



Součástí zateplovacího systému  
Technický list PM 503

01/2011

## UNIRITMO

### Univerzální lepicí a armovací stěrka

#### Specifikace

Univerzální lepicí a armovací malta pro zhotovení a sanaci zateplovacích systémů (ETICS) Marmorit Energie a Energie Plus z polystyrenových EPS a minerálních tepelně izolačních desek s podélným i kolmým vláknem i tepelně izolačních systémů s dřevovláknitými deskami typu Steico na difuzně otevřených fasádách. Určená také k provádění systémů ETICS na výškových objektech s požárními bariérami dle ČSN 730810.

#### Složení

Suchá maltová směs je složena z anorganických pojiv, plniv a hygienicky nezávadných chemických zušlechťujících přísad.

#### Použití

Ručně i strojně zpracovatelná suchá maltová směs pro vnitřní i vnější použití ve stavbách.

### Technické parametry

Jsou stanoveny za předpokladu normálních podmínek, při teplotě vzduchu 20 °C a 65 % relativní vlhkosti vzduchu.

Pevnost v tlaku průměrná:	CS IV	Sypná hmotnost:	cca 1500 kg/m <sup>3</sup>
Přidrznost k podkladu:	1 MPa	Objemová hmotnost:	cca 1600 kg/m <sup>3</sup>
Zrnitost:	0,0 – 0,6 mm	Doporučená minimální vrstva:	3 mm
Balení:	pytel 25 kg	Doporučená maximální vrstva: (v jedné vrstvě)	5 mm
Spotřeba záměsové vody:	cca 6 litrů/pytel		
Spotřeba suché směsi:	1,3 kg/m <sup>2</sup> /1 mm stěrky	Doba zpracovatelnosti:	3 hod.
Vydatnost (orientační):		Doba zrání:	1 mm/1 den (minimálně 7 dní)
Lepení desek:	cca 4 – 5 kg/m <sup>2</sup> /dle typu podkladu	Faktor difuzního odporu μ:	11
Armování desek:	cca 4 kg/m <sup>2</sup> /4 mm stěrky		

### Zpracování

#### 1. Podklad:

Pro lepení desek izolantu musí být podklad suchý, pevný, čistý, nezmrzlý, nezaprášený, nebo jinak znečištěný (např. oleje, mastnota, případně zbytky izolačních nátěrů, odbedňovacích olejů, starých omítek, solných výkvětů, sádry), nesmí být vodoodpudivý. Vlhký podklad může tuhnutí lepicí malty výrazně zpomalit. Podklad musí být také maximálně rovinný, největší přípustná tolerance je 20 mm/m<sup>2</sup>, podrobnosti viz technologický předpis Knauf pro zhotovení ETICS.

#### 2. Příprava podkladu:

Pokud podklad nespĺňuje požadavky uvedené výše, je třeba jej vhodným způsobem upravit, pro vyrovnaní použít např. reprofilační maltu Knauf TS 210, menší nerovnosti do 10 mm je možno rovnou vyrovnat hmotou UniRitmo. Přípravu podkladu doporučujeme vždy konzultovat s odborným technikem firmy Knauf.

#### 3. Pracovní postupy a použití:

##### Strojní příprava směsi:

Maltu rozmíchat s čistou vodou pomocí strojní techniky PFT Ritmo, s pistolí vhodnou pro nanášení malty na desky izolantu. Délka hadic od omítacího stroje k pistolí max. 7 m. Nastavení průtoku vody na stroji cca 270 l/hod., 600 ot./min., je ovšem u každého stroje individuální a bude se lišit v závislosti na opotřebení šnekového čerpadla. Směs musí být homogenní a nesmí stékat, v případě potřeby maltu zahustíte snížením průtoku záměsové vody na stroji.

##### Ruční příprava směsi:

Maltu rozmíchat s čistou vodou ručním elektrickým pomaloběžným mísidlem (max. 400 ot./min.). Směs vždy sypeme do připraveného, předem odměřeného množství záměsové vody. Po krátkém promíchání necháme směs cca. 5 minut odstát a poté ji znovu krátce promícháme. Směs vždy rozmíchejte do rovnoměrné konzistence bez hrudek.

