

# PERMAPATCH T5-U

Jednosložková sanační tixotropní malta pro strukturální opravy prováděné zednickým způsobem nebo metodou mokrého stříkání - modifikovaná i pro trvale vlhké prostředí

1 | 2

## POPIS A POUŽITÍ

Malta Permapatch T5-U se dodává jako hotová suchá směs, která se míchá se záměsovou vodou v určeném poměru. Materiál je na bázi portlandského cementu, tříděného kameniva a speciálních přísad.

Permapatch T5-U je malta vhodná pro strukturální opravy betonových a železobetonových konstrukcí, nebo prefabrikátů (oblast použití dle zásad 3,4 a 7, dle EN 1504-3, třída R4), je vhodná jak pro suché prostředí, tak i pro konstrukce, které jsou trvale zatíženy vodou (např. nádrže, jímky apod.). Používá se na svislé a převislé plochy ve vrstvách od 5 do 50 mm (při ruční aplikaci), při aplikaci metodou mokrého stříkání lze aplikovat ve vrstvách 5-100mm.

## VÝHODY

- Velmi dobře zpracovatelná zednickým způsobem.
- Lze aplikovat i metodou mokrého stříkání.
- Atest na styk s pitnou vodou.
- Jednokomponentní, přidává se pouze voda.
- Vysoká přídržnost k betonu i oceli bez speciálního adhezního můstku.
- Velmi dobrá mrazuvzdornost.
- Velmi dobrá odolnost proti chemickým rozmrazovacím prostředkům.
- Zvýšená odolnost proti olejům a organickým rozpouštědlům.
- Zvýšená odolnost proti biologickému zatížení.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

<b>Barva</b>	Šedá
<b>Objemová hmotnost</b>	
sypná	cca 1450 kg/m <sup>3</sup>
čerstvé malty	cca 2200 kg/m <sup>3</sup>
zatvrdlé malty	cca 2150 kg/m <sup>3</sup>
<b>Pevnost v tlaku</b>	
po 7 dnech	> 30 MPa
po 28 dnech	> 45 MPa
<b>Pevnost tahu za ohybu</b>	
po 7 dnech	> 6,5 MPa
po 28 dnech	> 9,5 MPa
<b>Přídržnost k betonu [MPa]</b>	> 2,0 MPa
<b>Modul pružnosti [GPa]</b>	> 20 GPa
<b>Součinitel tepelné roztažnosti</b>	10,5 - 11,5 [10 <sup>-6</sup> *K <sup>-1</sup> ]
<b>Odolnost proti chemickým rozmrazovacím prostředkům (dle TKP MDS, kap. 18 metoda C)</b>	Odpad < 30 g/m <sup>2</sup>

## NÁVOD A ÚDAJE PRO ZPRACOVÁNÍ

### Příprava podkladu

Odstraňte veškerý jakkoli narušený, dutě znějící, znečištěný či jinak kontaminovaný beton tak, aby nevznikly mikrotrhliny. Obnažte a očistěte zkorodovanou výztuž od korozního produktu po celém jejím obvodu.

Celý opravovaný povrch z důvodů zbavení povrchu volných částic, prachu a nečistot, omyjte tlakovou vodou. Odhalenou a očištěnou výztuž opatřete ochranným nátěrem Permapatch CI.

Před aplikací materiálu dobře provlhčete podklad několikerým namočením alespoň hodinu před nanášením. Těsně před nanášením z povrchu opravovaného místa odstraňte přebytečnou vodu tak, až dosáhnete matného vzhledu betonu.

### Příprava směsi

Maltu připravíte důkladným smícháním příslušného množství suché směsi a záměsové vody pomocí míchadla se 150 až 500 ot./min nebo v míchačce s nuceným mícháním. Nejdříve smíchejte 2/3 suché složky s plným objemem záměsové vody. Míchejte po dobu 2 min. (plně se aktivují speciální přísady) a poté za stálého míchání následně přidávejte zbývající část suché složky a míchejte po dobu 3 min. do požadované konzistence (optimální zpracovatelnost směsi).

Před použitím se namíchaná směs minimálně na 5 minut odstaví a případně znovu promíchá. Odstavením malta zhoustne. Její hustota při aplikaci by měla být taková, aby se nelepila na lžici, ale ještě se nedrobila, což odpovídá zpracovatelnosti cca 140 mm (ČSN EN 13395-1).

**Poměr míchání suché směsi a záměsové vody je uveden vždy na etiketě obalu.**

### Doba zpracování

Při 20 °C je doba zpracování cca 30 min. Konkrétní doba zpracování závisí na teplotě okolí a konstrukce. Opravy nelze provádět, klesne-li teplota vzduchu nebo konstrukce pod +5 °C nebo vystoupí-li nad +30 °C.

### Aplikace ručním způsobem

Maltu nanášejte tak, aby nedocházelo k zachycování vzduchu pod maltou nebo v okolí výztuže. Po nahození malty na povrch opravovaného betonu zednickou lžicí maltu zapracujte do pórů a nerovností pomocí plochého štětce s kratšími štětinami. Důkladné přilnutí první vrstvy v celé ploše je základní podmínkou dosažení vysoké výsledné přídržnosti. Vrstvu doplňte na doporučenou tloušťku vhodnou technikou nahazování nebo natahování tak, aby se nevytvářela nevyplněná místa.

