



Európsky hodnotiaci
dokument

European Assessment
Document

EAD 040461-00-1201



Názov

**Tepelnoizolačný výrobok vyrobený zo sypkého
expandovaného perlitu (EP)**

Názov anglického
originálu

**Thermal insulation product made of loose fill expanded
perlite (EP)**

Dátum vydania
anglického originálu

Máj 2018

Dátum vydania
slovenského prekladu

November 2022

Preklad

Orgán technického posudzovania (TAB)
Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o.
Studená 3, 821 04 Bratislava
e-mail: eta@tsus.sk, http: www.tsus.sk



Tento dokument
obsahuje

14 strán vrátane 1 prílohy

Autorské práva

Preklad EAD do slovenského jazyka je duševným vlastníctvom
MDV SR a je voľne prístupný všetkým záujemcom na použitie

Referenčný názov a jazyk tohto EAD je angličtina. Použiteľné predpisy o autorských právach sú v dokumente, ktorý vypracovala a publikovala EOTA.

Tento európsky hodnotiaci dokument (EAD) sa vypracoval s prihliadnutím na aktuálne technické a vedecké poznatky v čase vydania a zverejnil sa v súlade s príslušnými ustanoveniami nariadenia (EÚ) č 305/2011 ako podklad na prípravu a vydávanie európskych technických posúdení (ETA).

OBSAH

	Strana
1 PREDMET EAD	4
1.1 Opis stavebného výrobku	4
1.2 Informácie o zamýšľanom použití stavebného výrobku	4
1.2.1 Zamýšľané použitie	4
1.2.2 Životnosť/Trvanlivosť	4
2 PODSTATNÉ VLASTNOSTI A PRÍSLUŠNÉ METÓDY A KRITÉRIÁ POSÚDENIA	6
2.1 Podstatné vlastnosti výrobku	6
2.2 Metódy a kritériá posúdenia parametrov výrobku súvisiacich s podstatnými vlastnosťami výrobku	6
2.2.1 Reakcia na oheň	6
2.2.2 Obsah, vylučovanie a/alebo uvoľňovanie nebezpečných látok	7
2.2.3 Tepelná vodivosť	7
2.2.4 Sypná hmotnosť	7
2.2.5 Zrornosť	8
2.2.6 Vodoodpudivosť	8
2.2.7 Odolnosť proti drveniu	8
2.2.8 Priepustnosť vodnej pary	8
2.2.9 Sadnutie	8
2.2.10 Napätie v tlaku	9
3 POSÚDENIE A OVERENIE NEMENNOSTI PARAMETROV	10
3.1 Systémy posúdenia a overenia nemennosti parametrov	10
3.2 Úlohy výrobcu	10
3.3 Úlohy notifikovanej osoby	11
4 SÚVISIACE DOKUMENTY	12
PRÍLOHA A POKYNY NA SKÚŠKY REAKCIE NA OHEŇ	13

1 PREDMET EAD

1.1 Opis stavebného výrobku

Stavebným výrobkom je sypké plnivo z expandovaného perlitu (EP), ďalej označené ako izolačný výrobok, na ktorý sa plne nevzťahuje harmonizovaná technická špecifikácia EN 14316-1.

Na výrobok sa plne nevzťahuje harmonizovaná technická špecifikácia EN 14316-1: 2004.

Na posúdenie sa okrem EN 14316-1 uvádzajú nasledujúce podstatné vlastnosti tepelnoizolačného výrobku (pozri tiež článok 2):

- iné triedy podľa EN 13501-1 (odchylne od triedy A1 podľa EN 14316-1)
- sadnutie (v EN 14316-1 nie je uvedená žiadna metóda posúdenia)
- napätie/pevnosť v tlaku

Tepelnoizolačným výrobkom je zrnitý anorganický výrobok z tepelne expandovaného perlitu.

