



PAVUS, a.s.

Číslo zakázky:

Z220190342

**POŽÁRNĚ KLASIFIKAČNÍ OSVĚDČENÍ
ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU
č. PKO-19-084**

pro výrobek

**Vnější tepelně izolační kompozitní systém ETICS
BAUMIT TWINNER
detail založení**

Objednatel: BAUMIT, spol. s r.o.
Průmyslová 1841
250 01 Brandýs n/Labem-Stará Boleslav
Česká republika

Požárně klasifikační osvědčení obsahuje 11 stran textu včetně přílohy.

Počet výtisků: 2
Výtisk číslo: 1

1 TECHNICKÝ POPIS SYSTÉMU, DETAILU ZALOŽENÍ

Předmětem klasifikace je tepelně izolační systém ETICS BAUMIT TWINNER – detail založení.

| | |
|---|--|
| Název výrobku: | BAUMIT TWINNER – detail založení |
| Identifikace výrobku: | Vnější tepelně izolační sendvičový systém ETICS – detail založení |
| Výrobce tepelné izolace Isover Twinner: | Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Isover Počernická 272/96 108 03 Praha 10 Česká republika |
| Výrobce zateplovacího systému: | BAUMIT, spol. s r.o. Průmyslová 1841 250 01 Brandýs n/Labem-Stará Boleslav Česká republika |

Systému ETICS – detail založení se skládá ze sendvičových fasádních desek tvořených šedou EPS deskou Isover GreyWall tl. 200 mm (výrobce Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Česká republika) o objemové hmotnosti 13,5 – 18 kg/m³ s nalepenou vrchní – krycí vrstvou z desky minerální vlny Isover TF PROFI tl. 30 mm (výrobce Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Česká republika) s podélným vláknem o objemové hmotnosti 120 – 150 kg/m³. Desky minerální vlny Isover TF nalepeny na desky EPS již ve výrobě polyuretanovým lepidlem ICAPUR.

Na podklad v místě založení položeny a přilepeny lepicí hmotou pásy sklovláknité síťoviny šířky 500 mm s přesahy 400 mm přes okraje desek zkušebního rámu.

Izolační sendvičové desky přilepeny bodově a obvodově plochou EPS desek na podklad lepicí hmotou v tl. lepidla cca 7 až 10 mm a ukotveny pomocí plastových talířovitých hmoždinek s plastovým/kovovým trnem k podkladu.

Na spodní plochu EPS desek v místě založení celoplošně-vlnkou nalepeny přířezy z desky minerální vlny Isover TF PROFI tl. 30 mm a šířky 230 mm pomocí montážní a izolační Polyuretanové pěny, následně na plochu v místě založení nanese stěrková hmota, do nanesené vrstvy stěrky vtlačeny a zamáznuty přesahy sklovláknité síťoviny šířky 400 mm a přehnuty přes hrany založení s přesahy 130 mm.

Na vnější hrany v založení umístěny a nalepeny plastové profily „Rohová lišta s okapnicí“ s neprůběžnou sklovláknitou tkaninou šířky 100 x 100 mm integrovanou na vnější stranu ramen lišt (dodavatel HPI-CZ, s.r.o., Hradec Králové, Česká republika).

Na plochu sendvičových desek EPS nanese stěrková hmota, do nanesené vrstvy stěrky položeny a vtlačeny – zamáznuty pásy sklovláknité síťoviny se vzájemnými přesahy a bez přesahů přes hranu založení, následně celý povrch vzorku uhlazen.

Vnější souvrství na čelní ploše o celkové tl. 5,2 mm, 6,4 mm až 7,8 mm v místě přesahů sklovláknitých síťovin, tvoří stěrková hmota, sklovláknitá síťovina, základní nátěr a pastovitá tenkovrstvá omítka pro exteriér. Celková tloušťka vnějšího souvrství v založení je v rozsahu 5,0 mm, 6,5 mm až 8,7 mm v blízkosti rohové lišty s okapnicí.

Výkres provedení detailu založení je uveden v Příloze č. 1.

Skupinu výrobků představují varianty systému BAUMIT TWINNER, které jsou stanoveny jako „klasifikované výrobky typu“. Jejich klasifikace je platná pro konečné použití jako ETICS.

