



05 – TS SPECIAL R

Rychlá tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro použití i v nízkých teplotách pro systém ETICS

Popis výrobku / charakteristika

Rychle tvrdnoucí lepicí a stěrková hmota určená do nízkých teplot. Je přímo určena pro lepení tepelně izolačních materiálů - fasádního pěnového polystyrenu EPS (expandovaný), XPS (extrudovaný polystyren) s raženou strukturou a stejně tak pro celý proces stěrkování tj. vytváření základní výztužné vrstvy před aplikací povrchových omítek při provádění kontaktního zateplení budov (ETICS). Používá se rovněž pro lepení izolačních desek z minerálních vláken MW s podélnou i příčnou orientací vláken. Tato lepicí a stěrková malta je součástí systému EXCEL THERM R s evropským technickým schválením (ETA), vydaným podle směrnice ETAG 004. Respektujte pokyny pro zpracování a aplikaci podle Montážního návodu pro tyto systémy!

Vlastnosti / výhody

- Pro vnitřní i vnější použití
- Kvalitní lepicí a stěrková hmota
- Přídržnosti k podkladům i izolantu výrazně překračují požadavky
- Splňuje požadavky směrnice EATG 004
- **Možno penetrovat před prováděním omítek již po 12 hod.**
- **Aplikační teplota od 0°C do 25°C**
- **Povolený pokles teploty po 3 hod. od aplikace do -8°C**
- **Při vyšších teplotách (nad 15 °C) možno kotvit izolant již po 3 hodinách**
- **Zkrácení doby montáže ETICS**
- Zpracovatelnost cca 30 minut.
- Vysoká difúzní schopnost (nízký faktor difúzního odporu) $\mu \leq 20$

Oblast použití

- **Možnost použití za nízkých teplot**
- **Tam, kde potřebují rychle nalepit izolant a stěrkovat**
- Na běžné podklady – beton, omítky, pórobetony, cihly
- Na deskové podklady – cementovláknité, sádrovláknité, OSB a dřevořískové desky
- K lepení deskových izolantů – EPS, XPS, MW podélné i kolmé vlákno
- Ke stěrkování – expandovaného EPS, extrudovaného XPS a minerální vaty MW
- 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

1 480±50 kg/m³

Sypná hmotnost – setřesený stav

1 770±50 kg/m³

Objemová hmot. čerstvé směsi

2 030±50 kg/m³

Objemová hmotnost zatvrdlé směsi

1 960±50 kg/m³

Doba zpracovatelnosti

> 30 min

po namíchání při 5°C a 65% rel.vlhkosti

Doba zpracovatelnosti

cca 30 min

po namíchání při 23°C a 30% rel.vlhkosti

Zatvrdlé

2 hod

po nanesení při 23°C a 30% rel.vlhkosti

Velikost středního zrna

≤ 0,35 mm

Tepelná odolnost

-30 / +70 °C

po vytvrzení

Aplikační teplota

+ 0 / +25 °C

pro vzduch, prvek i podklad

MFT – min. filmotvorná teplota

0 °C

Faktor difúzního odporu μ

< 20 -

Pevnost v tahu při ohybu

≈ 9 MPa

deklarováno ≥ 5,0

Pevnost v tlaku

≈ 25 MPa

deklarováno ≥ 20,0

Přídržnost k podkladu po 28

≥ 0,25 MPa

nebo porušení v podkladu

Přídržnost k izolantu po 28

≥ 0,08 MPa

nebo porušení v izolantu

Přídržnost malty k izolantu po zmrazovacích cyklech

≥ 0,08 MPa

nebo porušení v izolantu

Plné zatížení

≈ 28 dnů

při 20°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu

Spotřeba záměsové vody

19 %

tj. 4,75 lit./25 kg pytel

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



05 – TS SPECIAL R

Rychlá tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro použití i v nízkých teplotách pro systém ETICS

Spotřeba	3,0 – 5,0 kg/m ² ≈ 4 kg/m ² ≈ 1,3 kg/m ²	při lepení izolantu dle rovinnosti podkladu výztužná vrstva 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 umělé hmoty. Podklady ze dřeva a na bázi dřevní hmoty **bez vhodné úpravy podkladu!**

Při teplotě pod +0 °C (vzduchu i podkladu) neprovádět!