Pevné častice tepelnoizolačného výrobku môžu byť pokryté čistou živicom, parafínmi, zmesami parafínu a živice alebo inými organickými povlakmi alebo hydrofóbnymi prípravkami, ktoré sa majú uviesť v ETA.

Organický obsah tepelnoizolačného výrobku môže byť, na rozdiel od EN 14316-1, väčší ako 1,0 %.

Výrobca je zodpovedný prijať primerané opatrenia týkajúce sa balenia, prepravy, údržby, výmeny a opráv výrobku a informovať svojich zákazníkov o tých opatreniach, ktoré považuje za nevyhnutné.

Predpokladá sa, že výrobok sa zabuduje podľa pokynov výrobcu alebo (ak takéto pokyny neexistujú) podľa bežnej praxe stavebných odborníkov.

Príslušné ustanovenia výrobcu, ktoré majú vplyv na vlastnosti výrobku, na ktorý sa vzťahuje tento európsky hodnotiaci dokument, sa musia pri stanovení parametrov vziať do úvahy a musia sa podrobne uviesť v ETA.

1.2 Informácie o zamýšľanom použití stavebného výrobku

1.2.1 Zamýšľané použitie

Tepelnoizolačný výrobok sa používa na tepelnú izoláciu budov, bez styku s pôdou, podzemnou a povrchovou vodou, takto:

- Zamýšľané použitie 1: jadrová izolácia dvojitého stenového muriva
- Zamýšľané použitie 2: izolácia stenových dutín (napr. drevený rám)
- Zamýšľané použitie 3: izolácia striech a medzikrokvová izolácia
- Zamýšľané použitie 4: vnútorná izolácia podláh

Tepelnoizolačný výrobok sa môže použiť tiež v stlačenom viazanom stave pod ďalšou hornou vrstvou roznášajúcou zaťaženie (napr. cementový poter, tmelený asfaltový poter alebo suché poterové prvky).

Tepelnoizolačný výrobok sa môže zabudovať na mieste pomocou ďalších zhutňovacích prípravkov (napr. minerálny olej).

1.2.2 Životnosť/Trvanlivosť

Metódy posudzovania zahrnuté alebo spomenuté v tomto EAD boli napísané na základe požiadavky výrobcu zohľadniť životnosť tepelnoizolačného výrobku na zamýšľané použitie 50 rokov po zabudovaní (za predpokladu, že tepelnoizolačný výrobok sa vhodne zabuduje). Tieto ustanovenia sú založené na súčasnom stave techniky a dostupných vedomostiach a skúsenostiach.

Pri posudzovaní výrobku sa berie do úvahy zamýšľané použitie predpokladané výrobcom. Skutočná životnosť môže byť pri bežných podmienkach používania omnoho dlhšia bez toho, aby došlo k výraznej degradácii

ovplyvňujúcej základné požiadavky na stavby¹.

Uvedené údaje o životnosti stavebného výrobku sa nemôžu interpretovať ako záruka daná výrobcom výrobku alebo jeho zástupcom, ani záruka EOTA pri vypracúvaní tohto EAD, ani orgánom pre technické posudzovanie vydávajúcim ETA na základe tohto EAD, ale považuje sa len za prostriedok na vyjadrenie očakávanej ekonomicky primeranej životnosti výrobku.

¹ Skutočná životnosť výrobku začleneného do konkrétneho diela/stavby závisí od miestnych environmentálnych podmienok, ako aj od konkrétnych podmienok návrhu, realizácie, používania a údržby týchto diel/stavieb. Preto nemožno vylúčiť, že v určitých prípadoch môže byť skutočná životnosť výrobku tiež kratšia, ako sa uvádza vyššie.

2 PODSTATNÉ VLASTNOSTI A PRÍSLUŠNÉ METÓDY A KRITÉRIÁ POSÚDENIA

2.1 Podstatné vlastnosti výrobku

V tabuľke 1 sa uvádza, ako sa posudzujú parametre tepelnoizolačného výrobku súvisiace s podstatnými vlastnosťami.

