



## EXCELBOND

Flexibilné lepidlo pre fasádne obkladové prvky - C2TE S1

### Popis výrobku / charakteristika

Prvotriedne flexibilné lepidlo určené predovšetkým pre lepenie fasádnych obkladových prvkov z betónu, kameňa a tehly na zatepľovacie systémy ETICS. Je vhodné aj na lepenie keramických obkladov a dlažieb vrátane veľkoformátových prvkov na murivo a podlahy. Vyznačuje sa vysokou prídržnosťou k podkladu a k lepeným prvkom, zníženým sklzom a predĺženou dobou zavädnutia, umožňujúcou väčší časový priestor pre nalepenie prvkov pri pokládke veľkých plôch, či naopak pri riešení zložitých detailov. Vyhovuje európskej norme EN 12004:2007+A1:2012 pre typ C2TE S1. Lepidlo je súčasťou systémov EXCEL THERM BR a EXCEL THERM BR minerál s národným certifikátom vydaným pre systém lepenia obkladových prvkov z tehál, kameňa a umelého kameňa na zatepľovacie systémy ETICS alebo na murivo. Rešpektujte pokyny pre spracovanie a aplikáciu podľa Montážneho návodu pre tieto systémy!

### Vlastnosti / výhody

- Flexibilné lepidlo triedy S1
- Lepenie fasádnych obkladových prvkov s hmotnosťou až 25 kg/m<sup>2</sup> na zatepľovacie systémy ETICS, bez kotviaceho plánu (obkladové prvky nad 25 kg/m<sup>2</sup> musia mať doložený statický výpočet kotvenia izolantu)
- Predĺžená doba zavädnutia až 30 minút, znížený sklz
- Pre vnútorné a vonkajšie použitie
- Vysoká prídržnosť k podkladu
- Odolné vode a mrazu
- Spracovateľnosť až 2 hodiny

### Oblasť použitia

- Lepenie obkladových prvkov z betónu, kameňa a tehly na armovacia vrstvu v zatepľovacích systémoch ETICS
- Lepenie mozaiky, keramických obkladov a dlažieb, slinutej a mrazuvzdornej dlažby, obkladov a dlažieb z umelého a prírodného kameňa na bežné minerálne podklady - omietky, vyrovnávacie stierky, betón, pórobetón a neomietnuté murivo
- Lepenie obkladových prvkov pri tzv. bezškárovom lepení
- Na doskové materiály - sadrokartónové, cementovláknité, drevotrieskové a OSB dosky
- Lepenie obkladov a dlažieb na problematické podklady ako je starý obklad a dlažba, umakart, staré nátery (napr. linkrusta), terazzo, anhydrit
- Lepenie dlažby na betónové zálievky s podlahovým kúrením a lepenie dlažby na elektrické rohože
- Lepenie izolačných dosiek EPS, XPS a MW

### Klasifikácia

C2TE S1

Podľa EN 12004: 2007+A1:2012

### Technické údaje

Základ	cementová zmes, triedený kremičitý piesok, vybrané aditíva	
Farba	sivá	
Sypná hmotnosť	1 470±50	kg/m <sup>3</sup>
Objemová hmot. čerstvej zmesi	1 680±50	kg/m <sup>3</sup>
Objemová hmotnosť zatvrdnutej zmesi	1 550±50	kg/m <sup>3</sup>
Zavädnutie	30	min
Doba spracovateľnosti	120	min
Možnosť korekcie už usadeného prvku	5 -10	min
Veľkosť stredného zrna	≤ 0,35	mm
Teplná odolnosť	-30 /+70	°C
Aplikačná teplota	+ 5 / +25	°C
Pevnosť v ťahu za ohybu	≈ 4,0	MPa
		po nanesení pri 20°C a 65% rel. vlhkosti
		po namiešaní pri 20°C a 65% rel. vlhkosti
		po nalepení
		po vytvrdnutí
		pre vzduch, prvok a podklad
		po 7 dňoch