Podklad

Vhodným podkladem pro lepení je omítané i neomítané cihelné zdivo, zdivo z přesných tvárnic a betony. Podklad musí být soudržný (doporučená výsledná průměrná hodnota 200 kPa, min. jednotlivá hodnota 80 kPa), 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 nepromrznutý. Pokud je podklad vlhký, bude probíhat tvrdnutí lepidla pomaleji. **Nevhodné podklady pro lepení jsou kov, sklo, sádra, plasty, lamináty, živice a bitumeny.** Savé minerální podklady, dřevěné podklady a podklady s podílem dřeva, jako dřevotřískové, cementovláknité a sádrovláknité desky upravit vhodnou penetrací. Silně savé a lehce sprašující podklady je vhodné penetrovat EXCEL MIX Koncentrátem pro penetrační nátěry, ředěný s vodou v poměru 1 díl disperze: 5 - 7 dílům. Stejnou penetraci použijte pro podklady z dřevotřísky, cementovláknité a sádrovláknité desky. Nesavé podklady jako OSB desky upravte pomocí EXCEL MIX Adhézního můstku.

Příprava před lepením fasádních desek

Při lepení je nutná teplota prostředí, podkladu i lepených prvků v rozsahu od +0°C do +25°C a minimálně 3 hodiny od aplikace.

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 a zpracování malty

Suchou směs důkladně promíchejte s čistou studenou vodou splňující ČSN EN 1008 v poměru cca 0,19 lit. na 1 kg suché směsi (tj. cca 4,75 lit. vody na 25 kg pytel) v hladkou homogenní hmotu. **Po promíchání (3 minutách) nechejte maltu krátce odstát cca 2 min. a opět promíchejte. Je zakázáno přidávat jakékoliv další přísady.** Hmotu promíchejte příležitostně zednickou lžící i během doby zpracování, nedolévejte však již žádnou vodu. Zatuhlou směs není možno znovu ředit a dále použít. Správně zamíchaná hmota se po nanesení zubovou stěrkou nesmí roztékat a musí si podržet profil zubů stěrky. Při použití rotačního míchadla nepřekračujte cca 200 ot./min. a vrtuli míchadla držte stále pod hladinou (zabráníte přimícháním vzduchu).

Lepení tepelně izolačních materiálů

Při lepení tepelně-izolačních materiálů je nutné postupovat dle montážního návodu příslušného ETICS. U podkladů s nerovností větší jak ±4 mm je nutno na izolant nanášet maltu po obvodu izolantu ve vrstvě až 2 cm se 2-3 terči o velikosti dlaně 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 malta na izolant nanáší celoplošně zubovou stěrkou se zubem až 10 mm. Na minerální vatu (MW) s podélným vláknem se provede nejprve tzv. nulový zátěr řidší maltou rovnou stranou hladítko a následně se použije hmota standardní konzistence. Na **minerální desky s kolmým vláknem** je nutno vždy nanášet lepicí tmel celoplošně. V tomto případě se doporučuje nejprve celoplošný zátěr řidší maltou na rubu desky a nanesení lepicí malty standardní konzistence s následným pročešáním zubovou stěrkou na izolant i podklad, tedy **lepení s oboustranným nanášením lepicí malty.**

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



05 – TS SPECIAL R

Rychlá tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro použití i v nízkých teplotách pro systém ETICS

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. Zpracovatelnost malty je cca 30 min. při 20°C. Při nižší teplotě se čas, po kterou je možné hmotu zpracovat prodlužuje. **Pokud začne malta tuhnout, nelze ji znova zředit vodou a rozmíchat!**

Potom desku osadte a přitlačte 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 z EPS a XPS a pod 250 mm u MW 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.