Tabuľka 1 – Podstatné vlastnosti výrobku a metódy a kritériá posúdenia parametrov výrobku súvisiacich s podstatnými vlastnosťami

Č.	Podstatná vlastnosť	Metóda posúdenia	Spôsob vyjadrenia parametra výrobku (úroveň, trieda, opis)
Základná požiadavka na stavby 2: Bezpečnosť pri požiari			
1	Reakcia na oheň	2.2.1	Trieda
Základná požiadavka na stavby 3: Hygiena, zdravie a životné prostredie			
2	Obsah, vylučovanie a/alebo uvoľňovanie nebezpečných látok	2.2.2	Opis
Základná požiadavka na stavby 6: Energetická hospodárnosť a udržiavanie tepla			
3	Tepelná vodivosť	2.2.3	Úroveň
4	Sypná hmotnosť	2.2.4	Úroveň
5	Zrornosť	2.2.5	Úroveň
6	Vodoodpudivosť	2.2.6	Úroveň
7	Odolnosť proti drveniu	2.2.7	Úroveň
8	Priepustnosť vodnej pary (faktor difúzneho odporu vodnej pary)	2.2.8	Úroveň
9	Sadnutie	2.2.9	Úroveň
10	Napätie v tlaku pri 10 % stlačení alebo pevnosť v tlaku	2.2.10	Úroveň

2.2 Metódy a kritériá posúdenia parametrov výrobku súvisiacich s podstatnými vlastnosťami výrobku

Na vzorkovanie, kondicionovanie a skúšanie (rozmery skúšobných telies, minimálny počet meraní, konkrétne podmienky) sa musí použiť EN 14316-1, ak nie je stanovené v ďalšom texte inak. Skúšobné telesá sa musia vybrať tak, aby pokrývali zamýšľaný parameter výrobku (hrúbka a rozsah sypnej hmotnosti) v zabudovanom stave.

2.2.1 Reakcia na oheň

Tepelnoizolačný výrobok sa musí skúšať metódou resp. metódami platnými pre príslušnú triedu reakcie na oheň. Výrobok sa musí klasifikovať podľa delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/364 v spojení s EN 13501-1.

2.2.1.1 Výrobok triedy A1 – bez skúšania (len pre výrobky s organickým obsahom < 1,0 %)

Ak je organický obsah výrobku nižší ako 1,0 % (pozri 2.2.1.3), tepelnoizolačný výrobok sa klasifikuje bez skúšania ako výrobok triedy A1 v súlade s rozhodnutím 1996/603/ES zmeneným a doplneným rozhodnutím Komisie 2000/605/ES (pozri EN 14316-1).

Trieda A1 sa uvedie v ETA.

2.2.1.2 Ďalšie triedy – bez skúšania (pre výrobky s organickým obsahom > 1,0 %)

Ak je organický obsah výrobku vyšší ako 1,0 % (pozri 2.2.1.3), tepelnoizolačný výrobok sa skúša metódou (metódami) príslušnou pre zodpovedajúcu triedu reakcie na oheň, aby sa klasifikoval podľa EN 13501-1 (a delegovaným nariadením Komisie (EÚ) 2016/364).

Na skúšanie reakcie na oheň sa v prípade potreby použijú pokyny z prílohy A.

Výsledok skúšky sa uvedie v ETA (napr. trieda C podľa EN 13501-1).

2.2.1.3 Stanovenie organického obsahu

V súlade s EN 14316-1 sa organický obsah stanoví podľa EN 13820. Zohľadní sa príloha D EN 14316-1.

2.2.2 Obsah, vylúčovanie a/alebo uvoľňovanie nebezpečných látok

Parametre výrobku súvisiace s uvoľňovaním a/alebo vylúčovaním a prípadným obsahom nebezpečných látok sa posúdia na základe údajov poskytnutých výrobcom² po identifikácii scenárov uvoľňovania (v súlade s EOTA TR 034) so zreteľom na zamýšľané použitie výrobku v členských štátoch, v ktorých výrobca zamýšľa uviesť svoj výrobok na trh.

