

Úřední překlad z jazyka polského

mgr Joanna KALAMALA
Prisežná tlumočnice jazyka českého
PL 40-124 KATOWICE, ul. Morcinka 11A/10
Tel./fax: 2585 638, mobil +48 606 211 222
e-mail: j.kalamala@pro.onet.pl

Deník p.č. 581/16

Evropské technické posouzení

Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Institut keramiky a stavebních materiálů

[logo ICiMB]



Evropské technické posouzení

ETA 16/0161
ze dne 08/06/2016

Všeobecná část

Orgán pro technické posuzování, vydávající evropské technické posouzení:

Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Instytut keramiky a stavebních materiáľů

Obchodní název stavebního výrobku:

TYTAN ETICS EPS

Skupina výrobků, k níž patří stavební výrobek:

Tepelně izolační kompozitní systém s omítkou (ETICS)

Výrobce:

SELENA FM SA
Strzegomska 2-4
53-611 Wrocław, POLSKO

Výrobní závody:

- 1) ul. Przemysłowa 1A,
59-300 Lubin, POLSKO
- 2) ul. Krakowska 31B
32-065 Kzeszowice, POLSKO
- 3) ul. Pieszycza 4,
58-200 Dzierżoniów, POLSKO
- 4) Drumul Mare 26-28,
Sat Olteni, Comuna Clinceni,
Ilfoy 077060, RUMUNSKO

Toto evropské technické posouzení obsahuje:

21 stran, včetně 3 příloh, jež jsou nedílnou součástí tohoto posouzení

Příloha č. 4 Plán zkoušek obsahuje důvěrné informace a není přílohou evropského technického posouzení, je-li toto posouzení veřejně dostupné

Toto evropské technické posouzení se vydává v souladu s Nařízením (EU) č. 305/2011, na základě:

Směrnice ETAG 004, verze z února 2013, aplikované jako Evropský dokument pro posuzování

Evropské technické posouzení bylo vydáno v anglickém jazyku. Tento překlad je v plné shodě s originálem.

Toto Evropské technické posouzení smí být rozmnožováno pouze v celku, a to včetně elektrického postoupení (kromě výše uvedené důvěrné Přílohy). Dílčí kopírování je povoleno pouze s písemným souhlasem Orgánu pro technické posuzování – ICiMB. Každé dílčí kopírování musí být takto označeno.



Podrobná charakteristika

1. Technická charakteristika výrobku

Tento výrobek TYTAN ETICS EPS je kompozitní systém vnější tepelné izolace s omítkovou úpravou (ETICS) – soustava obsahující komponenty (elementy) vyráběné výrobcem nebo dodavatelem komponent. Výrobce systému nese odpovědnost za jeho všechny složky uvedené v tomto evropském technickém posouzení ETA.

Složkou systému je výrobek pro tepelnou izolaci vyráběný přímo výrobcem – desky z expandovaného polystyrenu (EPS) lepené na zeď. Způsob upevnění, jakož i příslušné složky systému jsou specifikovány v tabulce 1. Na výrobek pro tepelnou izolaci v místě použití je nanášena vrchní vrstva, jež sestává z jedné nebo několika vrstev, včetně jedné vrstvy s výztužením. Vrchní vrstva je nanášena přímo na výrobek pro tepelnou izolaci, bez ponechávání vzduchové mezery či distančních vrstev.

Soustava může obsahovat speciální dokončovací elementy (např. základní lišty, rohové lišty) pro spojení s příslušnými elementy budov (např. mezikusy, hrany stěn, parapety). Posouzení a užitné vlastnosti těchto složek nejsou předmětem tohoto ETA, avšak výrobce soustavy odpovídá za jejich kompatibilitu a alikvotní užitné vlastnosti v rámci systému, jsou-li tyto dodávány jako elementy systému.

Tabulka 1

| | Složky | Spotřeba (kg/m ²) | Tloušťka (mm) |
|---|--|---|---------------------|
| | Lepný systém s dodatečným mechanickým upevněním. Je nutné přihlížet k národním aplikačním dokumentům. | | |
| Výrobky pro tepelnou izolaci, jakož i postupy upevnění | <ul style="list-style-type: none">• Výrobek pro tepelnou izolaci: Polystyrenové desky (EPS) podle EN 13163 <i>Charakteristika výrobku – Příloha 1</i> | - | 20 do 200 |
| | <ul style="list-style-type: none">• Lepicí tmely:<ul style="list-style-type: none">- TYTAN Lepicí malta E 118 / Lepidlo na polystyren IS 11 suchá směs na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,20 – 0,22 l/kg- TYTAN Lepicí malta EO 418 / Lepicí tmel na minerální vlnu a polystyren IS 12 suchá směs na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,20 – 0,22 l/kg- Lepicí tmel TYTAN Styro 753 polyuretanová pěna hotová k použití | 3,5 do 4,5 (suchá směs) 3,5 do 4,5 (suchá směs) cca 300 ml/m ² | - - - |



Tabulka 1 - pokračování

| | Složky | Spotřeba (kg/m ²) | Tloušťka (mm) |
|--|--|-------------------------------|---------------|
| Výrobky pro tepelnou izolaci, jakož i postupy upevňování | <ul style="list-style-type: none"> • Lepící tmely – pokračování: <ul style="list-style-type: none"> - TYTAN EOS Lepící tmel pro polystyren, Rychlý lepící tmel pro polystyren IS 13 polyuretanová pěna hotová k použití - Styro Fast Grab - Lepící tmel pro polystyren polyuretanová pěna hotová k použití | cca 300 ml/m ² | - |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Dodatečná mechanická upevnění: Plastové spojovací elementy s příslušnými ETA podle ETAG 014 | - | - |
| Výztužné vrstvy | <ul style="list-style-type: none"> • TYTAN Lepící a stěrková malta E / Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21 suchá směs na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,21 – 0,22 l/kg | 4,5 do 5,5 (suchá směs) | 3,0 do 5,0 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • TYTAN Lepící a stěrková malta EO / Lepící a stěrková malta pro MW IS 22 suchá směs na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,21 – 0,22 l/kg | 4,5 do 5,5 (suchá směs) | 3,0 do 5,0 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • TYTAN Lepící a stěrková malta EOS / Speciální lepící a stěrkový tmel IS 23 suchá směs na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,21 – 0,22 l/kg | 4,5 do 5,5 (suchá směs) | 3,0 do 5,0 |
| Výztuž | <ul style="list-style-type: none"> • Sklotextilní síťovina: <ul style="list-style-type: none"> - IS 165 - VERTEX 145 / R117 A101/ AKE 145 - SSA-1363-150 SM0.5 - SSA-1363-160 SM0.5 - 122 Omfa <p><i>Charakteristika výrobků – Příloha 2</i></p> | - | - |
| Penetrační nátěr | <ul style="list-style-type: none"> • Penetrační nátěr pro systémy E / Základní barva univerzální IS 41 tekutý přípravek hotový k použití se všemi omítkami | 0,20 do 0,30 | - |