Každá varianta ETICS se sestává z těchto součástí:

- prvky pro připevnění – lepicí hmota, hmoždinky
- tepelně izolační materiál
- vnější souvrství
 - základní vrstva – tenkovrstvá malta (stěrková hmota) s odpovídající penetrací
 - výztuž, obsažená v základní vrstvě
 - konečná povrchová úprava – omítka s případným dekorativním nátěrem

Tab. 1.1 Upřesňující údaje jednotlivých složek systému

| Název, složení a/nebo popis | Tloušťka (mm) | Objemová / plošná hmotnost | Obsah organických látek (% hmotnosti) | Součást ETICS |
|--|------------------------------|---|---------------------------------------|---------------|
| Přípevnění | | | | |
| <u>Výrobek:</u> Baumit StarContact <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 -10 mm, jen na 40 % plochy | 1 390 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 3,3 | lepící hmota |
| <u>Výrobek:</u> Baumit ProContact <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 -10 mm, jen na 40 % plochy | 1 400 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 2,8 | lepící hmota |
| <u>Výrobek:</u> Baumit NivoFix (dříve Baumit WDVS Kleber) <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 -10 mm, jen na 40 % plochy | 1 420 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 2,1 | lepící hmota |

Vnější souvrství nad tepelně izolačním materiálem

| | | | | |
|---|--------------|---|---------------|-----------------|
| <u>Výrobek:</u> Isover TWINNER <u>Výrobce:</u> Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Divize Isover <u>Hlavní součásti:</u> 30 mm MW, + 70-270 mm Isover EPS-F | 100 – 300 mm | 25 – 50 kg/m ³ | 17,9 - 56,1 % | tepelný izolant |
| <u>Výrobek:</u> Baumit StarContact <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 | 1 390 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 3,3 | stěrková hmota |
| <u>Výrobek:</u> Baumit ProContact <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 | 1 400 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 2,8 | stěrková hmota |
| <u>Výrobek:</u> Baumit DuoContact <u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR <u>Hlavní součásti:</u> cement, křemičitý písek, přísady | 5 | 1 400 kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 2,8 | stěrková hmota |

| | | | | |
|---|-------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| <p>Výrobek: TextilglasGitter</p> <p>Výrobce: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o. Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR</p> <p>Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura</p> | 0,47 | 0,145 kg/m ² | PCS = 1,13 MJ/m ² | výztuž |
| <p>Výrobek: Baumit StarTex</p> <p>Výrobce: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o. Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR</p> <p>Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura</p> | 0,47 | 0,145 kg/m ² | PCS = 1,13 MJ/m ² | výztuž |
| <p>Výrobek: Baumit DuoTex</p> <p>Výrobce: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o. Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR</p> <p>Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura</p> | 0,47 | 0,145 kg/m ² | PCS = 1,13 MJ/m ² | výztuž |
| <p>Výrobek: Vertex R 117 A101</p> <p>Výrobce: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o. Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR</p> <p>Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura</p> | 0,47 | 0,145 kg/m ² | PCS = 1,13 MJ/m ² | výztuž |
| <p>Výrobek: Baumit UniPrimer</p> <p>Výrobce: BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p>Hlavní součásti: organické pojivo, minerální plnivo a pigmenty, voda, přísady</p> | 0,2 | 0,185 kg/m ² v zatvrdlém stavu | 6,1 | penetrační nátěr |
| <p>Výrobek: Baumit GranoporTop</p> <p>Výrobce: BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p>Hlavní součásti: organické pojivo, minerální plnivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 400 - 1 450) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 9,3 | omítka |
| <p>Výrobek: Baumit StyleTop</p> <p>Výrobce: BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p>Hlavní součásti: organické pojivo, minerální plnivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 400 - 1 450) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 9,3 | omítka |
| <p>Výrobek: Baumit DuoTop</p> <p>Výrobce: BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p>Hlavní součásti: organické pojivo, minerální plnivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 400 - 1 450) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 7,8 | omítka |

| | | | | |
|--|-------------------|--|-----|--------|
| <p><u>Výrobek:</u> Baumit SilikatTop</p> <p><u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p><u>Hlavní součásti:</u> minerální pojivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 410 - 1 460) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 8,7 | omítka |
| <p><u>Výrobek:</u> Baumit NanoporTop</p> <p><u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p><u>Hlavní součásti:</u> minerální pojivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 410 - 1 460) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 8,1 | omítka |
| <p><u>Výrobek:</u> Baumit SilikonTop</p> <p><u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p><u>Hlavní součásti:</u> organické pojivo, minerální plnivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 400 - 1 450) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 7,9 | omítka |
| <p><u>Výrobek:</u> Baumit SiliporTop</p> <p><u>Výrobce:</u> BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, ČR</p> <p><u>Hlavní součásti:</u> organické pojivo, minerální plnivo, pigmenty, voda, přísady</p> | 2,0 (zrno 2,0) | (1 400 - 1 450) kg/m ³ v zatvrdlém stavu | 7,4 | omítka |

