



06 – TS SPECIAL ECO

Tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro systém ETICS

Popis výrobku / charakteristika

Cementový tmel pro zateplování fasád. Je přímo určen pro lepení fasádních tepelně izolačních desek z expandovaného polystyrénu nebo fasádních desek z minerální vlny s podélnou orientací vláken při montáži venkovních tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS). Tato hmota je součástí systému EXCEL THERM s evropským technickým schválením (ETA), vydanými podle směrnice ETAG 004 pro lepení zateplovacího systému. Respektujte pokyny pro zpracování a aplikaci dle Montážního návodu pro tyto systémy!

Vlastnosti / výhody

- Pro vnitřní i vnější použití
- **Výborný poměr kvality k ceně**
- Zpracovatelnost cca 90 minut.
- **Vysoká difúzní schopnost (nízký faktor difúzního odporu) $\mu \leq 20$**
- Splňuje požadavky směrnice EATG 004
- Hydraulicky tuhnoucí

Oblast použití

- Pro kontaktní zateplovací systémy
- Na běžné podklady – beton, omítky, pórobetony, cihly
- K lepení deskových izolantů – EPS, XPS, MW podélné i kolmé vlákno
- Ke stěrkování - EPS, MW s podélným vláknem
- V kombinaci s armovací síťovinou pro renovace starých vypraskaných omítek nebo zdiva z pórobetonových tvárnic

Technické údaje

Základ	cementová směs, tříděný křemičitý písek, vybraná aditiva neobsahuje vápenný hydrát Ca(OH)_2	
Barva	šedá	
Sypná hmotnost	1 730±50 kg/m ³	
Objemová hmot. čerstvé směsi	1 950±50 kg/m ³	
Objemová hmotnost zatvrdlé směsi	1 790±50 kg/m ³	
Doba zpracovatelnosti	90 min	po namíchání při 20°C a 65% rel.vlhkosti
Velikost středního zrna	≤ 0,35 mm	
Tepelná odolnost	-30 / +70 °C	po vytvrzení
Aplikační teplota	+ 5 / +25 °C	pro vzduch, prvek i podklad
Faktor difúzního odporu μ	< 20 -	
Pevnost v tlaku	≥ 20 MPa	
Pevnost v tahu při ohybu	≥ 7 MPa	
Přidrženost k podkladu po 28	≈ 0,34 MPa	deklarováno ≥ 0,25
Přidrženost k izolantu po 28	≈ 0,10 MPa	deklarováno ≥ 0,08, porušení v izolantu
Přidrženost malty k izolantu po zmrzovacích cyklech	≈ 0,10 MPa	deklarováno ≥ 0,08, porušení v izolantu
Plné zatížení	≈ 28 dnů	při 20°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu
Spotřeba záměsové vody	19 - 21 %	tj. 4,75 – 5,25 lit./25 kg pytel
Spotřeba	3,0 – 5,0 kg/m ²	při lepení izolantu dle rovinnosti podkladu
	≈ 4 kg/m ²	výztužná vrstva
	≈ 1,3 kg/m ²	při tloušťce 1mm

Omezení

Není vhodné pro aplikaci za přímého slunečního záření. Je nutné chránit před rychlým vysušením. Pro ukládání nejsou vhodné kovové podklady a podklady na bázi dřeva a umělé hmoty. Při teplotě pod +5 °C (vzduchu i podkladu) a při očekávaných mrazech nepoužívat!

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o., Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 164, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020
DIČ: CZ27807020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300



06 – TS SPECIAL ECO

Tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro systém ETICS

Podklad

Vhodným podkladem pro lepení je omítané i neomítané zdivo, zdivo z přesných tvárníc a betony. Podklad musí být soudržný (doporučená výsledná průměrná hodnota 200 kPa, min. jednotlivá hodnota 80 kPa), suchý bez ustálené zvýšené vlhkosti, přiměřeně rovný (doporučeno do 10 mm/1 m lať, lépe 20 mm/ 2m lať), zbavený všech nečistot, prachu, mastnot, olejů, solných a vápenných výkvětů, bez biotického napadení, objemově stabilizovaný, rovnoměrně nasákavý a nepromrzlý. Pokud je podklad vlhký, bude probíhat tvrdnutí lepidla značně pomalu. **Nevhodné podklady pro lepení jsou kov, dřevo a podklady s podílem dřeva, sklo, plasty, lamináty a živice.** Silně savé a lehce sprášující podklady je vhodné penetrovat EXCEL MIX Koncentrátem pro penetrační nátěry, ředěný s vodou v poměru 1 díl disperze: 5 - 7 dílům.