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 3 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzováníPříloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)

Tabulka 1 – pokračování

| | Složky | Spotřeba (kg/m ²) | Tloušťka (mm) |
|---|---|--|----------------------|
| Omítky | <ul style="list-style-type: none"> Minerální omítky Suché směsi na bázi cementu, vyžadující přimíchání vody v množství 0,21 – 0,22 l/kg | | |
| | Tenkvrstvá omítka OS minerální / Minerální omítka IS 54 textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm kúrovec – 2,0; 2,5 mm | (suchá směs) 2,2 do 4,2 2,2 do 4,2 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Akrylátové omítky Hotové k použití směsi na bázi akrylátového pojiva: | | |
| | TYTAN Tenkvrstvá omítka E akrylátová / Akrylátová omítka IS 51 textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm kúrovec – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 2,2 do 4,0 2,1 do 4,0 | |
| | TYTAN Tenkvrstvá omítka E akrylátová strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená (mechanická aplikace) textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 1,8 do 2,25 | Regulovaná zrnitostí |
| | Dekorativní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 textura – maximální zrnitost: mozaika – 1,0; 1,5 mm | 2,2 do 4,0 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Hybridní omítky Hotové k použití směsi na bázi silikového – silkatového - akrylátového pojiva: | | | |
| Hybridní omítka SISI IS 55 textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm kúrovec – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 2,2 do 4,0 2,1 do 4,0 | | |
| Hybridní omítka SISI IS 55N strojně nanášená (mechanická aplikace) textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 1,8 do 2,25 | | |



Tabulka 1 – pokračování

| | Složky | Spotřeba (kg/m ²) | Tloušťka (mm) |
|----------------------------|--|-------------------------------|----------------------|
| Omítky | <ul style="list-style-type: none"> • Omítky na bázi koloidního křemíku Hmoty hotové k použití na bázi koloidního křemíku akrylátového pojiva: Tenkvrstvá omítka EO / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm kúrovec – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 2,2 do 4,0 2,1 do 4,0 | Regulovaná zrnitostí |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tenkvrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená (mechanická aplikace) textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 1,8 do 2,25 | |
| Dekorativní nátěry (barvy) | <ul style="list-style-type: none"> • Silikonové mýtky Hmoty hotové k použití na bázi silikonového - akrylátového pojiva: Tenkvrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53 textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm kúrovec – 1,5; 2,0 mm | 2,2 do 4,0 2,1 do 4,0 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tenkvrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená (mechanická aplikace) textura – maximální zrnitost: beránek – 1,5; 2,0; 2,5 mm | 1,8 do 2,25 | |
| Doplňkové materiály | <ul style="list-style-type: none"> • Fasádní barva O / Silikátová fasádní barva IS 74 hotová k použití tekutá hmota s pigmenty, aplikovaná podle opce s minerálními omítkami | 0,20 do 0,30 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73 hotová k použití tekutá hmota s pigmenty, aplikovaná podle opce se všemi omítkami, kromě Dekorativní mozaikové omítky / Mozaikové omítky IS 56 | 0,20 do 0,30 | |
| Doplňkové materiály | V rozsahu odpovědnosti výrobce | | |



2. Zaměřené určení v souladu s použitým evropským dokumentem posouzení (EDO)

Systém (ETICS) je určen pro aplikaci jako vnější tepelná izolace stěn budov. Stěny mohou být provedeny ze zděných elementů (cihly, bloky, kámen, apod.) nebo z betonu (litý na stavbě nebo v podobě prefabrikovaných desek).

Systém se může používat na svislých stěnách, a to jak nových, tak i při renovaci stávajících. Je také možná aplikace na vodorovném nebo nakloněném povrchu, a to v případě, nejsou-li tyto vystavené účinku atmosférických srážek.

Systém je proveden z nenosných konstrukčních elementů. Přímý způsob aplikace nemá vliv na stabilitu stěn, na nichž je nainstalován, místo toho může ovlivňovat jejich životnost, a to zajištěním zvýšené ochrany proti atmosférickým účinkům.

Systém není určen pro zajištění těsnosti stavební konstrukce z hlediska pronikání vzduchu.

Ustanovení tohoto Evropského technického posouzení jsou založena na předpokladané době používání systému, a to aspoň 25 let s podmínkou, že požadavky týkající se balení, dopravy, skladování, zabudování, a také správného používání, údržby a oprav, jsou splněny. Předpoklad týkající se doby používání nemůže být interpretován jako záruka poskytovaná výrobcem nebo Orgánem technického posouzení, nýbrž jako informace, jež se může použít při volbě vhodného výrobku z hlediska předpokládané, ekonomicky odůvodněné doby používání objektu.

Navrhování, montáž, údržba a opravy systému musí přihlížet k zásadám uvedeným v článku 7 Směrnice k Evropským technickým schválením ETAG 004, aplikovaným jako Evropský dokument pro posuzování, jakož i by měly být plněny v souladu s požadavky národních předpisů členských států.

Instrukce týkající se balení, dopravy, skladování a montáže systému jsou uvedeny v technické dokumentaci výrobce.

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 6 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



3. Užitéčné vlastnosti výrobku, včetně odkazů na metody aplikované pro jejich posouzení

Užitečné vlastnosti systému uvedené v tomto článku platí s podmínkou, že složky soustavy jsou ve shodě s Přílohami 1 + 2.