##### Polystyrenové (EPS) desky

##### Lepení desek:

Malta se nanese v rovnoměrné vrstvě podél okrajů desek a uprostřed desky na dvě místa bodově

(ruční zpracování) nebo souvisle při okrajích a vlnkovitě přes plochu desek (strojně zpracování). Pokud je podklad ideálně rovný, lze lepidlo nanášet v rovnoměrné vrstvě ozubenou stěrkou (zub 10 mm) na celou plochu desky. Vrstva lepidla musí pokrýt minimálně 40 % plochy izolantu.

##### Armování desek:

Malta se nanese v tl. cca 5 mm, srovná se do roviny a osadí profily. U všech rohů otvorů se vmáčkne diagonálně pruh tkaniny cca 30x50 cm. V dalším pracovním kroku poté celoplošně vmáčkne tkaninu s přesahem cca 100 mm a znovu v tenké vrstvě přestěrkujeme.

Pozor! Maltu nezpracovávat při teplotách nad +25°C a při teplotách nižších než +5°C.

##### Minerální (MW) a dřevovláknité desky

##### Lepení desek:

Před lepením desek je nutné provést, tzv. „záškrab“. Malta se nanese v řidší konzistenci na celou plochu desky (kolmé i podélné vlákno) a nerezovým hladítkem se vmáčkne do desky izolantu. U desek z podélného vlákna (rozměr 0,5 m x 1 m) se malta nanáší podél okrajů desek a uprostřed desky bodově (ruční zpracování) nebo souvisle při okrajích a vlnkovitě přes plochu desek (strojně zpracování). Pokud je podklad ideálně rovný, lze lepidlo nanášet v rovnoměrné vrstvě ozubenou stěrkou (zub 10 mm) na celou plochu desky.

Pozor! Desky s kolmým vláknem (tzv. lamely) musí být vždy lepeny celoplošně, malta se nanáší ozubeným hladítkem jak na podklad, tak i na desku. Vrstva lepidla musí pokrýt minimálně 40 % plochy izolantu.

##### Armování desek:

Před armováním desek je nutné opět provést, tzv. „záškrab“ viz předchozí odstavec. Následně se nanese vrstva malty v tl. cca 5 mm, srovná se do roviny a osadí profily. U všech rohů otvorů se vmáčkne diagonálně pruh tkaniny cca 30x50 cm. V dalším pracovním kroku poté celoplošně vmáčkne tkaninu s přesahem cca 100 mm a znovu v tenké vrstvě přestěrkujeme.

Pozor! Maltu nezpracovávat při teplotách nad +25°C a při teplotách nižších než +5°C.

#### 4. Doporučené tloušťky:

##### Lepení desek:

Doporučená maximální tloušťka vrstvy: 20 mm

##### Armování desek:

Doporučená minimální tloušťka stěrky v jedné vrstvě je 3 mm (dřevovláknité desky min. 5 mm).

Doporučená maximální tloušťka stěrky v jedné vrstvě je 5 mm.

#### 5. Následná péče:

Po nalepení desek izolantu, je nutné, před instalací talířových hmoždinek dodržet technologickou přestávku 48 hodin. Následně je možno přistoupit k provedení armovací vrstvy. Armovací vrstvu nechejte před dalšími navazujícími pracemi minimálně 7 dní vyzrát a vyschnout. Během tuhnutí a tvrdnutí malty musí být čerstvě zhotovená plocha chráněna před nepříznivými počasí (mráz, vítr, slunce, déšť).

#### 6. Další povrchové úpravy:

Jako finální omítkovou vrstvu nanést po provedení příslušného penetračního nátěru minerální nebo pas-tózní šlechtěnou omítku, dle vzorníku Knauf Classic.

#### 7. Zvláštní upozornění:

Práce neprovádějte za mrazu a velmi nízkých teplot. Stěrka i povrchová strukturální omítka nesmí být zpracovávána při teplotě vzduchu nebo podkladu nižší než +5 °C a vyšší než 25°C. Suchou maltovou směs smíchejte pouze s čistou vodou bez dalších přísad. Dodatečné přidávání kameniva či jiných přísad nebo prosévání směsi je nepřijatelné! Podrobné informace naleznete v technologickém předpisu Knauf pro zhotovení ETICS. Dodržujte platné normy pro navrhování a provádění ETICS technologický předpis pro provádění zateplovacích systémů Knauf Energie a Energie plus.

