškovú pevnosť v ťahu (postup 3.1) alebo z hľadiska času, kým skúšobná vzorka nepraskne (postup 3.2).

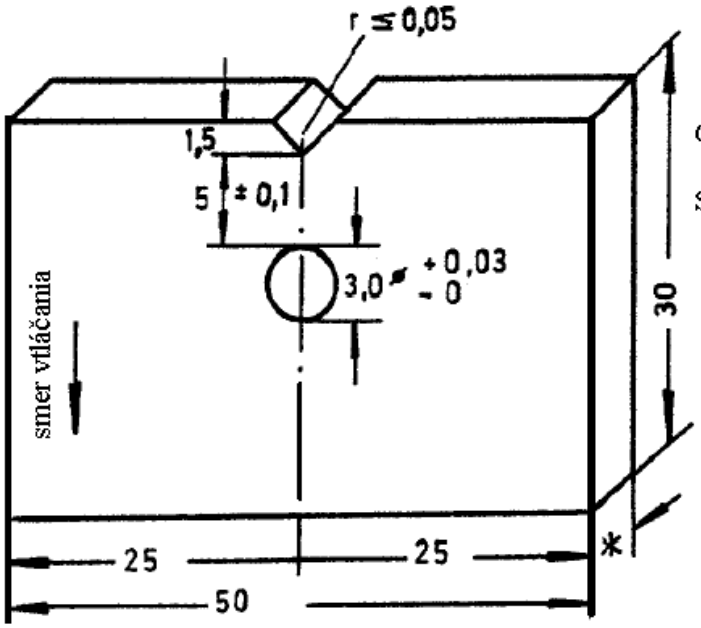
Porovnávacími meraniami so štandardnou kvapalinou "zmáčacím roztokom", "kyselinou octovou", "normálnym butyl acetátom/normálnym butyl acetátom nasýteným zmáčacím roztokom" alebo "vodou" ako skúšobnou látkou sa môže určiť či stupeň zhoršenia vyvolaný plniacou látkou, ktorá sa má skúšať sa rovná, je väčší alebo menší než v prípade štandardnej kvapaliny.

2. Skúšobné vzorky

2.1 Tvar a rozmery

Tvar a rozmery skúšobnej vzorky sú uvedené na obrázku 1. Hrúbka vzorky by sa nemala meniť o viac než ± 15% priemernej hodnoty v rámci skúšanej série.

Skúšaná plniaca látka a príslušná štandardná kvapalina sú súčasťou skúšobného postupu.



Obrázok 1

Skúšobná vzorka bez kolíka

*Minimálna hrúbka steny: 2mm

2.2 Výroba

Skúšobné vzorky skúšobnej série sa môžu odobrať z nádob rovnakého konštrukčného typu alebo z rovnakého kusu vtláčaného polotovaru.

Vzhľadom na strojové opracovanie skúšobných vzoriek je kvalita povrchu získaného rezaním alebo pílením dostatočná. Ostré hrany, ktoré môžu vzniknúť počas výroby by sa mali odstrániť z povrchu, na ktorom by sa neskoršie mal urobiť vrub.

Otvor s priemerom 3 mm +0,03/-0 sa navŕta do každej vzorky podľa obrázku 1.

V skúšobnej vzorke sa potom urobí vrub v tvare V podľa obrázku 1, s polomerom ≤0 ,05 mm.

Vzdialenosť medzi dnom vrubu a obvodom otvoru musí byť 5mm ± 0.1 mm.

2.3 Počet skúšobných vzoriek

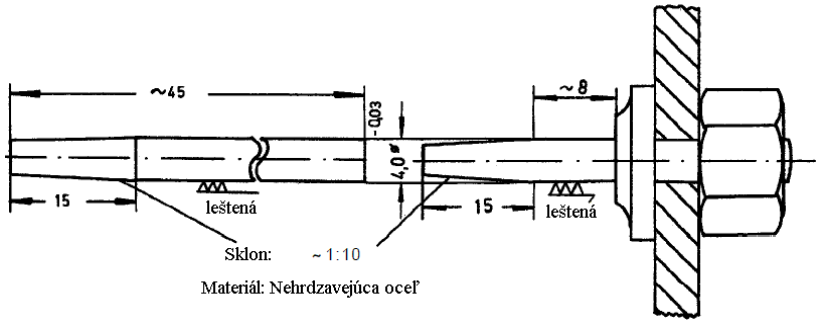
Na stanovenie času potrebného na prasknutie skúšobnej vzorky podľa odseku 3.3 je potrebných celkom 15 vzoriek.

2.4 Kolíky

Rozmery 4 mm hrubých kolíkov sú na obrázku 2.

Obrázok 2

a:	Kolík na určenie zvyškovej pevnosti v ťahu	b:	Kolík na určenie času do prasknutia skúšobnej vzorky



Odporúčaným materiálom pre kolík je nehrdzavejúca oceľ (napr. X 12 Cr Si 17)

V prípade látok, ktoré môžu rozožierať túto oceľ, sa použijú sklenené kolíky.