Identifikovaný scenár predpokladaného uvoľňovania nebezpečných látok z tohto výrobku v zamýšľanom použití je:

IA2: výrobok v nepriamom styku s vnútorným prostredím (napr. zakryté výrobky), ale s možným dopadom na vnútorné prostredie.

Ak sa použije živica, na stanovenie obsahu špecifických organických zlúčenín (polycyklické aromatické uhľovodíky (PAH), benzo(a)pyrén (B[a]P)) sa použije nasledujúca metóda posúdenia.

Špecifické organické zlúčeniny PAH a B[a]P

Metóda posúdenia obsahu špecifických organických zlúčenín (PAH a B[a]P) je založená na surovinách podľa skúšobnej metódy opísanej v dokumente AfPS GS 2014: 01 PAK (Príloha: Pokyny na skúšanie, „Harmonizovaná metóda stanovenia polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH) v polyméroch“).

Parametre výrobku, ktoré sa majú uviesť v ETA, zohľadnia koncentráciu jedného PAH a/alebo súčtu PAH v mg/kg, podľa požiadavky zákazníka.

2.2.3 Tepelná vodivosť

Tepelná vodivosť pri strednej teplote 10 °C ±0,3 °C sa stanoví podľa EN 12667 v súlade s EN 14316-1.

Ak sa výrobok musí použiť v stlačenej forme, skúšky sa vykonávajú v príslušnom stlačenej forme na vzorke výšky 100 mm a v ráme veľkosti zodpovedajúcej vonkajším rozmerom ochranného prstenca.

Súčiniteľ tepelnej vodivosti λ_D založený na $\lambda_{90/90}$ (čo predstavuje najmenej 90 % výroby s úrovňou spoľahlivosti 90 %), sa uvedie v ETA v úrovniach s krokmi po 0,001 W/(m·K).

2.2.4 Sypná hmotnosť

Sypná hmotnosť (nie v stlačenej forme) sa musí stanoviť podľa EN 1097-3 v súlade s EN 14316-1.

Nádoba (s objemom najmenej 10 litrov) sa má plniť naberačkou s plochým dnom, držanou v strede nad nádobou bez toho, aby sa jej dotkla, a nemá byť viac ako 50 mm nad okrajom.

² Od výrobcu sa môže požadovať, aby poskytol TAB údaje súvisiace s nariadením REACH, ktoré musí sprevádzať DoP (vyhlásenie o parametroch) (porovnaj čl. 6 ods. 5 nariadenia (EÚ) č. 305/2011).

Výrobca **nie** je povinný:

- poskytnúť TAB chemické zloženie výrobku (alebo jeho zložiek), alebo
- poskytnúť TAB písomné vyhlásenie, v ktorom uvedie, či výrobok (alebo jeho zložky) obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné podľa smernice 67/548/EHS a nariadenia (ES) č. 1272/2008 a uvedené v „Orientáčnom zozname nebezpečných látok“ SGDS.

Akékoľvek informácie o chemickom zložení výrobkov poskytnuté výrobcom sa nemusia distribuovať EOTA alebo TAB.

Výsledok skúšky sa uvedie v ETA a vyjadrí sa v kg/m^3 (v krokoch po 1 kg/m^3). Hodnota sypnej hmotnosti sa pohybuje v rozmedzí $\pm 15 \%$ uvedenej hodnoty.

2.2.5 Zrornosť

Zrornosť sa stanoví podľa EN 933-1 (bez premývania) v súlade s EN 14316-1.

Výsledok skúšky sa uvedie v ETA a vyjadrí sa v percentách hmotnosti.