# EXCEL MIX, s.r.o.

Pevnosť v ťahu za ohybu	≈10,0 MPa	po 28 dňoch
Pevnosť v tlaku	≈15,0 MPa	po 7 dňoch
	MPa	po 28 dňoch
Počiatočná ťahová prídržnosť	≥1,0 MPa	EN 1348 8.2
Ťahová prídržnosť po ponorení do vody	≥1,0 MPa	EN 1348 8.3
Ťahová prídržnosť po pôsobení tepla	≥1,0 MPa	EN 1348 8.4
Ťahová prídržnosť po vystavení cyklom zmrazovania-rozmrazovania	≥ 1,0 MPa	EN 1348 8.5
Doba zavädnutia: ťahová prídržnosť	≥ 0,5 MPa	nie menej ako po 30 min. podľa EN 1346
Sklz	≤ 0,5 mm	EN 1308
Deformovateľné lepidlo: prehyb	≥ 2,5 mm	EN 12002
Prídržnosť k EPS a MW	≥ 0,08 MPa	
Škárovanie obkladov	≈ 24 hod	pri 20°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu
Škárovanie dlažby	≈ 48 hod	pri 20°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu
Plné zaťaženie	≈ 7 dní	pri 20°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu
Spotreba zámesovej vody	24 - 26 %	t. j. 6,0 – 6,5 lit./25 kg vrece
Spotreba lepidla	≈ 3,0 kg/m <sup>2</sup>	obklad. prvok na vyrovnaný podklad
	≈ 5,0 kg/m <sup>2</sup>	pri zuboch stierky 10 mm
	3 - 5 kg/m <sup>2</sup>	fasádny obkladový pásik
	≈ 3,5 kg/m <sup>2</sup>	lepenie izolantu

## Obmedzenie

Nie je vhodné pre lepenie za priameho slnečného žiarenia. Je nutné chrániť pred rýchlym vysušením. Cementové lepidlo by nemalo prísť do priameho kontaktu s anhydritovým poterom, vždy je nutné, v prípade použitia cementových lepidiel použiť oddeľovací mostík alebo penetráciu. Hmoty nie je vhodná pre chemicky agresívne prostredie. Pre ukladanie nie sú vhodné kovové podklady, drevo a umelé hmoty. Pri teplote pod +5 °C (vzduch aj podklad) a pri očakávaných mrazoch nepoužívať!

## Podklad

Vhodným podkladom pre lepenie je omietnuté murivo, murivo z presných tvárnic, sadrokartón, betón, cementové potery a mazaniny s vysokým prevádzkovým zaťažením vrátane plôch s podlahovým teplovodným a elektrickým kúrením. Vhodným podkladom sú rovnako výstužné vrstvy zatepľovacích systémov realizované spôsobom, ktorý je vyžadovaný návodom pre montáž zatepľovacieho systému s obkladovým pásikom EXCEL THERM BR alebo EXCEL THERM BR minerál. Všetky podklady musia spĺňať požiadavky na minimálnu prídržnosť. Odporúčaná hodnota súdržnosti minerálneho podkladu je 200 kPa, minimálna prídržnosť všetkých podkladov vrátane výstužnej vrstvy zatepľovacieho systému je 80 kPa. Podklad musí byť suchý, rovný, dostatočne súdržný, objemovo stabilizovaný, nosný a nepremrznutý, zbavený všetkých nečistôt, prachu, mastnoty, olejov, soľných a vápenných výkvetov. Pokiaľ je podklad vlhký, bude prebiehať tvrdnutie lepidla značne pomaly. Savé minerálne podklady, anhydritové podlahy, sadrokartón, drevotrieskové či cementovláknité dosky je vždy nutné pred lepením penetrať výrobkom DISPERZNÁ PENETRÁCIA-KONCENTRÁT alebo výrobkom HĽBKOVÝ PENETRAČNÝ NÁTER riedenými podľa návodu. Náter musí zaschnúť. Nesavé podklady ako OSB dosky, starý keramický obklad alebo starú dlažbu, terazzo, umakart či pevné staré nátery (napr. linkrusta) upravte výrobkom ADHÉZNY MOSTÍK. Nevhodné podklady pre lepenie sú mramor, kov, sklo, drevo, sadra, plasty, živice, laminát a tapety. Preverte existenciu dilatačných škár v podklade a zaistíte ich priznanie v dlažbe rovnako ako možnosť obvodovej dilatácie, predovšetkým u plôch s podlahovým kúrením.