3. Skúšobný postup a hodnotenie

3.1 Prípravné skladovanie vzoriek

Pred vložením kolíka sa skúšobné vzorky podrobia prípravnému skladovaniu 21 dní pri teplote 40°C ± 1°C v skúšobnej kvapaline a v štandardnej kvapaline. V prípade štandardnej kvapaliny c) v súlade s odsekom 6.1.6.1, sa prípravné skladovanie vykoná v normálnom butylacetáte.

3.2 Postup určenia krivky zvyškovej pevnosti v ťahu

3.2.1 Metóda

Kolík podľa obrázku 2a sa vloží do vyvŕtaného otvoru v skúšobných vzorkách v zošikmenej časti valcovitého úseku.

Takto pripravené vzorky sa potom ponoria do skladovacích nádob vyplnených príslušnou skúšobnou kvapalinou tepelne kondicionovanou pri teplote 40°C a potom sa uložia do pece pri teplote 40°C ± 1°C. V prípade štandardnej kvapaline c) sa táto skúška vykoná s použitím zmáčacieho roztoku s pridaním 2% n-butylacetátu.

Časový úsek medzi vložením kolíka do skúšobných vzoriek a skladovaním v skúšobnej kvapaline musí byť rovnomerne zvolený a udržiavaný konštantný pre celú skúšobná sériu.

Doby skladovania na určenie času do vytvorenia praskliny vplyvom namáhania a z hľadiska skúšobnej kvapaliny sa zvolia tak, aby sa s dostatočnou istotou mohla preukázať jednoznačná diferenciácia medzi krivkami zvyškovej pevnosti v ťahu skúšaných štandardných kvapalín a plniacich látok.

Po odstránení zo skladovacej nádoby sa kolíky ihneď odstránia zo skúšobných vzoriek a zvyšková skúšobná kvapalina sa vyčistí.

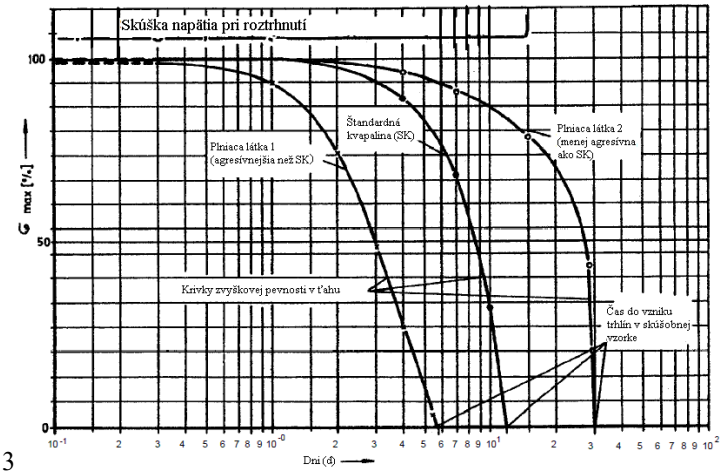
Po ochladení na izbovú teplotu sa skúšobné vzorky sa paralelne rozdelia podľa miesta vrubu cez stred vyvŕtaného otvoru pomocou rezu pílou. Na ďalšie skúšanie sa použijú len vrúbkované časti skúšobných vzoriek.

Tieto vrúbkované skúšobné vzorky sa potom najneskôr do 8 hodín po tom čo boli odstránené zo skúšobnej kvapaliny podrobia v skúšobnom zariadení mimoosovému namáhaniu v ťahu pri skúšobnej rýchlosti (rýchlosť pohybujúcej sa svorky) 20 mm/min až kým sa nezlomia. Určí sa maximálna pevnosť. Skúška ťahom sa vykoná pri izbovej teplote (23°C ± 2°C) v súlade s ISO/R 527.

3.2.2 Hodnotenie

Hodnotenie účinku skúšobnej kvapaliny pozostáva z výpočtu maximálnej pevnosti v ťahu predbežne skladovaných častí skúšobnej vzorky bez kolíka ako nulovej hodnoty a maximálnej pevnosti v ťahu vzorky po dobách skladovania "ty", kde y ≥ 5 (dní). Po prepočítaní týchto maximálnych hodnôt pevnosti v ťahu pri "ty" na % porovnaných s nulovou hodnotou, sa tieto hodnoty vynesú na graf uvedený na obrázku 3.

Porovnanie so zodpovedajúcimi krivkami zvyškovej pevnosti v ťahu z meraní používajúcich štandardné kvapaliny, "zmáčací roztok" alebo "kyselinu octovú" alebo "n-butylacetát/n-butylacetátom nasýtený zmáčací roztok" alebo vodu, potom ukáže či skúšaná plniaca látka má väčší, menší alebo žiadny účinok na ten istý materiál nádoby (pozri obrázok 3).