2.2.6 Vodoodpudivosť

V prípade potreby sa stanoví vodoodpudivosť nasiakavého perlitu (EPH) v súlade s EN 14316-1 (príloha E).

Výsledok skúšky sa uvedie v ETA.

2.2.7 Odolnosť proti drveniu

V prípade potreby (napr. pre zaťažované použitia) sa stanoví odolnosť proti drveniu podľa EN 13055-1 v súlade s EN 14316-1 (príslušnou skúšobnou metódou v závislosti od sypnej hmotnosti).

Výsledok skúšky sa uvedie v ETA a vyjadrí sa v N/mm^2 .

POZNÁMKA – Odolnosť proti drveniu je mierou pevnosti materiálu, ale nemusí priamo súvisieť s únosnosťou (pozri EN 14316-1).

2.2.8 Priepustnosť vodnej pary

Môže sa predpokladať faktor difúzneho odporu vodnej pary $\mu = 3$ (pozri EN 14316-1).

2.2.9 Sadnutie

Sadnutie závisí od sypnej hmotnosti výrobku, hrúbky alebo výšky na stavbe vytváratej izolácie a od použitia. Preto sa sadnutie má posúdiť pre rôzne sypné hmotnosti pri rôznych hrúbkach alebo výškach pokrývajúcich podmienky zamýšľaného použitia.

2.2.9.1 Sadnutie vybudzovanými nárazmi alebo vibráciami (vodorovné a mierne naklonené prvky)

V každom skúšobnom cykle sa vloží izolačný materiál do nádoby so svetlým priestorom $0,55 \text{ m} \times 0,55 \text{ m} \times 0,33 \text{ m}$ (objem: $0,10 \text{ m}^3$). Pravítkom sa zarovná povrch izolačného materiálu s horným okrajom nádoby.

Potom sa nádoba pripevní na zariadenie na stanovenie sadnutia. Toto zariadenie pozostáva z montážnej dosky, ktorá sa excentricky vybudzuje výstredníkom. Výstredník sa nastaví tak, aby plynulo zdvihol nádobu o 50 mm a potom ju nechal voľne padnúť na tvrdé plastové ložiská.

Tento postup sa zopakuje 20-krát, aby sa dokončil jeden skúšobný cyklus. Hrúbka izolačnej vrstvy sa stanoví v strede nádoby pomocou ihly vlozenej do stredu cez skúšobnú dosku (pozri poznámku pod čiarou 2) pred a po 3 skúšobných cykloch.

POZNÁMKA – Prístroj pozri v prílohe B.3.2 EN 15101-1.

Pomerné sadnutie sa musí stanoviť takto:

$$S_v = (S_i - S_a) / S_i \cdot 100 \%$$

kde S_v je pomerné sadnutie

S_i hrúbka v m pred skúškami

S_a hrúbka v m po skúškach

Sadnutie S_v sa uvedie v spojení s minimálnou sypnou hmotnosťou, ktorá vyplýva zo skúšok.

ETA bude obsahovať ustanovenie, že znížená hrúbka izolačnej vrstvy na výpočet tepelného odporu sa má stanoviť zo zabudovanej hrúbky s prihliadnutím na sadnutie³.

Na tento účel sa v ETA na základe výsledkov skúšok uvedie znížená hodnota v % stanovená z hodnoty sadnutia, zaokrúhlená nahor na najbližšie jedno percento.

2.2.9.2 Sadnutie v dutinách stien

Na stanovenie sadnutia sa ako skúšobná stena musí použiť drevená stĺpková stena. Stĺpiky musia mať hrúbku 40 mm. Drevený plášť musí mať hrúbku najmenej 20 mm. Na vizuálnu kontrolu sa môže jeden z plášťov vyrobiť z bezpečnostného skla s hrúbkou 6 mm.