3.1. Požární bezpečnost (BWR 2)

3.1.1. Reakce na oheň (ETAG 004: paragraf 5.1.2.1, EN 13501-1)

Tabulka 2

| Konfigurace | Max. obsah organických složek / Max. teplo spalování | Obsah složek snižujících hořlavost | Eurotřída dle EN 13501-1 |
|--|--|------------------------------------|---|
| TYTAN ETICS EPS | | | |
| Lepicí tmel | 100 % / - | neobsahují | B-s2, d0 |
| Desky EPS* hustota $\leq 11 \text{ kg/m}^3$ | - / - | | |
| Výztužná vrstva | 2,6 % / 1,1 MJ/m ² | | |
| Výztuž | - / 1,6 MJ/m ² | | |
| Penetrační nátěr | 15,0 % / 1,9 MJ/m ² | | |
| Omítka – všechny, kromě Dekoratивní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | 6,0 % / 8,8 MJ/m ² | | |
| Dekoratивní nátěr | 10,0% / 1,2 MJ/m ² | | |
| Lepicí tmel | 100 % / - | neobsahují | Užitečná vlastnost není předmětem posouzení |
| Desky EPS* hustota $\leq 11 \text{ kg/m}^3$ | - / - | | |
| Výztužná vrstva | 2,6 % / 1,1 MJ/m ² | | |
| Výztuž | - / 1,6 MJ/m ² | | |
| Penetrační nátěr | 15,0 % / 1,9 MJ/m ² | | |
| Omítka – Dekoratивní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | 10,0 % / - | | |

* Obsah složek snižujících hořlavost ve množství zajišťujícím Eurotřídou E dle EN 13501-1

Poznámka: Evropský scénář požáru nebyl pro fasádu stanoven. V některých členských státech klasifikace dle EN 13501-1 může nebýt postačující pro aplikaci výrobku na fasádách. Do okamžiku konečného stanovení platného systému klasifikace, mohou být požadovány dodatečné zkoušky systému dle národních předpisů za účelem splnění předpisů členského státu.



3.2. Hygiena, zdraví a životní prostředí (BWR 3)

3.2.1. Absorpce vody (ETAG 004: paragraf 5.1.3.1)

- **Výztužná vrstva**
TYTAN lepicí stěrková malta E / Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21:
 - Absorpce vody po 1 hodině < 1 kg/m²;
 - Absorpce vody po 24 hodinách < 0,5 kg/m².

- **Výztužná vrstva**
TYTAN lepicí stěrková malta EO / Lepící a stěrková malta pro MW IS 22:
 - Absorpce vody po 1 hodině < 1 kg/m²;
 - Absorpce vody po 24 hodinách < 0,5 kg/m².

- **Výztužná vrstva**
TYTAN lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a štěrkový tmel IS 23:
 - Absorpce vody po 1 hodině < 1 kg/m²;
 - Absorpce vody po 24 hodinách < 0,5 kg/m².

- **Vrchní vrstva:** Tabulka 3

Tabulka 3.

| | | Absorpce po 24 hodinách | |
|---|--|-------------------------|-------------------------|
| | | < 0,5 kg/m ² | ≥ 0,5 kg/m ² |
| Vrchní vrstva: Výztužná vrstva: <u>Tytan lepicí stěrková malta E / Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21</u> nebo <u>Tytan lepicí stěrková malta EO / Lepící a stěrková malta pro MW IS 22</u> nebo <u>Tytan lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a štěrkový tmel IS 23</u> + penetrační nátěr + příslušná omítka: | Tenkovrstvá minerální omítka OS / Minerální omítka IS 54 | x | - |
| | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E / Akrylátová omítka IS 51 | x | - |
| | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená | x | - |
| | Dekorativní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | x | - |
| | Hybridní omítka SISI IS 55 | x | - |
| | Hybridní omítka SISI IS 55N strojně nanášená | x | - |
| | Tenkovrstvá omítka EO / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 | x | - |
| | Tenkovrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená | x | - |
| | Tenkovrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53 | x | - |
| | Tenkovrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená | x | - |



3.2.2. Vodotěsnost (ETAG 004: paragraf 5.1.3.2)

3.2.2.1. Chování se po tepelně vlhkostních cyklech (ETAG 004: paragraf 5.1.3.2.1) – vyhovuje (defekty se nevyskytují).

3.2.2.2. Chování se po cyklech zmrazování - rozmrazování (ETAG 004: paragraf 5.1.3.2.2) – v souladu se zkouškou absorpce ETICS výrobek je mrazuvzdorný.

3.2.3. Odolnost proti úderu (ETAG 004: paragraf 5.1.3.3)

Tabulka 4.

| | Jednotná vrstva síťoviny | |
|---|--|---------------|
| Vrchní vrstva: | Tenkovrstvá minerální omítka OS / Minerální omítka IS 54 | Kategorie III |
| Výztužná vrstva: | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E / Akrylátová omítka IS 51 | Kategorie II |
| <u>Tytan lepicí stěrková malta E / Lepicí a stěrková malta pro polystyren IS 21</u> | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená | Kategorie II |
| nebo | Dekoratивní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | Kategorie II |
| <u>Tytan lepicí stěrková malta EO / Lepicí a stěrková malta pro MW IS 22</u> | Hybridní omítka SISI IS 55 | Kategorie II |
| nebo | Hybridní omítka SISI IS 55N strojně nanášená | Kategorie II |
| <u>Tytan lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a stěrkový tmel IS 23</u> | Tenkovrstvá omítka EO / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 | Kategorie II |
| + penetrační nátěr | Tenkovrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená | Kategorie II |
| + příslušná omítka: | Tenkovrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53 | Kategorie II |
| | Tenkovrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená | Kategorie II |



19

3.2.4. Propustnost vodní páry (ETAG 004: paragraf 5.1.3.4)

Tabulka 5.