2 PŘEHLED POUŽITÝCH PODKLADŮ

- [1] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná stanovení
- [2] ČSN EN 13501-1+A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- [3] ČSN ISO 13785-1 Zkoušky reakce na oheň pro fasády – Část 1: Zkouška středního rozměru
- [4] prČSN ISO 13785-1:2016 Zkoušky reakce na oheň pro fasády - Část 1: Zkouška středního rozměru
- [5] ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot. Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- [6] Protokol o zkoušce reakce na oheň č. Pr-16-1.314, vydal PAVUS, a.s., AZL Veselí nad Lužnicí, ze dne 20.1.2017
- [7] Protokol o certifikaci č. AO212/PC5a/2017/0560/P, vydal CSI a.s., ze dne 28.6.2017
- [8] Šíření plamene po povrchu kontaktního zateplovacího systému s izolačním jádrem z minerální plsti, vydal CSI a.s., ze dne 29.6.2006
- [9] Protokol o zkouškách požárně technických charakteristik č. 14265, vydal CSI a.s., ze dne 01.10.2008
- [10] Protokol o zkouškách požárně technických charakteristik č. 14873, vydal CSI a.s., ze dne 17.12.2009
- [11] Protokol o zkouškách požárně technických charakteristik č. 14442, vydal CSI a.s., ze dne 03.04.2009

- [12] Protokol o zkouškách požárně technických charakteristik č. 14443, vydal CSI a.s., ze dne 03.04.2009
- [13] Protokol o zkouškách požárně technických charakteristik č. 14444, vydal CSI a.s., ze dne 03.04.2009
- [14] Prohlášení o identitě pro výrobky Baumit SiliporTop, Baumit StyleTop, Baumit SilikonTop, Baumit GranoporTop, vydal Baumit, spol. s r.o., ze dne 23.12.2010 a 24.2.2012
- [15] Technické listy tepelných izolací Isover: Isover TWINNER, Isover EPS GreyWall, Isover TF PROFÍ, vydal Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Isover, ze dne 4.7.2019 a 10.9.2019
- [16] Souhlas s využitím zkoušek pro firmu BAUMIT, spol. s r.o., vydal firmy Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Isover, ze dne 8.3.2017
- [17] Prohlášení o identitě výrobku: Baumit StarTex a Baumit DuoTex jsou totožné s Baumit TextilGlasgitter a Vertex sklotextilní síťovina R117, vydal Baumit, spol. s r.o., dne 19.9.2010
- [18] Ujištění o identitě: Baumit StarTex je jedna z variant výrobku mřížková tkanina R117 A101, vydal Baumit, spol. s r.o., dne 14.2.2012
- [19] Protokol o zkoušce reakce na oheň č. Pr-09-1.228, vydal PAVUS, a.s., ze dne 23.10.2009
- [20] Protokol o zkoušce č. 16/293/P043, vydal CSI a.s., ze dne 4.3.2016
- [21] Požárně klasifikační osvědčení zateplovacího systému č. PKO-17-028, vydal PAVUS, a.s., ze dne 15.3.2017

Tab. 2.1 Protokoly o zkouškách

| Jméno laboratoře Adresa Číslo akreditace | Objednatel protokolu | Číslo protokolu Datum vydání Datum zkoušky | Zkušební postup |
|--|--|--|-----------------|
| PAVUS a.s. Požární zkušebna Veselí nad Lužnicí AZL č. 1026 | Saint-Gobain Construction Products CZ a.s. Počernická 272/96 108 03 Praha 10 Česká republika | Pr-16-1.314 ^{*1)} 2017-01-20 2016-12-08 | ČSN ISO 13785-1 |
| CSI a.s. Požárně technická laboratoř Pražská 16 102 21 Praha 10 AZL č. 1007.7 | Baumit, spol. s r.o. Průmyslová 1841 250 01 Brandýs nad Labem | 14265 2008-10-01 2008-09-15 | ČSN 73 0863 |
| | | 14873 2009-12-17 2009-12-16 | |
| | | 14442 2009-04-03 2009-04-02 | |
| | | 14443 2009-04-03 2009-04-02 | |
| | | 14444 2009-04-03 2009-04-03 | |

*1) Byl doložen souhlas o využití zkušebních protokolů od jejich majitele pro objednatele tohoto PKO, viz [16], kap. 2 tohoto dokumentu.