### Bezpečnostní pokyny a ochrana zdraví

Používejte vhodný pracovní oděv, pomůcky a ochranné rukavice. Zamezte styku s kůží a očima. Maximálně zamezte tvorbě a šíření prachu. Maltová směs po rozmíchání s vodou vytváří alkalickou směs. Při práci nejezte, nekuřte. Při zasažení očí vymývejte proudem čisté vody a hned konzultujte s očním lékařem. Akutní ohrožení lidského zdraví se za normálních podmínek používáním nepředpokládá. Vždy se seznamte s informacemi v Bezpečnostním listu tohoto produktu, viz [www.knauf.cz](http://www.knauf.cz). Ve vytvrzeném stavu je materiál fyziologicky a ekologicky nezávadný. Obsah rozpustného šestimocného chrómu byl pomocí redukčního činidla snížen na koncentraci podle platných předpisů. Existuje pouze velmi malé nebezpečí senzibilizace kůže při zednických pracích. Nelze ale zcela vyloučit senzibilizaci při styku s kůží u velmi citlivých jedinců. Dlouhodobý a nebo opakovaný kontakt s pokožkou může vyvolat podráždění kůže.

### R a S věty



Dráždivý

**DRÁŽDIVÝ,**  
výstražný symbol  
nebezpečnosti Xi

Identifikace nebezpečných složek: cement

**R-věty:** R 36/37/38

Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

**S-věty:** S 2

Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 24/25

Zamezte styku s kůží a očima.

S 26

Při zasažení oka okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 28

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

S 37/39

Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 46

V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo štítek.

### Skladování a manipulace

■ **doba použitelnosti:**

Pytlovaný materiál zpracujte do 12 měsíců od data výroby uvedeného na obalu.

■ **podmínky skladování:**

Skladujte v suchém prostředí na dřevěném roštu, chraňte před vzdušnou vlhkostí, max. možná relativní vlhkost vzduchu je 75 %. V opačném případě může dojít ke změnám zpracovatelských nebo užitných vlastností produktu.

### Balení a expedice

■ **pytlovaný na paletách:**

Balení: 25 kg, 42 pytlů na paletě

EAN: 8590408004493

NR: 000178239

### Zajištění kvality

■ **výroba dle norem**

Průmyslově vyráběná lepicí a armovací malta určená především pro zateplovací systémy Knauf, zkušena spolu s kompletním systémem Knauf Marmorit Energie Plus dle ETAG 004. Na výrobek je současně vydáno i ES prohlášení o shodě, které prokazuje shodu s normou a přílohou ZA normy ČSN EN 998-1. Výrobek nese označení **CE**.

■ **výstupní kontrola**

Kvalita produktu je průběžně kontrolována v laboratoři výrobního závodu. Ve výrobě je provozován certifikovaný systém řízení výroby a uplatňován certifikovaný systém managementu jakosti ČSN EN ISO 9001.

■ **ekologie**

Výrobní závod je certifikován dle ČSN EN ISO 14001.

<b>CE</b>	
Knauf Praha, spol. s r. o., Mladoboleslavská 949 197 00 Praha 9 – Kbely, CZ 2010	
EN 998-1 Obyčejná malta pro vnější/vnitřní omítku (GP)	
Reakce na oheň:	A1
Pevnost v tlaku:	CS IV
Přidrženost:	1 MPa – FP:B
Propustnost vodní páry:	μ 11
Tepečná vodivost (λ10, dry):	0,67 W/m.K (P = 50) 0,76 W/m.K (P = 90)
Kapilární absorpce vody:	W2

Poznámky

Empty space for notes.

Balení: Pytel 25 kg

NR: 000178239

EAN: 8590408004493

- ▶ HOT LINE: +420 844 600 600
- ▶ Tel.: +420 272 110 111
- ▶ Fax: +420 272 110 301

▶ [www.knauf.cz](http://www.knauf.cz)

▶ [info@knauf.cz](mailto:info@knauf.cz)

**Knauf Praha, spol. s r. o.**  
Praha 9 – Kbely, Mladoboleslavská 949,  
PSČ 197 00



Právo technické změny vyhrazeno. Platí vždy aktuální vydání. Naše záruka se vztahuje pouze na bezchybné vlastnosti našich výrobků. Konstruktivní, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systému Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf, nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf. Údaje o spotřebě, množství a provedení vycházejí z praxe, a proto nemohou být bez dalších úprav používány v odlišných podmínkách. Všechna práva vyhrazena. Změny, přetisk a fotomechanická reprodukce, i částečná, podléhá výslovnému souhlasu firmy Knauf.

Konstruktivní, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systémů Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf.

UPOZORNĚNÍ: Vydáním nového technického listu pozbývá tento technický list platnost.