| | | Ekvivaletní tloušťka vzduchové vrstvy S_d |
|---|---|--|
| <p>Vrchní vrstva:</p> <p>Výztužná vrstva:</p> <p><u>Tytan lepicí stěrková malta E / Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21</u> nebo</p> <p><u>Tytan lepicí stěrková malta EO / Lepící a stěrková malta pro MW IS 22</u> nebo</p> <p><u>Tytan lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a štěrkový tmel IS 23</u> + penetrační nátěr + příslušná omítka + příslušný dekorativní nátěr:</p> | <p><u>Tenkvrstvá minerální omítka OS / Minerální omítka IS 54</u> + Fasádní barva O / Silikátová fasádní barva IS 74 + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledky: 0,12 m</p> <p>0,15 m</p> |
| | <p><u>TYTAN Tenkvrstvá akrylátová omítka E / Akrylátová omítka IS 51</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,18 m</p> |
| | <p>TYTAN Tenkvrstvá akrylátová omítka E strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,18 m</p> |
| | <p><u>Dekorativní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56*</u></p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,22 m</p> |
| | <p><u>Hybridní omítka SISI IS 55</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,22 m</p> |
| | <p><u>Hybridní omítka SISI IS 55N strojně nanášená</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,22 m</p> |
| | <p><u>Tenkvrstvá omítka EO / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,21 m</p> |
| | <p>Tenkvrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,21 m</p> |
| | <p><u>Tenkvrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,18 m</p> |
| | <p><u>Tenkvrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená</u> + Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73</p> | <p>≤ 2 m, výsledek: 0,18 m</p> |

* Dekorativní nátěr se nepoužívá.



3.2.5. Emise nebezpečných látek (ETAG 004: paragraf 5.1.3.5, EOTA TR034)

Užité vlastnosti nejsou předmětem posouzení.

Poznámka: Mohou platit požadavky spojené s touto otázkou, týkající se systému (např. transponované evropské zákonodárství a národní zákony, správní úpravy a předpisy). Za účelem dodržení předpisů Nařízení (EU) č. 305/2011, tyto požadavky musí být splněny pokaždé, jsou-li aplikovány.

3.3. Bezpečnost používání a přístupnost objektů (BWR 4)

3.3.1. Přílnavost armované vrstvy a výrobku pro tepelnou izolaci (ETAG 004: paragraf 5.1.4.1.1)

Za suchých podmínek a po tepelně vlhkostních cyklech:

- Přílnavost mezi výztužnou vrstvou Tytan lepicí stěrková malta E / Lepicí a stěrková malta pro polystyren IS 21 a výrobkem pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa
- Přílnavost mezi výztužnou vrstvou Tytan lepicí stěrková malta EO / Lepicí a stěrková malta pro MW IS 22 a výrobkem pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa
- Přílnavost mezi výztužnou vrstvou Tytan lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a štěrkový tmel IS 23 a výrobkem pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa

3.3.2. Přílnavost lepicí malty k podkladu (ETAG 004: paragraf 5.1.4.1.2)

Tabulka 6.

| | Laboratorní podmínky | 48 hodin ve vodě + 2 hodiny 23°C / 50% RH | 48 hodin ve vodě + 7 dnů 23°C / 50% RH |
|--|----------------------|---|--|
| Tytan lepicí malta E118 / Lepidlo na polystyren IS 11 | $\geq 0,25$ MPa | $\geq 0,08$ MPa | $\geq 0,25$ MPa |
| Tytan lepicí malta EO 418 / Lepicí tmel na minerální vlnu a polystyren IS 12 | | | |

3.3.3. Přílnavost lepicí malty k výrobku pro tepelnou izolaci (ETAG 004: paragraf 5.1.4.1.3)

Tabulka 7.

| | Laboratorní podmínky | 48 hodin ve vodě + 2 hodiny 23°C / 50% RH | 48 hodin ve vodě + 7 dnů 23°C / 50% RH |
|---|----------------------|---|--|
| Tytan lepicí malta E118 / Lepidlo na polystyren IS 11* | $\geq 0,08$ MPa | $\geq 0,08$ MPa | $\geq 0,08$ MPa |
| Tytan lepicí malta EO 418 / Lepicí tmel na minerální vlnu a polystyren IS 12* | | | |

* Minimální plocha lepení S: 38%



3.3.4. Přílnavost polyuretanového lepicího tmelu (ETAG 004: paragraf 5.1.4.1.4)

- Přílnavost Lepícího tmelu Tytan Styro 753
k výrobku pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa
Minimální plocha lepení S: 27%
- Přílnavost TYTAN EOS Lepícího tmelu pro polystyren / Rychlý lepicí tmel pro polystyren IS 13
k výrobku pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa
Minimální plocha lepení S: 27%
- Přílnavost Styro Fast Grab - Lepícího tmelu pro polystyren
k výrobku pro tepelnou izolaci $\geq 0,08$ MPa
Minimální plocha lepení S: 27%

3.3.5. Přílnavost po stárnutí (ETAG 004: paragraf 5.1.7.1)

Tabulka 8.

| | Po tepelno-vlhkostních cyklech | |
|---|--|-----------------|
| Vrchní vrstva: Výztužná vrstva: <u>Tytan lepicí stěrková malta E / Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21</u> nebo <u>Tytan lepicí stěrková malta EO / Lepící a stěrková malta pro MW IS 22</u> nebo <u>Tytan lepicí stěrková malta EOS / Speciální lepicí a stěrkový tmel IS 23</u> + penetrační nátěr + příslušná omítka: | Tenkovrstvá minerální omítka OS / Minerální omítka IS 54 | $\geq 0,08$ MPa |
| | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E / Akrylátová omítka IS 51 | $\geq 0,08$ MPa |
| | TYTAN Tenkovrstvá akrylátová omítka E strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená | $\geq 0,08$ MPa |
| | Dekoratивní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | $\geq 0,08$ MPa |
| | Hybridní omítka SISI IS 55 | $\geq 0,08$ MPa |
| | Hybridní omítka SISI IS 55N strojně nanášená | $\geq 0,08$ MPa |
| | Tenkovrstvá omítka EO / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 | $\geq 0,08$ MPa |
| | Tenkovrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená | $\geq 0,08$ MPa |
| | Tenkovrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53 | $\geq 0,08$ MPa |
| | Tenkovrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená | $\geq 0,08$ MPa |

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 12 z 21

 ICMB/OS/MB v Krakově
 Divize technického posuzování

 Příloha 5/P-1
 Vydání 1 (02-06-14)


3.3.6. Pevnost v tahu výztužné vrstvy (ETAG 004: paragraf 5.5.4.1)

Užitné vlastnosti nejsou předmětem posouzení.

