

I PRÁVNE PODSTATY A VŠEOBECNÉ NARIADENIA

1 Toto európske technické osvedčenie rakúskeho inštitútu pre stavebnú techniku udeľuje v súlade s

– predpisom 89/106/EWG Rady z 21. Decembra 1988 k prispôsobeniu právnych a správnych predpisov účastníckych štátov o stavebných výrobkoch ¹⁾, zmenené predpisom 93/68/EWG z 22. Júla 1993 ²⁾;

– Hornorakúskym zákonom o stavebnej technike, LGBl. pre Horné Rakúsko č. 67/1994, naposledy zmenený krajiniským zákonom LGBl. pre Horné Rakúsko č. 60/2001;

– všeobecnými metodickými pravidlami pre žiadosť, prípravu a udelenie európskeho technického osvedčenia podľa dodatku k rozhodnutiu komisie 94/23/EG ³⁾.

2 Rakúsky inštitút pre stavebnú techniku je oprávnený preskúšať, či sú podmienky tohto európskeho technického osvedčenia splnené. Táto skúška môže prebehnúť vo výrobnom závode. Majiteľ európskeho technického osvedčenia je však naďalej zodpovedný za konformitu výrobkov s európskym technickým osvedčením a ich použiteľnosť na predpokladané účely použitia.

3 Toto európske technické osvedčenie nesmie byť prenesené na ďalších výrobcov alebo zástupcov výrobcov, s výnimkou tých, ktorí sú uvedení na str. 1, alebo na ďalšie výrobné závody, než sú uvedené na strane 1.

4 Rakúsky inštitút pre stavebnú techniku môže toto európske technické osvedčenie odvolať, najmä po oznámení komisie na základe čl. 5 ods. 1 predpisu 89/106/EWG.

5 Toto európske technické osvedčenie možno používať – aj pri elektronickom prenose - len neskrátene. S písomným súhlasom Rakúskeho inštitútu pre stavebnú techniku možno ho však používať aj po čiastkach. Čiastkové používanie musí byť ako také označené. Texty a výkresy z reklamných brožúr nesmú byť v protiklade k európskemu technickému osvedčeniu ani toto zneužívať.

6 Európske technické osvedčenie sa udeľuje vystavovateľom v jeho úradnom jazyku. Toto znenie zodpovedá zneniu rozdelenému v EOTA Preklady do iného jazyku treba ako také označiť.

1) Vestník európskych spoločností č. L 40 z 11.2.1989, STR. 12

2) Vestník európskych spoločností č. L 220 z 30.8.1993, STR. 1

3) Vestník európskych spoločností č. L 17 z 20.1.1994, STR. 34

Strana 3 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026
22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

II ZVLÁŠTNE USTANOVENIA DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Popis výrobkov a účelu použitia

1.1 Popis výrobku

Európske technické osvedčenie platí pre nasledovné izolačné materiály.

Izolačná podložka z ovčej vlny DWS

Tento výrobok sa vyrába vo forme podložiek s nasledovnými rozmermi:

Menovitá hrúbka od 40 mm do 100 mm

Menovitá dĺžka od 300 mm do 5000 mm

Menovitá šírka od 400 mm do 1000 mm

Tento biozidenom vybavený výrobok pozostáva zo stojato poukladaných vlákien ovčej vlny, ktoré sú mechanicky upevnené polypropylénovou mriežkou. Je možná nehorľavá výbava výrobku.

Izolačná látka nie je kašírovaná.

Údaje o rozmeroch zodpovedajú dodávateľskému programu výrobcu.

Ovčia vlna použitá na výrobu musí spĺňať nasledovné kvalitatívne kritériá:

Hrúbka vlákna < **33 µm**

Obsah vlhkosti < **17 %**

1.2 Účel použitia

Izolačná podložka z ovčej vlny DWS je použiteľná ako nezaťažiteľná izolačná látka predovšetkým na nasledovné účely použitia:

Oblasť použitia stena

- Izolácia vonkajších stien v drevenej stavbe alebo porovnateľnej konštrukcii
- medzistenná izolácia ako tepelná izolácia

Oblasť použitia strecha

- naklonené prevzdušnené strechy
- naklonené neprevzdušnené strechy (celokrokvová izolácia)
- naklonené strechy s izoláciou pod nosnými strešnými krokvami
- ploché strechy s vrchným pokrytím a prevzdušneným dutým priestorom pod strešnou vodotesnou izoláciou