Rozmery dutiny skúšobnej steny musia byť minimálne: 2,0 m x 1,0 m x 0,10 m (výška x šírka x hrúbka). V prípade potreby sa použije niekoľko skúšobných stien s rôznou hrúbkou v závislosti od predpokladaných podmienok použitia, aby sa zohľadnila maximálna hrúbka v zabudovanom stave.

Skúšobná stena sa namontuje na pružné podpery a pod ňu sa nainštaluje kyvadlový vibrátor. Nastaví sa nevyvážená hmotnosť kyvadlového vibrátora tak, aby bolo vrcholové zrýchlenie v smere steny najmenej 15 m/s². Otáčky motora musia byť približne 2 800 ot/min, aby sa vytvorila budiaca frekvencia 45 Hz – 50 Hz.

Izolačný materiál sa vloží cez otvor v prednej časti skúšobnej steny.

Potom sa skúšobná stena rozkmitá kyvadlovým vibrátorom na 30 minút. Po rozkmitaní steny sa stanoví sadnutie a sypná hmotnosť (vo vzťahu k pôvodnej hrúbke a hrúbke po sadnutí).

Vykoná sa jeden skúšobný cyklus.

Sadnutie sa uvedie v ETA v spojení s rozmermi skúšobnej steny a minimálnou zabudovanou sypnou hmotnosťou vyplývajúcou zo skúšok.

POZNÁMKA. – Na výrobnú kontrolu (FPC pozri 3.2) postačuje skúšobná stena s rozmermi dutiny minimálne: 1,0 m x 0,625 m x 0,16 m (výška x šírka x hrúbka).

2.2.10 Napätie v tlaku

Napätie v tlaku pri 10 % stlačení sa stanoví podľa EN 826.

Skúšobné vzorky sa pred skúškou stlačia s prihliadnutím na zamýšľané stlačenie v zabudovanom stave. V prípade potreby sa môže obmedziť výška stlačenej vzorky. Veľkosť rámu na skúšanie musí byť približne 200 mm x 200 mm.

Napätie v tlaku pri 10 % stlačení sa uvedie v ETA.

³ Zabudovaná hrúbka nezakrytých izolačných vrstiev (nezaťažovaných) zabudovaných v rovine, vodorovnej polohe sa má skúšať s rovinnou skúšobnou doskou (rozmery: 200 mm x 200 mm, hmotnosť 200 g ±5 g, skúšobný tlak: 50 N/m²). Skúšobná doska sa jemne položí na izolačnú vrstvu. Stanoví sa výška vrstvy pomocou ihly, ktorá sa centricky zapichne cez skúšobnú dosku. Hrúbka má byť priemernou hodnotou aspoň 10 jednotlivých hodnôt získaných z rôznych bodov rozmiestnených po celom povrchu.

3 POSÚDENIE A OVERENIE NEMENNOSTI PARAMETROV

3.1 Systémy posúdenia a overenia nemennosti parametrov

Platným európskym právnym predpisom pre výrobky podľa tohto EAD je: rozhodnutie 1999/91/ES.

Systém, ktorý sa má použiť, je 3, s výnimkou použití, ktoré podliehajú predpisom reakcie na oheň:

Na použitia podliehajúce predpisom reakcie na oheň sú uplatniteľné systémy AVCP 1, 3 alebo 4 v závislosti od podmienok definovaných v uvedenom rozhodnutí.

3.2 Úlohy výrobcu

Základné body činností, ktoré má vykonať výrobca výrobku v procese posudzovania a overovania nemennosti parametrov, sa uvádzajú v tabuľke 2.