3.4. Ochrana proti hluku (BWR 5)

3.4.1. Izolace proti vzduchovým zvukům (ETAG 004: paragraf 5.1.5.1)

Užitné vlastnosti nejsou předmětem posouzení.

3.5. Úspora energie a tepelná izolace (BWR 6)

3.5.1. Tepelný odpor (ETAG 004: paragraf 5.1.6.1)

Koeficient průniku tepla stěny s nainstalovaným systémem ETICS se vypočte v souladu s normou EN ISO 6946:

$$U_c = U + \chi_p \cdot n$$

kde:

- $\chi_p \cdot n$ přihlíží se k němu pouze v případě, je-li jeho hodnota větší než 0,04 W/(m².k)
- U_c : celkový (korigovaný) koeficient průniku celé stěny (W/(m².k))
- n : počet spojů (ve výrobku pro tepelnou izolaci) na 1 m²
- χ_p : místní vliv termického můstku způsobeného spojem. Níže uvedené hodnoty mohou se přijmout, nebyly-li uvedeny v ETA pro spoje:
- = 0,002 W/K pro spojovací elementy s rozpěrnými kolíky z nerezové oceli s hlavou s plastovým povlakem, jakož i pro spojovací elementy se vzduchovou mezerou u hlavy kolíku ($\chi_p \cdot n$ - zanedbatelné pro $n < 20$)
 - = 0,004 W/K pro spojovací elementy s rozpěrnými kolíky z oceli pozinkované galvanicky s hlavou s plastovým povlakem ($\chi_p \cdot n$ - zanedbatelné pro $n < 10$)
 - = zanedbatelné pro plastové spojovací elementy (vyztužené skleněným vláknem nebo bez vyztužení)
- U : koeficient průniku celé stěny (se systémem ETICS, bez termických můstků) (W/(m².k)) se stanoví následujícím způsobem:

$$U = \frac{1}{R_i + R_{render} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}}$$

kde:

- R_i : tepelný odpor výrobku pro tepelnou izolaci (v souladu s prohlášením podle EN ISO 13163) w (m².K)/W
- R_{render} : tepelný odpor vrchní vrstvy (cca 0,02 w (m².K)/W nebo stanovený podle zkoušky v souladu s prohlášením podle EN 12667 neb EN 12664)
- $R_{substrate}$: tepelný odpor stěny budovy (beton, cihla) w (m².K)/W
- R_{se} : tepelný odpor na vnějším povrchu w (m².K)/W
- R_{si} : tepelný odpor na vnitřním povrchu w (m².K)/W



19

Hodnota tepelného odporu každého výrobku pro tepelnou izolaci musí být uvedena v technické dokumentaci výrobce, včetně rozmezí pro různé tloušťky.
Bodová tepelná vodivost spojovacích elementů by měla být dodatečně uvedena v případě, jsou-li tyto použité v systému.

3.6. Vyrovnané využití přírodních zásob (BWR 7)

Užité vlastnosti nejsou předmětem posouzení.

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 14 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



18

4. Použitý systém posouzení a ověření stability užitných vlastností (AVCP) včetně odkazu k jeho právnímu podkladu

V souladu s rozhodnutím 97/556/EC Evropské komise ve znění rozhodnutí 2001/596/EC, systémy AVCP (podrobně specifikované v Příloze V Nařízení (EU) č. 305/2011) 1 a 2+ se použijí.

Tabulka 9.

| Výrobek / výrobky | Zaměřené určení | Úrovně nebo třídy (reakce na oheň) | Systém(y) |
|--|---|--|-----------|
| Vnější kompozitní systémy / soupravy tepelné izolace (ETICS) s omítkou | na vnějších stěnách podléhajících ohňovým předpisům | A ⁽¹⁾ , A2 ⁽¹⁾ , B ⁽¹⁾ , C ⁽¹⁾ | 1 |
| | | A1 ⁽²⁾ , A2 ⁽²⁾ , B ⁽²⁾ , C ⁽²⁾ , D, E, (A1 do E) ⁽³⁾ , F | 2+ |
| | na vnějších stěnách nepodléhajících ohňovým předpisům | všechny | 2+ |

- (1) Výrobky / materiály, pro které zvýšení klasifikace reakce na účinek ohně je možné díky výrazné možné k zjištění etapě ve výrobním procesu (např. pro použití přísad zpomalujících účinek ohně nebo omezení organického materiálu)
- (2) Výrobky/ materiály nepodléhající poznámce ⁽¹⁾
- (3) Výrobky/ materiály, jež nevyžadují zkoušek v rozsahu reakce na oheň (např. Výrobky/ materiály třídy A1 v souladu s rozhodnutím Komise 96/603/EC)

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 15 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



5. Technické detaily nezbytné pro zavedení systému AVCP v souladu s příslušným EDO

Výrobce je povinen stále provádět závodní kontrolu výroby. Všechny elementy, požadavky a zásady přijaté výrobcem, by měly být systematicky dokladovány formou procedur postupů a politiky jakosti. Takový systém kontroly výroby by měl zajistit stabilitu užitečných vlastností výrobku podléhajícího tomuto evropskému technickému posouzení ETA.

Výrobce smí používat pouze materiály uvedené v technické dokumentaci tohoto evropského technického posouzení. Kontrola výroby by měla být prováděna v souladu s Plánem zkoušek, jež tvoří důvěrnou přílohu tohoto ETA. Plán zkoušek je zpracován jako element systému závodní kontroly výroby.

Výsledky závodní kontroly výroby musí být zaznamenávány a posuzovány v souladu s ustanoveními Plánu zkoušek.