Oblasť použitia strop / podlaha

- stropy pod nevybudovaným podkrovím (izolácia medzi alebo nad nosnou konštrukciou)
- medzi skladovaným drevom podlahových konštrukcií ako izolácia resp. tlmenie dutých priestorov
- izolácia resp. tlmenie dutých priestorov v medzistropoch

izolačná vlna sa nesmie zabudovávať do konštrukcií, v ktorých je izolačná látka vystavená zrážkam a atmosferickému starnutiu resp. takých, ktoré hraničia s pôdou

Strana 4 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

Stálosť formy pri definovaných teplotných a vlhkosťných podmienkach izolačnej látky nebola stanovená. Vhodné opatrenia by mohli byť teda potrebné, aby sa predišlo zmrašťovaniu alebo rozpínaniu izolačnej látky.

Vlastnosť izolačnej látky podporujúca koróziu nebola určená. Vhodné opatrenia by mohli byť teda potrebné, aby sa zabránilo korózii kovových častí susediaceho stavebného dielca.

Požiadavky tohto európskeho technického osvedčenia sa zakladajú na predpoklade plánovaného životnosti izolačnej látky 50 rokov. Údaje o životnosti si nemožno vykladať ako výrobnú záruku, ale slúžia výlučne len ako pomôcka pri výbere správneho výrobku vzhľadom na očakávané hospodársku životnosť stavby.

2 Znak výrobných a dôkazový postup

2.1 Zloženie a výrobný postup

Izolačná látka musí podľa zloženia a výrobného postupu zodpovedať tým, ktoré boli použité pri atestoch. Zloženie a výrobný postup sú uložené na Rakúskom inštitúte pre stavebnú techniku

2.2 Miery

Hrúbka izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 823⁴⁾. Skúška sa vykonáva pri zaťažení 50 Pa.

žiadny výsledok skúšky sa neodlišuje od menovitej hrúbky o viac ako :

- 3% alebo⁵⁾ - 3 mm

+ 5% alebo⁶⁾ + 5 mm.

Tým bola stanovené odstupňovanie do tolerančnej triedy **T4**.

Dĺžka izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 822⁷⁾. Odchýlka od menovitej šírky neprekračuje hodnotu - 2 %.

Šírka izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 822⁷⁾. Odchýlka od menovitej šírky neprekračuje hodnotu $\pm 1,5$ %.

2.3 Objemová hmotnosť

Objemová hmotnosť izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 1602⁸⁾. Objemová hmotnosť je minimálne **13,5 kg/m³** a neprekračuje hodnotu **18,5 kg/m³**. ($\pm 15,6$ % menovitej hrúbky). Menovitá hrúbka je **16 kg/m³**

2.4 Nasiakavosť

Nasiakavosť izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 1609⁹⁾, postup A, pri hrúbke 16,4 kg/m³. Nasiakavosť je maximálne **1,6 kg/m²**.

4) EN 823: 1994: Tepelno-izolačné látky pre stavebníctvo- Stanovenie hrúbky

5) väčšie numerické číslo je určujúce

6) najmenšie numerické číslo je určujúce

7) EN 822: 1994: Tepelno-izolačné látky pre stavebníctvo- Stanovenie dĺžky a šírky

8) EN 1602: 1996: Tepelno-izolačné látky pre stavebníctvo- Stanovenie objemovej hmotnosti

Strana 5 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

2.5 Vodná para-číslo difúzneho odporu

Číslo vodnoparnedifúzneho odporu $\mu = 1$ (viď 4.2.1.2).

2.6 Stálosť formy pri definovaných tepelných a vlhkostných podmienkach

Nebolo stanovené.

2.7 Pevnosť v ťahu paralelne k rovine platne

Pevnosť v ťahu sa určuje podľa európskej normy EN 1608¹⁰⁾. Pevnosť v ťahu izolačnej látky je tak veľká, že unesie dvojitú hmotnosť výrobku.

2.8 Prietokový odpor

Prietokový odpor izolačnej látky sa určuje podľa európskej normy EN 29 053¹¹⁾, postup A, pri hustote 13,8 kg/m³. Prietokový odpor vzťahujúci sa na dĺžku je **0,29 kPa s/m²**.

2.9 Tepelná vodivosť

Tepelná vodivosť izolačnej látky sa určuje podľa EN 12667¹²⁾. Menovitá hodnota tepelnej vodivosti sa určuje podľa EN 10 456¹³⁾.