3 ZHODNOCENÍ POSUZOVANÝCH VLASTNOSTÍ

Pro vnější zateplení stavebních objektů dle ČSN 73 0810:

- bodu 3.1.3 b) (pro objekty s požární výškou $h \leq 12,0$ m; kromě jednopodlažních objektů ($n_p = 1$) s požární výškou $h = 0$ m dle bodu 3.1.3 a) v ČSN 73 0810)
- bodu 3.1.3 c) (pro objekty s požární výškou $12,0 < h \leq 22,5$ m)

musí být splněny veškeré požadavky článku 3.1.3.2, tedy:

- ucelená sestava vnějšího zateplení vykazuje třídu reakce na oheň alespoň B;
- tepelněizolační materiál sestavy (samostatně) musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E;
- ucelená sestava vnějšího zateplení vykazuje index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0$ mm*min⁻¹;
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.

a současně musí být v místě založení (pokud je založeno nad terénem) zajištěno proti šíření požáru (pro objekty $h \leq 12,0$ m: s výjimkou objektů OB1 podle ČSN 73 0833). Za vyhovující řešení se považuje, pokud se provede ucelená sestava třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v pruhu minimálně 900 mm nebo se provede ekvivalentní úprava k uvedenému pomocí řešení vyhovující zkoušce podle ČSN ISO 13785-1 a nedojde k šíření plamene přes úroveň 0,5 m od spodní hrany zkušebního vzorku po dobu 30 minut při tepelné zátěži 100 kW.

Pozn.: Specifické části stavebních objektů musí mít ucelenou sestavu vnějšího zateplení třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Jedná se o vnější schodiště a pavlače sloužící jako únikové cesty, průjezdy a průchody, podhledy horizontálních konstrukcí, mezi jednotlivými stavebními objekty, okolo otvorů a vnitřních schodišť, v oblasti bleskosvodu.

3.1 Třída reakce na oheň ucelené sestavy

Zatřídění fasádního systému z hlediska třídy reakce na oheň podle ČSN 13501-1+A1 bylo provedeno na základě Protokolu o certifikaci č. AO212/PC5a/2017/0560/P (viz [7], kap. 2 tohoto dokumentu).

Dokument uvádí, že ucelená sestava zateplovacího systému je třídy reakce na oheň B-s1,d0.

Pozn.: Ucelená sestava se kontaktně spojuje se zateplovanou konstrukcí.

3.2 Třída reakce na oheň tepelně izolačního materiálu sestavy

Jako tepelněizolační materiál je použit Isover TWINNER.

Isover TWINNER se skládá z izolačního jádra z grafitové izolace Isover EPS GreyWall se zvýšeným izolačním účinkem a krycí deskou Isover TF Profi tloušťky 30 mm. Třída reakce na oheň Isover EPS GreyWall je E (viz [15], kap. 2 tohoto dokumentu) a Isover TF Profi je A1 (viz [15], kap. 2 tohoto dokumentu), celý výrobek Isover TWINNER ze strany Isover TF Profi má třídu reakce na oheň B-s1,d0 (viz [15], kap. 2 tohoto dokumentu).

3.3 Index šíření plamene po povrchu

Určení indexu šíření plamene po povrchu stavebních hmot podle ČSN 73 0863 bylo provedeno na základě protokolů o zkoušce (viz [9-13], kap. 2 tohoto dokumentu). Z naměřených hodnot byl vypočten index šíření plamene po povrchu materiálu $i_s = 0$ mm*min⁻¹.

Na základě dokumentu [8] je index šíření plamene odzkoušený na podkladu z EPS při zkouškách [9-13] stejný jako na podkladu z MW.

Odzkoušené vrchní omítky Baumit GronoporTop a Baumit StyleTop, viz [9,12,13], jsou s obsahem organických hmot 9,3 %. Jelikož neodzkoušené omítky Baumit DuoTop, Baumit SilikatTop a Baumit NanoporTop mají nižší obsah organických látek ($\leq 9,3$ %) než odzkoušené omítky, stanoví se u těchto omítek také index šíření plamene po povrchu stavebních hmot $i_s = 0$ mm*min⁻¹.