Tabuľka 2 – Kontrolný plán výrobcu; základné body

P.č.	Predmet/druh kontroly (výrobok, surovina, zložka, komponent – naznačujúca príslušná vlastnosť)	Skúšobná alebo kontrolná metóda	Prípadné kritériá	Minimálny počet vzoriek	Minimálna početnosť kontrol
Riadenie výroby (FPC) (vrátane skúšania vzoriek odobratých vo výrobní podľa predpísaného skúšobného plánu)					
1	Reakcia na oheň	2.2.1.2	Kontrolný plán	1	2x za rok
2	Stanovenie organického obsahu	2.2.1.3	Kontrolný plán	1	Pozri EN 14316-1
3	Tepelná vodivosť	2.2.3	Kontrolný plán	1	Pozri EN 14316-1
4	Sypná hmotnosť	2.2.4	Kontrolný plán	3	Pozri EN 14316-1
5	Zrornosť	2.2.5	Kontrolný plán	1	Pozri EN 14316-1
6	Vodoodpudivosť (ak je potrebné)	2.2.6	Kontrolný plán	1	Pozri EN 14316-1
7	Sadnutie	2.2.9	Kontrolný plán	1	2x za rok
8	Napätie v tlaku pri 10 % stačení (ak je potrebné)	2.2.10	Kontrolný plán	1	1x za mesiac

3.3 Úlohy notifikovanej osoby

Zapojenie notifikovanej osoby sa vyžaduje len vtedy, ak sú splnené podmienky uplatniteľnosti systému 1 definované v rozhodnutí 1999/91/ES.

Základné body činností, ktoré má vykonať notifikovaná osoba na výrobok v procese posudzovania a overovania nemennosti parametrov, sa uvádzajú v tabuľke 3.

Tabuľka 3 – Kontrolný plán notifikovanej osoby; základné body

P.č.	Predmet/druh kontroly	Skúšobná alebo kontrolná metóda	Prípadné kritériá	Minimálny počet vzoriek	Minimálna početnosť kontrol
Počiatočná inšpekcia miesta výroby a systému riadenia výroby <i>(len v systéme 1)</i>					
1	Reakcia na oheň: <ul style="list-style-type: none"> - prítomnosť vhodného skúšobného zariadenia - prítomnosť vyškoleného personálu - prítomnosť vhodného systému zabezpečenia kvality a potrebných ustanovení 	-	Kontrolný plán	-	Pri spustení výroby
		-	Kontrolný plán	-	
		-	Kontrolný plán	-	
Priebežný dohľad, posúdenie a hodnotenie systému riadenia výroby <i>(len v systéme 1)</i>					
2	Reakcia na oheň: <ul style="list-style-type: none"> - inšpekcia miesta výroby, výroby výrobku a prostriedkov na riadenie výroby - hodnotenie dokumentov súvisiacich so systémom riadenia výroby - vydanie správy z dohľadu 	-	Kontrolný plán	-	Ročne
		-	Kontrolný plán	-	
		-	Kontrolný plán	-	

4 SÚVISIACE DOKUMENTY

Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu v čase vydania európskeho technického posúdenia, ak nie je dátum uvedený v 2.2 tohto EAD.

EN 826	Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Stanovenie správania pri namáhaní tlakom
EN 933-1	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor
EN 1097-3	Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 3: Stanovenie sypnej hmotnosti a medzerovitosti
EN 12086	Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Stanovenie priepustnosti vodnej pary
EN 12667	Tepelnotechnické vlastnosti stavebných materiálov a výrobkov. Stanovenie tepelného odporu metódou chránenej teplej dosky a metódou meradla tepelného toku. Výrobky s vysokým a stredným tepelným odporom
EN 13055-1	Ľahké kamenivo. Časť 1: Ľahké kamenivo do betónu, malty a injektážnej malty
EN 13169	Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z expandovaného perlitu (EPB). Špecifikácia
EN 13501-1	Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
EN 13820	Tepelnoizolačné materiály pre stavebníctvo. Stanovenie organického obsahu
EN 14316-1	Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Výrobky z expandovaného perlitu (EP) vytvárané na stavbe. Časť 1: Špecifikácia výrobkov pred zabudovaním
EN 15715	Tepelnoizolačné výrobky. Návod na montáž a upevňovanie pre skúšky reakcie na oheň. Prefabrikované výrobky
ISO 13877	Kvalita pôdy. Stanovenie polynukleárných aromatických uhľovodíkov. Metóda využívajúca vysokoúčinnú kvapalinovú chromatografiu
ISO 18287	Kvalita pôdy. Stanovenie polynukleárných aromatických uhľovodíkov (PAH). Plynová chromatografická metóda s hmotnostnou spektrometrickou detekciou (GC-MS)
EOTA TR 034	Všeobecná BWR 3 Kontrolný zoznam pre EAD/ETA. Obsah a/alebo uvoľnenie nebezpečných látok v stavebných výrobkoch
AfPS GS 2014: 01	PAK. Skúšanie a posudzovanie polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH) v rámci udeľovania značky GS. Príloha: Skúšobné pokyny, "Harmonizovaná metóda stanovenia polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH) v polyméroch"