Fraktilna hodnota tepelnej vodivosti je pri udanej hustote 13,5 kg/m³ - 18,5 kg/m³ $\lambda_{(10, \text{sucho}, 90/90)} = \mathbf{0,0442 W/(m \cdot K)}$ a je reprezentatívny pre minimálne 90% výroby s pravdepodobnosťou 90%.

Menovitá hodnota tepelnej vodivosti pre udanú oblasť hustoty 13,5 kg/m³ - 18,5 kg/m³ $\lambda_{D(23,50)} = \mathbf{0,046 W/(m \cdot K)}$ sa určuje podľa prepočtu hodnoty $\lambda_{(10, \text{trocken}, 90/90)}$.

Pre prepočet vlhkosti platí nasledovné:

- Obsah vlhkosti v hmote pri 23 °C/50 % rel. vlhkosť vzduchu: **$u_{23,50} = 0,10 \text{ kg/kg}$**

- Obsah vlhkosti v hmote pri 23 °C/80 % rel. vlhkosť vzduchu: **$u_{23,80} = 0,16 \text{ kg/kg}$**

- Prepočítavací faktor pre obsah vlhkosti v hmote **$f_{u1} (\text{tsucho-23/50}) = 0,24 \text{ kg/kg}$** **$f_{u2} (\text{sucho-23/80}) = 0,11$**

kg/kg

2.10 Reakcia látky pri ohni

Reakcia izolačnej látky pri ohni sa určuje podľa európskej normy EN 13501-1¹⁴⁾, pričom bolo stanovené nasledovné odstupňovanie predmetu osvedčenia.

Minimálna hrúbka

(kg/m³)

Maximálna hrúbka

(mm)

Triedy

9) EN 1609: 1996: Tepelno-izolačné látky pre stavebníctvo- Stanovenie nasiakavosti pri krátkodobom čiastočnom ponorení

10) EN 1608: 1996 Tepelno-izolačné látky pre stavebníctvo- Stanovenie pevnosti v ťahu roviny platne

11) EN 29 053: 1993: Akustika – Materiály pre akustické použitia - Stanovenie prietokového odporu

12) EN 12667: 2001 Tepelnotechnické správanie stavebných látok a stavebných výrobkov - Stanovenie tepelného odporu podľa postupu s platňovým prístrojom a prístrojom na tepelnetokové platne - výrobky s vysokým a stredným tepelným odporom

13) EN ISO 10 456:2000 Tepelne izolované stavebné látky a výrobky - Postup na stanovenie tepelneizolačno-technických menovitých a nameraných hodnôt

14) EN 13501-1:2002 Klasifikácia stavebných výrobkov a konštrukcií na ich reakcii látky pri ohni – časť 1:

Klasifikácia s výsledkami zo skúšok na reakciu látky pri ohni stavebných látok

Strana 6 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

Izolačná podložka z ovčej vlny DWS s nehorľavým vybavením

Izolačná podložka z ovčej vlny DWS bez nehorľavého vybavenia

16 kg/m³

-

100 mm

-

E

F

2.11 Odolnosť proti biologickým vplyvom

Dôkaz a posúdenie odolnosti voči rastu plesne sa uskutočnili podľa EOTA-skúšobného postupu (Annex C CUAPu „Factory-made thermal insulation material and/or acoustic insulation material made of vegetable fibres; edition June 2003“) pričom došlo k zaradeniu predmetu osvedčenia do **triedy 1**.

Dôkaz a posúdenie odolnosti voči hmyzu sa uskutočnili podľa ISO 3998¹⁵ (E) krátkodobý test a EOTA-skúšobného postupu (Annex D des CUAPs „Factormade thermal insulation material and/or acoustic insulation material made of vegetable fibres; edition June 2003“). Skúšky boli **zložené**

2.12 Vlastnosť izolačnej látky podporujúca koróziu

Nebola stanovená

2.13 Priľnavosť prímiesí

Dôkaz a posúdenie priľnavosti prímiesí sa uskutočnili podľa EOTA skúšobného postupu (Annex F des CUAPs „Factory made thermal insulation material and/or acoustic insulation material made of vegetable fibres; edition June 2003“). Nebolo možné zistiť žiadne zhoršenie reakcie látky pri ohni resp. odolnosti voči rastu plesne.