Pozn.: Firma Baumit, spol. s r.o. dodala prohlášení, že došlo ke změně názvů výrobků. Tyto výrobky jsou vyráběny totožným výrobcem v totožné výrobě, ze stejných surovin dle stejných receptur, na stejném výrobním zařízení, platí pro ně stejné kontrolní a zkušební plány a kontrolní parametry a identické výrobky dosahují zcela shodných technických parametrů, viz [14], kap. 2 tohoto dokumentu. V Tab. 3.1.3 jsou uvedeny nové a původní názvy omítek.

Tab. 3.1.3 Nové a původní názvy fasádních omítek Baumit

| Nové názvy fasádní omítky | Původní názvy fasádní omítky |
|---------------------------|---|
| Baumit SiliporTop | Baumit Silipor omítka (Baumit SiliporPutz) |
| Baumit StyleTop | Baumit ArtLineTop (Baumit ArtlinePutz) |
| Baumit SilikonTop | Baumit silikonová omítka (Baumit SilikonPutz) |
| Baumit GranoporTop | Baumit Granopor omítka (BaumitGranoporPutz) |

Systém ETICS je klasifikován indexem šíření plamene po povrchu stavebních hmot $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

3.4 Posouzení ekvivalentní úpravy podle ČSN ISO 13785-1

Zkouška reakce na oheň pro fasády byla provedena podle ČSN ISO 13785-1 a byl k ní vydán protokol o zkoušce č. Pr-16-1.314 (viz [6], kap. 2 tohoto dokumentu). Byly měřeny teploty ve výšce 0,5 m od dolní hrany zkušebního tělesa ve středu tloušťky a na povrchu zadního křídla.

Podle ČSN ISO 13785-1, odst. NA.6 se pro splnění požadavku nešíření plamene po vnějším povrchu nebo tepelnou izolací ve smyslu ČSN 73 0810 výsledek považuje za vyhovující, pokud průměrná teplota ze tří termoelektrických článků v žádném okamžiku na povrchu zadního křídla zkušebního tělesa ani průměrná teplota v žádné z vrstev uvnitř izolačního materiálu (materiálů) nebo dutiny (dutin) zadního křídla zkušebního tělesa ve výšce 0,5 m od dolní hrany zkušebního tělesa nepřekročila v průběhu zkoušky hodnotu 350 °C.

Teploty naměřené ve středu tloušťky ani na povrchu zadního křídla zkušebního tělesa nepřekročily v žádném časovém okamžiku do 30 minut teplotu 350 °C. Nejvyšší průměrná teplota ze tří míst ve výšce 0,5 m byla 280,8 °C na povrchu zadního křídla a 108,6 °C ve středu tloušťky zkušebního tělesa.

Z průběhu zkoušky a z naměřených hodnot je zřejmé, že zateplovací systém vyhovuje požadavkům na nešíření plamene po vnějším povrchu nebo tepelnou izolací a je tedy ekvivalentní úpravou založenou ve smyslu čl. 3.1.3.3 b) normy ČSN 73 0810.

Ostatní jednotlivé prvky systému (lepicí hmota, tepelná izolace, stěrková hmota, výztuž, základní nátěr - penetrace, vrchní omítka, dekorativní nátěr) splňují podmínky záměny za odzkoušené prvky. Výsledky zkoušky tedy platí i pro ostatní prvky systému (uvedené v kap. 1 tohoto dokumentu) a je povolena jejich záměna.

4 KLASIFIKACE ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU A VÝSLEDKY ZKOUŠEK POSUZOVANÝCH KONSTRUKCÍ

4.1 Třída reakce na oheň ucelené sestavy zateplovacího systému podle ČSN EN 13501-1+A1

B – s1, d0

4.2 Třída reakce na oheň tepelněizolačního materiálu sestavy podle ČSN EN 13501-1+A1

B – s1, d0

4.3 Index šíření plamene po povrchu zateplovacího systému podle ČSN 73 0863

$$i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$$

4.4 Posouzení zateplovacího systému z hlediska reakce na oheň podle ČSN ISO 13785-1

Po dobu 30 minut od počátku zkoušky nedošlo k překročení stanovených průměrných teplot ve výšce 0,5 m od dolní hrany zkušební vzorku v žádné vrstvě uvnitř izolačního systému ani na povrchu při výkonu hořáku 100 kW.