Vydáno v Krakově, dne 08.06.2016

Adam WITEK
Ředitel Institutu keramiky a stavebních materiálů
v.r. (podpis nečitelný)

Přílohy:

- Příloha čís. 1 - Charakteristika výrobku pro tepelnou izolaci
- Příloha čís. 2 - Charakteristika síťoviny ze skleněného vlákna
- Příloha čís. 3 - Jazykové varianty obchodních názvů komponent TYTAN ETICS EPS

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 16 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'B' or similar, located below the notary stamp.

Příloha čís. 1 - Charakteristika výrobku pro tepelnou izolaci

| | | Polystyrenové desky (EPS) |
|---|---------|---|
| Reakce na oheň / EN 13501-1 | | Eurotřída – E maximální hustota: 11 kg/m ³ |
| Tepelný odpor | | Stanovený při označení CE dle EN 13163 (m ² .K)/W |
| Tloušťka / EN 823 | | ± 1 mm [EN 13163 – T(1)] |
| Délka / EN 822 | | ± 2 mm [EN 13163 – L(2)] |
| Šířka / EN 822 | | ± 2 mm [EN 13163 – W(2)] |
| Pravoúhlost / EN 824 | | ± 5 mm/m [EN 13163 – S(5)] |
| Rovinnost / EN 825 | | 5 mm [EN 13163 – P(5)] |
| Rozměrová stálost za stanovených podmínek | EN 1603 | ± 0,2 % [EN 13163 – DS (N)2] |
| | EN 1604 | 2 % [EN 13163 – DS (70,-)2] |
| Pevnost v ohybu / EN 12089 | | ≥ 100 kPa [EN 13163 – BS100] |
| Propustnost pro vodní páru, koeficient difuzního odporu (μ) / EN 12086 - EN 13163 | | 20 do 40 |
| Pevnost v tahu kolmo k čelnímu povrchu / EN 1607 | | ≥ 80 kPa [EN 13163 – TR80] |
| Pevnost ve smyku / EN 12090 – EN 13163 | | ≥ 50 kPa |

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 17 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



Příloha čís. 2 - Charakteristika síťoviny ze skleněného vlákna

| Obchodní název síťoviny | Popis | Odolnost proti účinkům alkálií | |
|-------------------------------------|--|---|---|
| | | Odolnost proti přetržení po stárnutí (N/mm) | Relativní odolnost proti přetržení po stárnutí vůči stavu při dodání (%) |
| AKE 145 / VERTEX 145 / R117 A101 | Povrchová hmotnost: 145 g/m ² Rozměr oka: 4,0 × 4,5 mm | ≥ 20 | ≥ 50 |
| SSA-1363-150 SM0.5 | Povrchová hmotnost: 150 g/m ² Rozměr oka: 3,6 × 4,3 mm | ≥ 20 | ≥ 50 |
| 122 Omfa | Povrchová hmotnost: 160 g/m ² Rozměr oka: 3,5 × 3,5 mm | ≥ 20 | ≥ 50 |
| SSA-1363-160 SM0.5 | Povrchová hmotnost: 160 g/m ² Rozměr oka: 3,6 × 3,8 mm | ≥ 20 | ≥ 50 |
| IS 165 | Povrchová hmotnost: 165 g/m ² Rozměr oka: 4,0 × 4,5 mm | ≥ 20 | ≥ 50 |

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 18 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)

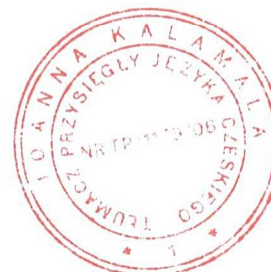


18

Příloha č. 3 - Jazykové varianty obchodních názvů složek TYTAN ETICS EPS

Poznámka překladatele: obchodní názvy složek v jazycích polském, slovenském, německém, rumunském bulharském, řeckém – viz. str. 19 – 21 přiloženého původního dokumentu v polském jazyku; obchodní názvy v českém jazyku jsou převzaty z původního dokumentu - viz. str. 19 – 21.

| Složka | Český jazyk |
|--|---|
| Lepící tmel | Lepidlo na polystyren IS 11 |
| | Lepící tmel na minerální vlnu a polystyren IS 12 |
| | - |
| Výztužná vrstva | Lepící a stěrková malta pro polystyren IS 21 |
| | Lepící a stěrková malta pro MW IS 22 |
| | Speciální lepící a štěrkový tmel IS 23 |
| Penetrační nátěr | Základní barva univerzální IS 41 |
| Omítka | Akrylátová omítka IS 51 beránek |
| | Akrylátová omítka IS 51 kůrvec |
| | Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 beránek |
| | Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 kůrvec |
| | Silikonová omítka IS 53 beránek |
| | Silikonová omítka IS 53 kůrvec |
| | Minerální omítka IS 54 beránek |
| | Minerální omítka IS 54 kůrvec |
| | Hybridní omítka IS 55 beránek |
| | Hybridní omítka IS 55 kůrvec |
| | Mozaiková omítka IS 56 |
| | Akrylátová omítka IS 51 strojně nanášená |
| | Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená |
| | Silikonová omítka IS 53 strojně nanášená |
| Hybridní omítka IS 55 strojně nanášená | |
| Dekorativní nátěr (barva) | Silikonová fasádní barva IS 73 |
| | Silikátová fasádní barva IS 74 |



Příloha č. 3 - Jazykové varianty obchodních názvů složek TYTAN ETICS EPS – pokračování

Poznámka překladatele: obchodná názvy složek v jazycích polském, německém, rumunském – viz. str. 20 – 21 přiloženého původního dokumentu v polském jazyku;

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 20 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



13

Příloha č. 3 - Jazykové varianty obchodních názvů složek TYTAN ETICS EPS – pokračování

Poznámka překladatele: obchodná názvy složek v jazycích polském, bulharském, řeckém – viz. str. 21 přiloženého původního dokumentu v polském jazyku;

ETA 16 /0161 – verze 1 ze dne 08/06/2016

Strana 21 z 21

ICMB/OS/MB v Krakově
Divize technického posuzování

Příloha 5/P-1
Vydání 1 (02-06-14)



[logo ICiMB] Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Instytut keramiky a stavebních materiálů
02-676 Warszawa, Postępu 9, POLSKO
Tel. : +48 22 843 74 21 | Fax: +48 22 843 17 89
info@icimb.pl | www.icimb.pl

Člen EOTA
www.eota.eu

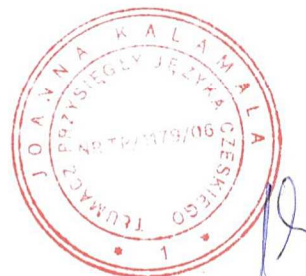
Příloha 4

ETA 16/0161
ze dne 08/06/2016

Plán zkoušek TYTAN ETICS EPS

Plán zkoušek je zpracován Orgánem pro technické posuzování – Institutem keramiky a stavebních materiálů (JOT ICiMB) v souladu s dohodou s výrobcem – SELENA FM SA. Tento dokument je důvěrnou součástí ETA 16/0161 a může být zpřístupněn pouze Notifikované osobě, jež se zúčastí postupu hodnocení shody.