Příprava pro lepení fasádních desek

Při lepení je nutné zajistit teplotu prostředí, podkladu i lepených prvků v rozsahu od +5°C do +25°C. V případě nižších teplot použijte lepicí a stěrkový tmel TS SPECIAL R.

V rámci přípravy pro lepení osadíme zakládací (soklové) lišty podle projektu a vyznačíme polohu fasádních vedení (riziko poškození). Pro práci potřebujeme 2 m lať (vodováhu), mísicí nádobu, rotační míchadlo s vrtačkou a hladítko z nerezové oceli se zubovou stěrkou (se zubem 8-10 mm) pro nanášení lepicí malty. V případě celoplošného lepení izolantu je při volbě zubu stěrky nutné respektovat rovinnost podkladu.

Rozmíchání směsi

Suchou směs důkladně promíchejte s čistou studenou vodou splňující ČSN EN 1008 v poměru cca 0,19 – 0,21 lit. na 1 kg suché směsi (tj. cca 4,75 – 5,25 lit. vody na 25 kg pytel) v hladkou homogenní hmotu. **Po promíchání nechte maltu 10 minut odstát a opět promíchejte.** Po dobu zpracování nedolévat další vodu. Správně zamíchaná směs po nanesení zubovou stěrkou ulpí na podkladu a podrží si profil zubů, nesmí se roztékat. Při použití rotačního míchadla nepřekračujte cca 200 otáček za minutu a vrtuli míchadla držte stále pod hladinou (zabraňte napěnění přimícháním vzduchu). **Je zakázáno přidávat jakékoliv další přísady.**

Lepení tepelně izolačních materiálů

Při lepení tepelně-izolačních materiálů je bezpodmínečně nutné postupovat dle montážního návodu příslušného ETICS.

Polystyrénové a minerální desky s podélnou orientací vláken se kladou na vazbu. Pro podklady s nerovností větší jak ± 4 mm je nutno na izolant nanášet lepicí tmel po obvodě izolantu ve vrstvě až 2 cm se 2-3 terčí o velikosti dlaně uvnitř desky v podélné ose desky a ve stejné tloušťce. **Po přilepení musí kontaktní plocha tvořit min. 40% plochy desky u EPS a min. 30% u desek z MW s kontaktní tloušťkou lepidla max. 10 mm.** Při podkladu s nerovností menší než ± 4 mm se lepicí tmel na izolant nanáší celoplošně zubovou stěrkou se zubem až 10 mm, na minerální vatu s podélným vláknem se provede nejprve celoplošný nulový zátěr řidší maltou a následně se použije hmota standardní konzistence. Na **minerální desky s kolmým vláknem** je nutno vždy nanášet lepicí tmel celoplošně zubovou stěrkou, v tomto případě se doporučuje nejprve celoplošný zátěr řidší maltou na rubu desky a nanesení lepicí malty zubovou stěrkou na izolant i podklad, tedy **lepení s oboustranným nanášením lepicí malty. Maltu vždy nanášejte na rub desky izolantu s důkladným zatřením.** Je však potřeba ověřit si přímo u výrobce izolačního materiálu, zda nedoporučuje jiný postup na základě vlastního upraveného technologického předpisu.

Potom desku osadíte a přitlačíte k podkladu. Rovinnost lepení průběžně kontrolujeme 2 m latí. Desky se kladou vzestupně na vazbu a na sráz v ploše i na nárožích, bez vyplňování spár lepidlem z důvodů eliminace tepelných mostů! Odřezky desek s rozměrem pod 150 mm a u minerální vaty pod 200 mm nepoužívat.

Kotvení ETICS

Počet, typ a rozmístění hmoždinek v ploše s ETICS určuje kotevní plán v závislosti na zvoleném typu ETICS, na druhu izolantu, typu podkladu pro kotvení a konkrétních podmínkách (tvar a situace) stavby. Návrh počtu hmoždinek vychází z požadavku odolnosti ETICS proti účinkům sání větru, určeného podle ČSN EN 1991-1-4. Metodika návrhu mechanického kotvení ETICS je dána národní normou ČSN 73 2902.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o. Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020
DIČ: CZ27807020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300



06 – TS SPECIAL ECO

Tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro systém ETICS

Před realizací následné výztužné vrstvy je vždy nutné přikotvit izolant taliřovými hmoždinkami podle projektu - technologická přestávka od nalepení je minimálně 36 - 48 hodin závisí na savosti podkladu, druhu izolantu a teplotě během lepení izolantu a po celou dobu až do kotvení. Přebroušení izolačních desek se provádí rovněž po 36 - 48 hodinách od nalepení izolačních desek.