Pro zapracování první vrstvy materiálu můžete maltu připravit řidší, s množstvím záměsové vody na horní hranici uváděného intervalu mísení.

Pro snadnější aplikaci na vodorovných plochách, doporučujeme použít množství záměsové vody při horní hranici předepsaného intervalu.

### Aplikace metodou mokrého stříkání

Aplikaci může provádět jen proškolená obsluha strojního zařízení pro mokré stříkání. Pro aplikaci metodou mokrého stříkání použijte materiál řidší konzistence, tedy s množstvím záměsové vody při horní hranici uváděného intervalu mísení.



# PERMAPATCH T5-U

Jednosložková sanační tixotropní malta pro strukturální opravy prováděné zednickým způsobem nebo metodou mokrého stříkání - modifikovaná i pro trvale vlhké prostředí

2 | 2

Vrstvy nanášejte odspodu nahoru ve vodorovných řadách, krouživým pohybem trysky tak, aby pod nanášeným materiálem nezůstal zachycený vzduch (sklon trysky směrem ke konstrukci je asi 20°). Při stříkání použijte malé množství unášejícího vzduchu (závisí na poloze konstrukce).

V případě, že nelze opravu provést v jedné vrstvě, doporučuje se začít opravu v nejhlubším místě a rozvinout ji tak, aby poslední vrstva byla vždy souvislá v celé ploše (nejlépe konstantní tloušťky). Každá vrstva by měla být ukončena souvislým nepotrhaným, ale ne hladkým povrchem a chráněna přechodně před vysycháním (např. přikrytím PVC fólií nebo vlhkou tkaninou). S nanášením každé vrstvy je třeba začít ihned po zavadnutí vrstvy předchozí. Finální úpravu povrchu proveďte hladítkem (ocelové, polystyrénové, neoprenové nebo pěnové).

## Ošetřování

Ihned po dokončení opravy je vhodné opatřit povrch nástřikem Permapatch CURE proti prvotnímu odpařování. Velké plochy ošetřujte po částech, jednotlivých pracovních záběrech, nečekejte na hotovou celou plochu. Permapatch CURE připravíte zředěním koncentrátu 1:1 s vodou kvality záměsové vody a pečlivě promíchejte. Opravy musí být chráněny před přímým slunečním zářením a větrem po dobu minimálně 7 dnů. Několikrát denně je třeba opravená místa vlhčit (nikoli nepřiměřeně máčet), včetně betonu v blízkosti oprav.

## Čištění

Nářadí a ruce lze umýt vodou. Čerstvou maltu lze umýt vodou. Zatvrdlou maltu lze odstranit pouze mechanicky.

## Upozornění

Malty Permapatch T5-U se nesmí používat, jestliže je teplota vzduchu nebo podkladu pod +5 °C a dále klesá a při teplotách nad 30 °C.

## VYDATNOST

**Permapatch T5-U** 20 kg/m<sup>2</sup>/cm tloušťky  
**Permapatch CURE** 0,05 kg/m<sup>2</sup> koncentrátu

## BALENÍ

**Permapatch T5-U** 25 kg pytle  
**Permapatch CURE** PE kanystry - 2, 5, 10, 15 a 25kg

## SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Maltu je třeba skladovat v suchém a větraném prostředí, Permapatch CURE je nutné chránit před mrazem. Výrobky mají být přepravovány krytými dopravními prostředky.

## BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Podrobné informace naleznete v bezpečnostním listu výrobku.

Malta Permapatch T5-U je nehořlavá.

**Likvidace:** Nespotřebované zbytky smíchejte s vodou a po vytvrdnutí odveďte jako inertní odpad na skládku.


Likvidace kontaminovaného obalu: lze likvidovat jako ostatní odpad.

Systém prokazování shody je zajištěn TZÚS Praha, NO 1020.

Výroba podléhá integrovanému systému řízení jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2009 a 14001:2005.

## Důležité upozornění

V případě neshody technického listu a obalu platí vždy údaje na obalu výrobku. Na produkty firmy Redrock s.r.o. se vztahuje záruka na materiál a výrobu, jejich prodej se řídí obchodními podmínkami. Firma Redrock s.r.o. sice ubezpečuje, že veškeré rady, doporučení, specifikace nebo informace, které poskytuje, jsou správné a přesné, nicméně jelikož nemá přímou a stálou kontrolu nad tím, kde a jak se její produkty používají, nemůže převzít odpovědnost za používání svých produktů. Novým vydáním technického listu ztrácí staré platnost. **Verze 01/09/2017**

 1020
Redrock Construction s.r.o. Újezd 40/450 118 00 Praha 1 - Malá Strana
17 1020-CPR-010038527
EN 1504-3 Permapatch T5-U - PCC malta, se statickou funkcí, dle zásad opravy 3.1, 4.4, 7.1 a 7.2, třída R4
Pevnost v tlaku: ≥ 45 MPa Obsah chloridových iontů: ≤ 0,05% Soudržnost: ≥ 2,0 MPa Odolnost proti karbonatácii: ≤ d <sub>k</sub> - vyhovuje Modul pružnosti: ≥ 20 GPa Vázané smršťování / rozpínání: ≥ 2,0 MPa Nebezpečné látky ve shodě s 5.4 Reakce na oheň: třída A1