4.5 Hodnocení zateplovacího systému podle ČSN 73 0810

Na základě dosažených výsledků a klasifikací uvedených v čl. 4.1, 4.2, 4.3 a 4.4 tohoto dokumentu vyhovuje posuzovaný výrobek „Vnější tepelně izolační kompozitní systém ETICS BAUMIT TWINNER – detail založení“ příslušným požadavkům normy ČSN 73 0810, čl. 3.3.3.2 a 3.1.3.3 a může být v případech uvedených v této normě zabudován do staveb v České republice (objekty s požární výškou $h \leq 12,0$ m a $12,0 < h \leq 22,5$ m).

5 OBLAST APLIKACE

Na základě výsledků zkoušek a po odborném posouzení technické dokumentace a materiálové skladby lze výsledky klasifikace přímo aplikovat takto:

- Zabudování zateplovacího systému je provedeno v souladu s technologicko-montážními pokyny výrobce ETICS.
- Vnější tepelně izolační kompozitní systém ETICS a detail založení odpovídá popisu v kap. 1 a v příloze 1 tohoto dokumentu.
- Výsledky zjištěné s tloušťkou izolantu 200 mm lze uplatnit pro menší i větší tloušťky izolantů za předpokladu stejného konstrukčního a materiálového provedení, včetně všech detailů. Tloušťka tepelné izolace je dána specifikací v Tab. 1, kap. 1 tohoto požárně klasifikačního osvědčení.
- Izolační deska Isover TWINNER musí být součástí zateplovacího systému ETICS tak, aby deska z EPS byla přilepena na podklad a na desku z minerální vlny tl. 30 mm byla aplikována omítka.
- Lepicí hmota jako součást ETICS je nanášena bodově a obvodově (rámeček) nebo celoplošně na desky tepelně izolačního materiálu, které jsou mechanicky připevněny pomocí talířových hmoždinek.
- Pro klasifikaci reakce na oheň B-s1,d0 musí být připevnění na podklad třídy reakce na oheň A1 nebo A2.
- Sklotextilní síťovina položena v ploše s přesahem 10 cm a bez ohybů.
- Platí pro zateplované konstrukce druhu DP1 nebo DP2.
- Rohová lišta bez okapnice nezhorší výsledek zkoušky. Proto je možná záměna rohové lišty s okapnicí na rohovou lištu bez okapnice.
- Záměna plastové rohové lišty s armovací síťovinou za hliníkovou rohovou lištu s armovací síťovinou je povolena na základě vyhodnocení zkoušek Pr-09-1.228 (viz [19], kap. 2 tohoto dokumentu) a č. 16/293/P043 (viz [20], kap. 2 tohoto dokumentu), že detail nadpraží s hliníkovou rohovou lištou s armovací síťovinou se nechová hůře než detail nadpraží s plastovou rohovou lištou s armovací síťovinou.

6 PLATNOST POŽÁRNĚ KLASIFIKAČNÍHO OSVĚDČENÍ

Časové omezení platnosti tohoto požárně klasifikačního osvědčení je do **2022-11-13**.

Toto Požárně klasifikační osvědčení je platné, pokud jsou udržovány v platnosti dokumenty uvedené v kap. 2, které jsou použity jako podklad pro zpracování tohoto dokumentu.

Toto Požárně klasifikační osvědčení nahrazuje a ruší Požárně klasifikační osvědčení č. PKO-17-028, viz [21], kap. 2 tohoto dokumentu.

Toto požárně klasifikační osvědčení platí pouze jako celek, přičemž každá strana musí být opatřena identifikačním číslem požárně klasifikačního osvědčení a číslem strany z celkového počtu stran. Toto požárně klasifikační osvědčení nenahrazuje schválení typu ani certifikaci výrobků.

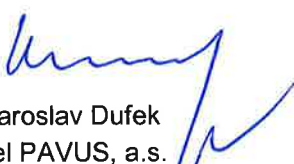
Vypracoval:


Ing. Jaroslav Kopečný

Kontrolovala:


Ing. Jana Buchtová

Schválil:


Ing. Jaroslav Dufek
ředitel PAVUS, a.s.

V Praze dne 13.11.2019



PAVUS, a.s.
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9
IČ: 60193174; DIČ: CZ60193174
(4)

Příloha 1 – Detail založení

Dokumentace dodaná objednatelem.