Před realizací následné výztužné vrstvy je vždy nutné přikotvit izolant talířovými hmoždinkami podle projektu - technologická přestávka od nalepení je minimálně 3 – 6 hodin a závisí na savosti podkladu, druhu izolantu a teplotě během lepení izolantu a po celou dobu až do kotvení.

Vytváření základní výztužné vrstvy

Zpracovatelnost stěrkového tmelu je cca 30 min. při 20°C. Při nižší teplotě se čas, po kterou je možné hmotu zpracovat prodlužuje. Při provádění výztužné vrstvy a 3 hodiny od aplikace je nutné zajistit teplotu prostředí a podkladu v rozsahu nad +2 °C až +25 °C. Po 3 hodinách od aplikace již může teplota poklesnout až k -8°C. Neprovádějte aplikaci za přímého oslunění realizovaných ploch, či za silného větru. Pokud jsou desky z pěnového polystyrénu (EPS) 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 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 na dalších exponovaných místech. Osadte do malty všechny profily příslušenství.

Následně se provede výztužná armovací vrstva s celoplošným vložením výztužné sklovláknité síťoviny s přesahy 10 - 12 cm. Na rozích, špaletách a ukončeních cca 15 - 20 cm. Nejprve natáhněte maltu na připravený podklad s přiměřeným přitlakem rovnou stranou ocelového hladítka. To zabezpečí napojení hmoty na podklad a zajistí požadovanou přídržnost. Následně zajistěte potřebné plošné množství hmoty pročešáním zubovou stranou hladítka. Do malty vložte sklotextilní výztužnou tkaninu s protialkalickou úpravou a vtačujte ji od středu pásu ke kraji, aby nedocházelo k jejímu nařasení. Doplňte potřebné množství hmoty a uhladte delším hladítkem. 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 3 hodiny před deštěm! Lokální nerovnosti (stopy po natahování) srazte širší špachtlí. **Je zákaz plošného broušení stěrky. Vyrovnávací vrstva se neprovádí! Každou další vrstvu tmelu, která není nanášena tzv. do živého je nutno vyztužit opět sklotextilní síťkou.**

Minerální vatu (MW) doporučujeme opatřit nejprve řidším tzv. nulovým zátěrem před provedením výztužné vrstvy, ta se již provádí lepidlem klasické konzistence, který musí jít tzv. do živého zátěru! Pokud se ale zvolí nanášení tmelu jednokrokové, měla by být malta takové konzistence, aby nedocházelo ke strhnutí vláken z povrchu izolantu a nabalování na tmel, avšak nanesená malta nesmí stékat.

V případě nároku na vyšší mechanickou pevnost armovací vrstvy proveďte shodným způsobem s technologickou přestávkou max. 10 minut druhou výztužnou vrstvu se sklotextilní síťovinou. Před nanášením finální povrchové úpravy doporučujeme provést penetrační nátěr nejdříve po 12 hodinách a provedení povrchových omítek min. po 3 dnech po provedení výztužné vrstvy s ohledem na teplotu během tvrdnutí výztužné vrstvy.

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



05 – TS SPECIAL R

Rychlá tenkovrstvá lepicí a stěrková malta pro použití i v nízkých teplotách pro systém ETICS

Upozornění

Dodatečné přidávání jakýchkoliv přísad, kameniva nebo pojiva k hotové směsi nebo její prosévání je nepřipustné. 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 12 měsíců od data výroby, uvedeného na obalu.

Platnost TL č. 05

Aktualizováno dne: 20.06.2023

Číslo vydání: 9

Výrobek v záruční době odpovídá uvedené 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.: +420 321 762 164, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020
DIČ: CZ27807020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300