## Príprava pre lepenie

**Pri lepení je nutné zaistiť teplotu prostredia, podkladu, keramických a lícových prvkov v rozsahu od + 5°C do + 25°C.** Pre prácu potrebujete rotačné miešadlo s vrtáčkou, nádobu na miešanie malty, zubovú stierku pre nanášanie malty so zubom 6 mm až 10 mm. Pri voľbe zubu lepidla je nutné rešpektovať rovinnosť podkladu a dezén rubovej strany lepených prvkov.



## Rozmiešanie zmesi

Suchú zmes dôkladne premiešajte s čistou studenou vodou spĺňajúcou STN EN 1008 v pomere cca 0,24 - 0,26 lit. na 1 kg suchej zmesi (t.j. cca 6,0 – 6,5 lit. vody na 25 kg vrece) v hladkú homogénnu hmotu. **Po premiešaní nechajte maltu 10 minút odstáť a opäť premiešajte.** Počas doby spracovania nedolievajte ďalšiu vodu. Správne zamiešaná zmes po nanosení zubovou stierkou priľne na podklade a podrží si profil zubov, nesmie sa roztekať. Pri použití rotačného miešadla neprekračujte cca 200 otáčok za minútu a vrtuľu miešadla držte stále pod hladinou (zabráňte napeneniu primiešaním vzduchu). **Je zakázané pridávať akékoľvek ďalšie prísady!**

## Lepenie fasádnych obkladových prvkov

**Podklad ani obkladové pásiky nenamáčajte!** S ohľadom na technológiu výroby obkladových prvkov, sa môže na rubovej strane nachádzať vrstva prachu, ktorá pôsobí ako separátor a veľmi nepriaznivo ovplyvňuje prídržnosť lepených prvkov k podkladu. Z tohto dôvodu je treba prvky pred kladením prehliadnúť a dobre očistiť od prachu, buď oceľovou kefou alebo vlhkou handrou. Natiahnite lepiacu maltu na penetrovaný podklad rovnou stranou hladidla. Takto nanosenú hmotu prečešte zubovou stranou stierky. Lepiacu maltu rozotierajte iba na plochu, ktorú stihnete obložiť – **pozor na zaschnutie povrchu lepiacej malty**

Obkladové lícové prvky usadte do malty krúživým pritláčaním bez poklepu gumovým kladivom. Pri lepení betónových lícových prvkov môžeme podľa typu obkladu použiť metódy tzv. obojstranného nanášania, t. j. tenkú vrstvu lepiacej malty rozotrite murárskou lyžicou alebo rovnou stranou stierky na očistený rub kladeného prvku. Doba spracovateľnosti malty v nádobe je cca 20 minút (pri cca 20°C) od zamiešania s vodou, táto doba je ovplyvnená teplotou, vlhkosťou a prúdením okolitého vzduchu.

**Rozrábajte len také množstvo lepidla, ktoré stihnete spotrebovať. Zatuhnutú zmes nie je možné znovu riediť a ďalej použiť.** Pred škárovaním alebo iným zaťažovaním je nutné nechať lepiacu maltu zatvrdnúť 24 – 48 hodín.

V prípade lepenia obkladových pásov bezškárovým spôsobom je nutné, aby šírka škáry bola do cca 1mm a lepenie i tvrdnutie lepidla prebiehalo pri teplotách nad + 5°C po dobu min. 14 dní. Lepidlo je nutné nanášať celoplošne na podklad t.j. stenu, zabráni sa tak vnikaniu vody za obkladový pás a jeho prípadnému odmrznutiu, pretože škára nie je uzatvorená a chránená škárovacou hmotou, tak ako je tomu pri obkladových pásoch s bežnou škárou.

## Lepenie obkladov a dlažieb

**Podklad ani dlaždice nenamáčajte!** Pri lepení vonkajšej spravidla slinutej, mrazuvzdornej dlažby odporúčame naniesť tenkú vrstvu lepidla hladkou stranou hladidla tiež na dlaždicu. Väčšiu vrstvu lepidla naneste na penetrovaný podklad rovnou stranou stierky. Rozotrite potrebné plošné množstvo malty zubovou stranou stierky. Dlaždice pokladajte do malty krúživým pritláčaním, pri dlažbách použite poklop gumovým kladivom. **Overte vždy pokrytie zadnej strany dlaždice lepiacou maltou odtrhnutím prvej položenej dlaždice - zadná strana dlaždíc musí byť u zvislých obkladov pokrytá lepiacou maltou minimálne na 75 % plochy, pri vonkajších dlažbách na minimálne na 85 %, pri vonkajších dlažbách minimálne na 95 % plochy.**