2.14 Škodlivé látky

Výrobok vybavený protihorľavo a proti biozidom pozostáva zo stojato naukladaných vlákien ovčej vlny, ktoré sú mechanicky upevnené polypropylénovou mriežkou a zodpovedá predpisom nariadenia H o nebezpečných látkach ¹⁶.

Vyjadrenie výrobcu k tomuto bolo odovzdané.

Doplňujúco k špecifickým bodom o nebezpečných látkach tohto európskeho technického osvedčenia sa môžu vyskytnúť iné požiadavky, ktoré sa dajú použiť na výrobok v tejto oblasti použitia (napr. prevzaté európske právo a národné právo, zákonodarstvo a úradné predpisy). Aby boli smernice EG predpisov pre stavebné výrobky splnené, musia byť splnené aj tieto požiadavky ak existujú.

¹⁵ ISO 3998: 1977: Textilie – Stanovenie odolnosti voči škodlivému hmyzu

¹⁶ Nariadenie H: Harmonizované pozorovanie nebezpečných látok podľa predpisov pre stavebné výrobky, 18. Február 2000

Strana 7 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

3 Osvedčenie konformity a CE-Označenie

3.1 Systémy osvedčenia konformity

Systém 3 pre **Izolačnú podložku z ovčej vlny DWS** pre ktoré platí nasledovné:

- Účel použitia „akýkoľvek“
- reakcia látky pri ohni trieda E

Systém osvedčenia konformity je popísaný v smernici (89/106/EEC) Annex III, 2(ii) druhá možnosť a obsahuje nasledovné :

a) úlohy výrobcu:

- vlastná výrobná kontrola,

b) úlohy osvedčeného miesta:

- prvá kontrola výrobku

Systém 4 pre **Izolačnú podložku z ovčej vlny DWS** pre ktorú platí nasledovné:

- reakcia látky pri ohni trieda F

Systém osvedčenia konformity je popísaný v smernici (89/106/EEC) Annex III, 2(ii) tretia možnosť a obsahuje nasledovné :

úlohy výrobcu:

- vlastná výrobná kontrola
- prvá kontrola výrobku (deklarácia)

3.2 Právomoci

3.2.1 Úlohy výrobcu; vlastná výrobná kontrola

Výrobca musí zriadiť vlastnú výrobnú kontrolu vo svojom závode a vykonávať pravidelnú kontrolu.

Všetky výrobcom získané údaje, požiadavky a predpisy sa systematicky zapisujú vo forme výrobných a postupových smerníc. Vlastná výrobná kontrola zaisťuje, aby sa výrobok nepretržite zhodoval s týmto európskym technickým osvedčením.

Výrobca musí vykonávať v rámci vlastnej výrobnéj kontroly skúšky a kontroly podľa skúšobného plánu stanoveného v tomto európskom technickom osvedčení

Podrobnosti o objeme, druhu a častoti skúšok vykonávaných v rámci vlastných výrobných kontrol musia zodpovedať tomuto stanovenému skúšobnému plánu. ¹⁷⁾, ktorý je súčasťou technickej dokumentácie k tomuto európskemu technickému osvedčeniu.

Výsledky vlastnej výrobnéj kontroly sa zapisujú a vyhodnocujú.

Zápisy obsahujú minimálne nasledovné údaje:

- označenie výrobku a východzie materiály,
- druh kontroly alebo skúšky,
- Dátum výroby výrobkov a dátum skúšky výrobkov alebo východzie materiálov alebo častí,
- výsledok kontroly a skúšky a, pokiaľ sa to vzťahuje, porovnanie s požiadavkami, ¹⁷⁾

Stanový plán skúšok je uložený v Rakúskom inštitúte pre stavebnú techniku a vydá sa len do postupu osvedčenia konformity zapojeným miestam

Strana 8 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

- podpis zodpovedného za vlastnú výrobnú kontrolu.

Zápisy treba na požiadanie predložiť Rakúskemu inštitútu pre stavebnú techniku.

3.2.2 Úlohy osvedčeného miesta

3.2.2.1 Prvá skúška výrobku

Pri prvej skúške sa použijú výsledky pokusov, ktoré boli robené pri udelení európskeho technického osvedčenia, pokiaľ sa pri výrobe alebo v závode nič nezmenilo. V opačnom prípade je potrebné zosúladiť prvú skúšku medzi Rakúskym inštitútom pre stavebnú techniku a zapojenými osvedčenými miestami.