PRÍLOHA A POKYNY NA SKÚŠKY REAKCIE NA OHEŇ

Parameter výrobku	Platnosť výsledkov skúšky			
	EN ISO 1182	EN ISO 1716	EN 13823 (SBI)	EN ISO 11925-2 (Zapáliteľnosť)
Hrúbka	Bez vplyvu	Bez vplyvu	Na vyhlásenie sa určí hrúbka, ktorá poskytuje najhorší výsledok skúšky. Ak nie je známa najhoršia skúška, skúša sa minimálna a maximálna hrúbka. Výsledky skúšok na hrúbke 180 mm platia aj pre väčšie hrúbky.	Bez vplyvu
Sypná hmotnosť	Musí sa skúšať minimálna a maximálna sypná hmotnosť		Výsledok platí pre skúšanú sypnú hmotnosť $\pm 15\%$. alebo výsledok platí pre rozsah medzi minimálnou a maximálnou sypnou hmotnosťou.	
Typ výrobku	Skúška na najväčšom množstve organického obsahu (vyjadrenom v kg/m^3) platí pre nižšie množstvá organického obsahu rovnakého typu výrobku.	Skúška na najväčšom množstve organického obsahu (vyjadrenom v kg/m^3) platí pre nižšie množstvá organického obsahu rovnakého typu lepidla	Len pre skúšaný typ	
Typ povrchovej úpravy	Neuplatňuje sa			
Hrúbka/plošná hmotnosť povrchovej úpravy				
Typ a množstvo lepidla na povrchovú úpravu				
Asymmetria				

Parameter pre zabudovanie	Platnosť výsledkov skúšky	
	EN 13823 (SBI)	EN ISO 11925-2 (Zapáliteľnosť)
Vystavenie tepelnému náporu	Výsledok skúšky platí pre výrobky, ako sa uvedú na trh.	Skúšky s náporom ohňa na povrch.
Podklad	EN 13238	Neuplatňuje sa
Vzduchové medzery/dutiny	Neuplatňuje sa	
Spoje/hrany	Neuplatňuje sa	
Veľkosť a poloha skúšobného telesa	Skúška platí pre všetky rozmery vzoriek.	
Orientácia a geometria výrobku	Bez vplyvu	Bez vplyvu
Upevnenie skúšobného telesa	<p>Na účely skúšania sypkého výplňového materiálu sa použijú kliečky. Kliečky sú vyrobené z pozinkovaného oceľového rámu (oceľový uholník 25 mm x 25 mm x 3 mm) a pozinkovaných oceľových ôk. Zadnú časť kliečok má tvoriť podkladová doska SBI (EN 13238).</p> <p>Aby sa umožnilo skúšanie vlákien > 5 mm, veľkosť oka musí byť 4 mm x 4 mm a hrúbka drôtu 0,5 mm. Aby sa zabránilo deformovaniu kliečok, musí sa použiť vystuženie druhou vrstvou pletiva s veľkosťou ôk 50 mm x 50 mm a hrúbkou drôtu 2 mm.</p>	Držiak skúšobného telesa podľa 4.5 EN ISO 11925-2