**Túto skúšku vykonávajte náhodne i v priebehu kladenia.** Lepiacu maltu rozotierajte len na plochu, ktorá sa dá obložiť v priebehu doby zavädnutia t.j. 30 minút – **pozor na zaschnutie povrchu lepiacej malty.** Nie je vhodné pre lepenie za priameho slnečného žiarenia. Je nutné chrániť pred rýchlym vysušením. Doba spracovateľnosti malty v nádobe je cca 120 minút od zamiešania s vodou, táto doba je ovplyvnená teplotou, vlhkosťou a prúdením okolitého vzduchu. **Zatuhnutú zmes nie je možné znovu riediť a ďalej použiť.** Škárovanie je možné vykonávať na stenách po cca. 24 hodinách, na vodorovných plochách až keď je dlažba pochôdzna, t. j. po 48 hodinách.

## Lepenie tepelnoizolačných materiálov

Tepelnoizolačné dosky EPS, XPS a minerálne dosky MW sa kladú na väzbu bez vyplňovania škár. Pre podklady s nerovnosťou väčšou ako  $\pm 4$  mm je nutné na izolant nanášať lepidlo po obvode izolantu vo vrstve až 2 cm s 2-3 terčami o veľkosti dlane v pozdĺžnej osi dosky. Po prilepení musí kontaktná plocha tvoriť min. 40% plochy dosky. Na podklad s nerovnosťou menšou ako  $\pm 4$  mm sa lepidlo na izolant nanáša celoplošne zubovou stierkou so zubom 8 až 10 mm. Prebrúsenie izolačných dosiek a kotvenie sa vykonáva min. po 24 hodinách od nalepenia tepelnoizolačných dosiek.



## Upozornenie

Únosnosť systému ETICS je zabezpečená kotvením cez výstužnú mriežku s min. 6 ks tanierových kotiev na 1 m<sup>2</sup>. Súčasne plošná hmotnosť obkladu nesmie byť väčšia ako 25 kg/m<sup>2</sup>. Pokiaľ tieto podmienky nie sú splnené, musí byť únosnosť systému doložená statickým výpočtom.

Dodatočné pridávanie akýchkoľvek prísad, kameniva alebo pojiva k hotovej zmesi alebo jeho preosievanie je neprípustné. Pri práci s cementovým lepidlom chráňte okolité plochy proti znečisteniu. Hliníkové a eloxované lišty okamžite očistite. V prípade lepenia obkladov bez povrchovej úpravy (glazúry) napr. prírodného kameňa ako bridlica, pieskovec a podobne ťažko čistiteľný povrch je nevyhnutne dbať na zvýšenú opatrnosť pri pokladaní, aby nedošlo k ich poškodeniu. Cementové lepidlo z týchto plôch sa odstraňuje veľmi ťažko a iba mechanicky. Neručíme za škody vzniknuté nesprávnym použitím výrobku.

## Čistenie

Materiál: ihneď vodou.

Ruky: mydlo a voda, reparačný krém na ruky.

## Balenie

Papierové vrece s PE vložkou 25 kg / 1 paleta - 48 vriec / 1200 kg.

## Skladovateľnosť

Skladujte v chladnom a suchom prostredí na palete alebo drevenom rošte v pôvodnom neporušenom obale, chránené pred pôsobením vody a vysokej relatívnej vlhkosti vzduchu. Použitelnosť 1 rok od dátumu výroby, uvedeného na obale.

## Platnosť TL č. 54

Aktualizované dňa: 11.02.2021

Číslo vydania: 5

Platnosť od 01.01.2011

*Výrobok v záručnej dobe zodpovedá uvedenej klasifikácii a výrobnému etalónu. Informácie a poskytnuté údaje v tomto technickom liste spočívajú na našich dlhodobých skúsenostiach, výskume, vývoji, objektívnom testovaní a praktickým používaním daného výrobku. Predpokladáme, že sú spoľahlivé a zodpovedajú najnovším poznatkom. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použitie, kde a za akých podmienok bude výrobok použitý v stavbe, ani poznať plánované metódy aplikácie, preto neposkytujeme za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií, bez predbežnej konzultácie s technickým oddelením spoločnosti. Vyššie uvedené údaje sú iba všeobecnej povahy. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami.*