Vytváření základní výztužné (armovací) vrstvy ETICS

Při realizaci výztužné vrstvy a minimálně 48 hodin poté je nutné zajistit teplotu prostředí a podkladu v rozsahu + 5 °C až + 25 °C. Při silném větru a za přímého oslunění realizovaných ploch povrchové úpravy ETICS neprovádějte. Pokud jsou desky z pěnového polystyrénu nalepené bez ochrany proti UV záření více než 14 dnů, musí být venkovní povrch desek přebroušen za účelem odstranění degradované povrchové vrstvy polystyrénu.

V první fázi je takto nutné provést diagonální výztuž rozměru minimálně 200 x 300 mm v rozích otvorů a případně i přídatnou výztuž o šířce 300 mm na rozhraní různých druhů izolantů a dalších exponovaných místech. Osadte do malty všechny profily příslušenství.

Následně se provede výztužná armovací vrstva s celoplošným vložením výztužné sklovláknité síťoviny s přesahy 100 - 120 mm. Na rozích, špaletách a ukončeních cca 15 - 20 cm. Nejprve natáhněte maltu na připravený podklad s přiměřeným přitlakem rovnou stranou ocelového hladítka. Potom rozetřete maltu do potřebného plošného množství zubovou stranou stěrky. Do malty vložte sklotextilní výztužnou tkaninu s protialkalickou úpravou a vtačte ji od středu pásu ke kraji. Zahladte vypnutou vloženou tkaninu hladítkem a podle potřeby doplňte potřebné množství malty. Cílem je souvislá vrstva tloušťky minimálně 3 mm, doporučená více jak 4 mm s výztužnou tkaninou v 1/3 tloušťky vrstvy při vnějším povrchu. Vrstvu chraňte 24 hodin před deštěm! Lokální nerovnosti (stopy po natahování) srazte širší špachtlí až po zatuhnutí malty. **Platí zákaz plošného broušení stěrky. Vyrovnávací vrstva se neprovádí! Každou další vrstvu tmelu, která není nanášena tzv. do živého je nutno vyztužit opět sklotextilní sítí.**

V případě nároku na vyšší mechanickou pevnost armovací vrstvy proveďte shodným způsobem s technologickou přestávkou max. 6 hodin druhou výztužnou vrstvu se sklotextilní síťovinou. Před následným nanášením pastovitých hmot tvořící finální povrchovou úpravou doporučujeme provádět penetrační nátěr nejdříve po 48 hodinách a provedení povrchových omítek 7 – 10 dní po provedení výztužné vrstvy.

Upozornění

Dodatečné přidávání jakýchkoliv přísad, kameniva nebo pojiva k hotové směsi nebo její prosévání je nepřijatelné. Při práci s cementovým lepidlem chraňte okolní plochy proti znečištění. Hliníkové a eloxované ukončovací lišty okamžitě očistěte. Neručíme za škody vzniklé nesprávným použitím výrobku.

Při styku mokrého cementu, čerstvého betonu nebo malty s kůží může dojít k podráždění, vzniku dermatitidy nebo poleptání. Může dojít k poškození výrobků z hliníku a dalších neúspěšných kovů.

Čištění

Materiál: ihned vodou

Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce.

Balení

Papírové pytle s PE vložkou 25 kg / 1 paleta - 48 pytlů / 1200kg.

Skladovatelnost

Skladujte v chladném a suchém prostředí na paletě nebo dřevěném roštu v původním neporušeném obalu, chráněné před působením vody a vysoké relativní vlhkosti vzduchu. Použitelnost 1 rok od data výroby, uvedeného na obalu.

Platnost TL č. 06

Aktualizováno dne: 23.11.2015

Číslo vydání: 6

Výrobek v záruční době odpovídá uvedenému klasifikaci a výrobnímu etalonu. Informace a poskytnuté údaje v tomto technickém listě spočívají na našich dlouholetých zkušenostech, výzkumu, vývoji, objektivním testování a praktickým používáním daného výrobku. Předpokládáme, že jsou spolehlivá a odpovídají nejnovějším poznatkům. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek použit ve stavbě, ani znát zamýšlené metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, bez předchozí konzultace s technickým oddělením společnosti. Výše uvedené údaje jsou pouze všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o. Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020
DIČ: CZ27807020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300