Obrázok 3

3.3 Postupy určenia času do prasknutia skúšobnej vzorky

3.3.1 Metóda

15 kolíkov sa úplne vloží do jednotlivých 15 vzpriamených skúšobných vzoriek v súlade s diagramom 2b, ktoré sa potom umiestnia do sklenenej rúry tepelne kondicionovanej na teplotu 40°C a naplnenej skúšobnou kvapalinou.

Skúšobná teplota sa udržiava konštantná s ± 1°C. Prasknutie skúšobných vzoriek na každom kolíku sa zistí vizuálnym pozorovaním. Skúsenosti ukázali, že prasklina rastie vždy od základne vrubu po povrch kolíka.

3.3.2 Hodnotenie

Čas T_{SF} so štandardnou kvapalinou, ktorý uplynie do okamihu prasknutia 8 vzoriek je rozhodujúci na zistenie či nie je potrebné čakať na akýkoľvek ďalší vznik trhlín

Hodnotenie sa vykoná porovnaním s počtom vzoriek, ktoré praskli pri použití plniacej látky. Nesmie byť viac než 8 vzoriek, ktoré prasknú počas T_{SF}.

3.4 Vysvetlivka

Pri tomto skúšobnom postupe skúšobné parametre "skúšobná teplota" a "vzdialenosť medzi dnom vrubu a obvodom otvoru" boli zvolené tak, aby v zodpovedajúcich skúškach so štandardnými kvapalinami, "zmáčacím roztokom", "kyselinou octovou" alebo "n-butylacetát/n-butylacetátom nasýteným zmáčacím roztokom", mohli byť v súvislosti s týmto postupom získané v rámci celkovej doby trvania približne 28 dní. V tomto prípade sa za základ zobrala hmotnosť vysokomolekulárneho polyetylénu s hustotou ~ 0.952 g/cm^3 a s indexom tavenia (MFR 190°C/21.6 kg zaťaženia) ~ 2.0 g/10 min.

Záverom tohto skúšobného postupu by mal vždy byť relatívny záver, vždy je možné modifikovať relatívne hodnoty vyššie uvedených skúšobných parametrov, aby sa znížil čas potrebný na skúšku. Tieto informácie musia byť uvedené v skúšobnom protokole.

4. Kritéria uspokojivého výsledku skúšky

4.1 Výsledok skúšky podľa laboratórnej metódy A nesmie presiahnuť 1% zvýšenie hmotnosti napučaním, ak sa má na porovnanie má použiť štandardná kvapalina a), "zmáčací roztok" alebo štandardná kvapalina b), "kyselina octová".

Výsledok skúšky podľa laboratórnej metódy A so skúšanou plniacou látkou nesmie presiahnuť zvýšenie hmotnosti napučaním dosiahnuté s n-butylacetátom (okolo 4%), ak sa na porovnanie použije štandardná kvapalina c), "n-butylacetát/ n-butylacetátom nasýteným zmáčací roztok".

4.2 Výsledok skúšky podľa laboratórnej metódy B prináša rovnaký alebo dlhší čas pre plniacu látku než čas pre štandardné kvapaliny použité na porovnanie.

Laboratórna metóda C

Aby sa zistilo či má plniaca látka potenciál rizika oxidácie alebo rozkladu molekúl voči materiálu nádoby vyrobenému z polyetylénu s vysokou hustotou podľa pododseku 6.1.5.2.6 a prípadne 6.5.6.3.5, index tavenia (MFR 190°C/21.6 kg zaťaženie v súlade s ISO 1133 – Podmienka 7) skúšobných vzoriek s rozsahom hrúbky ekvivalentným konštrukčnému typu, sa určí pred a po skladovaní týchto vzoriek k plniacej látke, ktorá sa ma hodnotiť.

Uložením geometricky rovnakých vzoriek do štandardnej kvapaliny "55% kyseliny dusičnej" v súlade s odsekom 6.1.6.1 písm. (e) a pomocou údajov o indexoch tavenia sa zistí či stupeň rozkladu materiálu nádoby spôsobený plniacou látkou je väčší, menší alebo rovný.

Vzorky sa skladujú pri teplote 40°C až kým sa nebude dať urobiť konečné hodnotenie v trvaní maximálne 42 dní.

Ak plniaca látka, ktorá sa má schváliť vyvolá napučanie so zvýšením hmotnosti ≥ 1% v súlade s laboratórnou metódou A, aby neboli ovplyvnené výsledky merania, vzorka sa "dodatočne vysuší" pričom sa súčasne kontroluje hmotnosť predtým než sa meria index tavenia, napríklad skladovaním vo vákuovej sušiacej komore pri teplote 50°C kým sa nedosiahne konštantná hmotnosť, spravidla maximálne 7 dní.

Kritéria uspokojivého výsledku skúšky

Zvýšenie indexu tavenia materiálu nádoby spôsobené plniacou látkou, ktorá sa má schváliť nesmie byť väčšie než zmenia spôsobená kvapalinou "55% kyselinou dusičnou" vrátane tolerančného limitu 15% vyžadovaného skúšobnou metódou.