Výrobce je povinen oznámit JOT ICiMB veškeré změny výrobku, výrobního procesu nebo způsobu používání systému TYTAN ETICS EPS, jež mohou vést k nesprávnostem plánu kontrol. JOT ICiMB rozhodne o tom, zda tyto změny mají vliv na platnost ETA 16/0161, a tímto i platnost označení CE výrobku a nutnost provedení opětovného technického posouzení nebo změny ustanovení ETA 16/0161. Na požádání JOT ICiMB je výrobce povinen zpřístupnit výsledky potvrzující splnění požadavků shodných s plánem kontrol.



PLÁN ZKOUŠEK TYTAN ETICS EPS

| Lepicí malta TYTAN Lepicí malta E 118 / Lepidlo na polystyren IS 11 (Tytan Lepicí malta EO 418 / Lepicí tmel na minerální vlnu a polystyren IS 12) | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 1S* | Prášek o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Hustota | PN-EN 1097-3 (Instrukce MB 4S*) | 1350 ± 1650 kg/m ³ | |
| Konzistence | Instrukce MB 6S* | 5,5 ± 7,5 cm | |
| Přilnavost k polystyrenu po uskladnění v laboratorních podmínkách | ETAG 004** bod 5.1.4.1.3 (Instrukce MB 19S*) | ≥ 0,08 MPa | Aspoň jednou za 2 měsíce |
| Obsah popela při teplotě 450°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB 19M*) | ≤ 99,5 % | Aspoň jednou za 12 měsíců |
| Schopnost absorpce vody | ETAG 004** bod C.1.2.1 | ≥ 95,0 % | |
| Přilnavost k podkladu po uskladnění v laboratorních podmínkách | ETAG 004** Bod 5.1.4.1.2 (Instrukce MB 21S*) | ≥ 0,25 MPa | Aspoň jednou za 24 měsíců |

| Polyuretanový lepicí tmel Lepicí tmel Tytan Styro 753 (Tytan EOS Lepicí tmel pro polystyren / Rychlý lepicí tmel pro polystyren IS 13; Styro Fast Grab – Lepicí tmel pro polystyren) | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Hustota | EOTA TR046*** bod 3.1 | 26 ± 32 kg/m ³ | Každá šarže |
| Doba tuhnutí | EOTA TR046** bod 3.3 | ≤ 48 minut | |
| Přilnavost k polystyrenu po uskladnění ve standardních podmínkách | EOTA TR046*** bod 4.1 | ≥ 0,08 MPa | Aspoň jednou za 12 měsíců |
| Roztažnost - po 20 minutách - po 60 minutách | EOTA TR046*** bod 4.2 | ≤ 17,6 mm ≤ 17,6 mm | Aspoň jednou za 24 měsíců |



| Výztužná vrstva | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| TYTAN Lepící - štěrková malta E / Lepící a štěrková malta pro polystyren IS 21 | | | |
| (Tytan Lepící - štěrková malta EO / Lepící a štěrková malta pro MW IS 22) | | | |
| (Tytan Lepící - štěrková malta EOS / Speciální lepící a štěrkový tmel IS 23) | | | |
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 1S* | Prášek o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Hustota | PN-EN 1097-3 (Instrukce MB 4S*) | 1300 – 1590 kg/m ³ | |
| Konzistence | Instrukce MB 6S* | 5,5 ÷ 7,5 cm | |
| Přilnavost výztužné vrstvy k polystyrenu po uskladnění v laboratorních podmínkách | ETAG 004** bod 5.1.4.1.3 (Instrukce MB 19S*) | ≥ 0,08 MPa | Aspoň jednou za 2 měsíce |
| Obsah popela při teplotě 450°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB 19M*) | ≤ 99,0 % | Aspoň jednou za 12 měsíců |
| Schopnost absorpce vody | ETAG 004** bod C.1.2.1 | ≥ 95,0 % | |
| Přilnavost k podkladu po uskladnění v laboratorních podmínkách | ETAG 004** Bod 5.1.4.1.2 (Instrukce MB 21S*) | ≥ 0,25 MPa | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody výztužné vrstvy | ETAG 004** Bod 5.1.3.1 | < 1 kg/m ² po 1 h < 0,5 kg/m ² po 24 h | |

| Penetrační nátěr | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| Penetrační nátěr pro systémy E / Základní barva univerzální IS 41 | | | |
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní kapalina, může obsahovat plnivo | Každá šarže |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1278 ÷ 1562 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 51,1 ÷ 59,2% | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 83,4 ÷ 88,5% 48,0 ÷ 51,0 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |



19

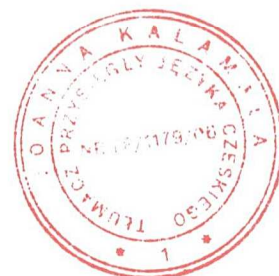
| Minerální omítky Tenkovrstvá omítka OS minerální / Minerální omítka IS 54 | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častost zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 1S* | Prášek o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Hustota | PN-EN 1097-3 (Instrukce MB 4S*) | 1450 – 1570 kg/m ³ | |
| Konzistence | PN-85/B-04500 | 9,0 ± 11,0 cm | |
| Obsah popela při teplotě 450°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | ≤ 99,1 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |

| Akrylátové omítky TYTAN Tenkovrstvá omítka E akrylátová / Akrylátová omítka IS 51 (TYTAN Tenkovrstvá omítka E akrylátová strojně nanášená / Akrylátová omítka IS 51N strojně nanášená) | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častost zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní hmota, nespěněná, o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Konzistence | Instrukce MB 06M* | 9,0 ± 11,0 cm | |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1649 ± 2015 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 79,0 ± 91,5 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 88,4 ± 98,4 % 50,5 ± 62,0 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |



| Hybridní omítka Hybridní omítka SISI IS 55 (Hybridní omítka SISI IS 55 strojně nanášená) | | | |
|---|--|--|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní hmota, nespěněná, o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Konzistence | Instrukce 06M* | 9,0 ÷ 11,0 cm | |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1683 ÷ 2057 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 78,6 ÷ 91,0 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 89,0 ÷ 94,5 % 51,0 ÷ 54,1 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |

| Omítka na bázi koloidního křemíku Tenkovrstvá omítka EO /Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52 (Tenkovrstvá omítka EO strojně nanášená / Omítka na bázi koloidního křemíku IS 52N strojně nanášená) | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní hmota, nespěněná, o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Konzistence | Instrukce MB 06M* | 9,0 ÷ 11,0 cm | |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1665 ÷ 2035 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 78,8 ÷ 91,2 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 89,1 ÷ 99,1 % 54,6 ÷ 66,6 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |



| Silikonové omítky Tenkovrstvá omítka EOS / Silikonová omítka IS 53 (Tenkovrstvá omítka EOS strojně nanášená / Silikonová omítka IS 53N strojně nanášená) | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní hmota, nespěněná, o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Konzistence | Instrukce 06M* | 9,0 ÷ 11,0 cm | |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1665 ÷ 2035 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 78,9 ÷ 91,3 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 88,5 ÷ 98,5 % 51,5 ÷ 62,5 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |

| Dekorativní mozaiková omítka Dekorativní mozaiková omítka / Mozaiková omítka IS 56 | | | |
|---|--|--|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní hmota, nespěněná, o jednotné barvě, bez hrudek a mechanických znečištění | Každá šarže |
| Konzistence | Instrukce MB 06M* | 9,0 ÷ 11,0 cm | |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1446 ÷ 1768 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 74,7 ÷ 86,5 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 (Instrukce MB-19M*) | 90,0 ÷ 95,6 % 89,9 ÷ 95,5 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Absorpce vody | ETAG 004** bod 5.1.3.1 | < 0,5 kg/m ² po 24 h | |
| Přilnavost po stárnutí | ETAG 004** bod 5.1.7.1.2 | ≥ 0,08 MPa | |



18

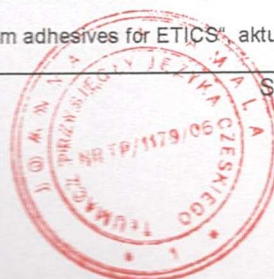
| Dekorativní nátěr Fasádní barva O / Silikátová fasádní barva IS 74 | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní kapalina, může obsahovat plnivo | Každá šarže |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1363 ÷ 1665 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 54,8 ÷ 63,0 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 | 86,6 ÷ 92,0 % 63,7 ÷ 67,7 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |

| Dekorativní nátěr Fasádní barva EOS / Silikonová fasádní barva IS 73 | | | |
|---|--|---|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Vzhled | Instrukce MB 01M* | Homogenní kapalina, může obsahovat plnivo | Každá šarže |
| Hustota | ETAG 004** bod C.1.1.1 hmoty a kapaliny (Instrukce MB-05M*) | 1368 ÷ 1672 kg/m ³ | |
| Obsah sušiny | ETAG 004** bod C.1.1.2 (Instrukce MB-21M*) | 56,2 ÷ 65,1 % | Aspoň jednou za 6 měsíců |
| Obsah popela - při teplotě 450°C - při teplotě 900°C | ETAG 004** bod C.1.1.3 | 78,4 ÷ 83,2 % 44,7 ÷ 47,5 % | Aspoň jednou za 24 měsíců |

| Síťovina ze skleněného vlákna (sklotextilní síťovina): AKE 145 / Vertex 145 / R117 A101; SSA-1363-150 SM0.5; 122 Omfa; SSA-1363-160 SM0.5; IS 165 | | | |
|--|---------------------------|-----------|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Pevnost při roztržení po stárnutí | ETAG 004** Bod 5.6.7.1 | ≥ 20 N/mm | Aspoň jednou za 24 měsíců |
| Relativní pevnost při roztržení po stárnutí | | ≥ 50% | |

| System TYTAN ETICS EPS | | | |
|---|-------------------------|-----------|---------------------------|
| Zkouška | Postup zkoušení | Požadavky | Častot zkoušení |
| Klasifikace reakce na oheň PN-EN 13501-1 | ETAG 004** Příloha D | B-s2, d0 | Aspoň jednou za 36 měsíců |

- * Instrukce zahrnutá do systému Podnikové kontroly výroby SELENA FM SA
- ETAG 004 - Směnice pro udělování evropských technických schválení, aplikovaná jako evropský dokument posuzení, aktuální verze.
- EOTA TR046 - Technická zpráva EOTA „Test methods for foam adhesives for ETICS“, aktuální verze.



129

[logo ICiMB]
Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie

*Institut keramiky a stavebních materiálů
Oddělení skla a stavebních materiálů v Krakově*

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
www.icimb.pl

* *konec překladu* *

= TLUMOČNICKÁ DOLOŽKA =

Jako přísežná tlumočnice jazyka českého zapsána do rejstříku přísežných tlumočnicků ministra spravedlnosti PR pod číslem TP/1179/06 tímto stvrzuji, že výše uvedený překlad souhlasí s obsahem přiloženého dokladu vyhotoveného v polském jazyku. Překlad je zapsán v tlumočnickém deníku pod p.č. 581/16

V Katowicích, dne 2016-08-22



JK

mgr Joanna Kalamala
TŁUMACZ PRZYSIĘGLY JĘZYKA CZEŚKIEGO
40-124 Katowice, ul. Morcinka 11a/10
tel./fax: 032 2585638