3.3 CE-Označenie

CE-Označenie musí byť umiestnené na výrobku, balení alebo pribalenej etikete

Dodatočne k symbolu "CE" musia byť uvedené:

- meno alebo značka výrobcu a výrobného závodu,
- posledné dve čísla roku, v ktorom prišlo k CE-označeniu,
- Číslo európskeho technického osvedčenia,
- Identifikovanie výrobku (obchodné označenie),
- Menovité miery dĺžky, šírky a hrúbky
- tolerancia hrúbky,
- stálosť formy,
- rozsah hustoty,
- menovitá hodnota tepelnej vodivosti,
- prepočítavací faktor pre vyšší obsah vlhkosti
- reakcia látky pri ohni (Eurotrieda) ¹⁸⁾,
- paro-difúzny odpor,

- nasiakavosť,

- prietokový odpor

18) Európske klasifikovanie reakcie stavebných látok pri ohni zodpovedajúc rozhodnutiu komisie 2000/147/EG z 8. Februára 2000 na vykonanie článku 20 smernice 89/106/EWG o stavebných výrobkoch.

Strana 9 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

4 Predpoklady, za ktorých je daná využitelnosť výrobkov

4.1 Výroba

Izolačná látka musí podľa zloženia a výrobného postupu zodpovedať tým, ktoré boli použité pri pokusoch na udelenie osvedčenia. Zloženie a výrobný postup sú uložené v Rakúskom inštitúte pre stavebnú techniku.

4.2 Zabudovanie

4.2.1 Parametre pre meranie konštrukcií alebo stavieb

4.2.1.1 Dimenzačná hodnota tepelnej vodivosti

Dimenzačná hodnota tepelnej vodivosti sa stanovuje podľa jednotlivých národných regulácií

4.2.1.2 Číslo parne-difúzneho odporu

Na zistenie difúzne ekvivalentnej šírky vzduchovej medzery izolačnej látky sa počíta s číslom parne-difúzneho odporu $\mu = 1$ 19). Ďalej je potrebné koncipovať a vykonávať konštrukcie tak, aby nevznikali žiadne škodlivé kondenzácie vo vnútri a na povrchu stavebnej časti

4.2.2 Údaje pre zabudovanie do stavieb alebo stavebných častí

Z využiteľnosti izolačnej látky z ovčej vlny možno vychádzať len v prípade, že nasledovné podmienky zabudovania budú dodržané:

- Zabudovanie zodpovedajúco zaškoleným personálom pod dohľadom stavbyvedúceho
- Zabudovanie len podľa pokynov výrobcu (smernice spracovania)
- Zabudovanie konštruktívnych opatrení, aby bolo možné pri veľkých hrúbkach izolačnej látky s istotou vylúčiť tepelnú izoláciu .

4.2.3 Použitie ako izolačná látka pre zvukovú izoláciu

Pri použití výrobkov ako izolačnej látky pri zvukovej izolácii (izolácia dutých priestorov) treba stanoviť zakaždým pre konštrukciu zvukovú izoláciu podľa platných technických pravidiel .

5 Upozornenie výrobcovi

5.1 Ustanovenia k baleniu, preprave a skladovaniu

Balenie výrobkov musí byť také, aby izolačná látka počas prepravy a skladovania vo vlhku bola chránená, okrem prípadu, keď výrobca na tento účel stanovil iné opatrenia.

19) Zakaždým treba použiť hodnotu nevýhodnú pre stavebnú konštrukciu.

Strana 10 európskeho technického osvedčenia ETA-05/0021 OIB-240-001/03-026

22683.DOC/07.03.2005/09:40:30/tho-si

5.2 Ustanovenia k zabudovaniu

Výrobok treba počas zabudovania chrániť pred vlhkom.

Treba sledovať smernice spracovania od výrobcu.

5.3 Sprievodné informácie

V sprievodnej informácii k označeniu CE musí výrobca udať, že výrobok treba počas prepravy, skladovania a zabudovanie chrániť pred vlhkom.

Ďalej je úlohou výrobcu sa postarať o to, aby všetky údaje o postupe zabudovania boli v jasnej a zrozumiteľnej forme udané na balení a/alebo príbalovom letáku

Pre rakúsky inštitút pre stavebnú techniku:

riaditeľ

Dipl.-Ing. Dr. Rainer Mikulits

Original Document je podpísaný Rainerom Mikulitsom