MONOCRETE PPE TH

CE

Sanační tixotropní malta pro opravy železobetonových konstrukcí

1. Charakteristika výrobku

Jednosložková suchá maltová objemově kompenzovaná směs s obsahem PP vláken, redispergovatelných polymerů a dalších zušlechťujících přísad. Splňuje požadavky třídy R3 dle normy EN 1504-3.

- určená pro opravy betonu (zásada 3, 4 a 7 metoda 3.1, 3.2, 3.3, 4.4, 7.1 a 7.2 dle EN 1504-3)
- má dobrou zpracovatelnost, je tixotropní, aplikuje se ručně či nástřikem
- je objemově kompenzována
- má výbornou přídržnost k betonovému podkladu i výztuži
- je mrazuvzdorná a odolná posypovým solím
- dle požadavku zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. je způsobilá pro přímý styk s pitnou vodou

2. Použití

MONOCRETE PPE TH je jednosložková suchá maltová splňující požadavky třídy R3 dle normy EN 1504-3. Polymercementová malta **MONOCRETE PPE TH** je určena zejména pro opravy poškozených betonových a železobetonových vertikálních povrchů a podhledů (zásada 3, 4 a 7 metoda 3.1, 3.2, 3.3, 4.4, 7.1 a 7.2 dle EN 1504-3). Dodává se ve třech zrnitostech. Na maltu **MONOCRETE PPE TH** může být nanášen buď přímo vhodný typ sekundární ochrany v závislosti na expozici opravené konstrukce, nebo může být dále povrchově upravena nanesením stěrkové hmoty z řady **DENSOFIX.**

3. Fyzikální a mechanické parametry

Požadavky/výsledky podle EN 1504-3 třída R3

	Zkušební metoda	Požadavek	Výsledek
Pevnost v tlaku (MPa)	EN 12190	> 25	R3
Obsah chloridových iontů	EN 1015-7	< 0,05 %	< 0,01 %
Soudržnost (MPa)	EN 1542	>1,5	> 2,0
Odolnost proti karbonataci	EN 13295	$d_k \leq$ kontrolní beton	vyhovuje
Vázané smršťování-rozpínání (MPa)	EN 12617-4	přídržnost po zkoušce ≥ 1,5	≥ 1,5
Modul pružnosti (GPa)	EN 13412	> 15	> 15
Součinitel teplotní roztažnosti (K^{-1})	EN 1770	-	$12,3 \pm 0,4.10^{-6}$

Fyzikální a mechanické vlastnosti

MONOCRETE PPE TH		**f**	**r**	**c**
Barva		nestandardní šedá		
Objemová hmotnost čerstvé malty (kg/m^3)		2 200 ± 50		
Zrnitost (mm)		0 ÷ 1	0 ÷ 4	0 ÷ 8
Pevnost v tahu za ohybu (MPa)	7 dnů 28 dnů	> 4,0 > 7,0	> 4,5 > 7,5	> 4,8 > 8,5
Pevnost v tlaku (MPa)	7 dnů 28 dnů	> 20 > 36	> 23 > 40	> 25 > 44
Dynamický E-modul (GPa)		< 23	< 26	< 28
Mrazuvzdornost		> T150		
Odolnost vůči CHRL dle ČSN 73 1326 metoda A		D1 > 75		

4. Zkušební atesty

Vyhovuje požadavkům normy EN 1504-3, TP ŘSD kap. 31 i TP SSBK III
Výrobek je certifikován podle zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR).
Průběžnou nezávislou kontrolu kvality výroby zajišťuje AZL 1687 LABBET®.
Dozor nad systémy managementu kvality, vztahu k životnímu prostředí a BOZP provádí certifikační orgán č. 3029.

5. Pokyny pro zpracování

Při zpracování suchých maltových směsí **MONOCRETE PPE TH** je obecně nutno dodržovat zásady obsažené v příslušném technologickém postupu BETOSAN pro opravy železobetonových konstrukcí (TP č.1/06).

Podklad. Z povrchu opravovaného podkladu musí být odstraněn veškerý nesoudržný, uvolněný, zvětralý či jinak viditelně poškozený beton. Korodující výztuž musí být šetrně uvolněna a zbavena korozních zplodin. Povrch betonu je bezpodmínečně nutné náležitě provlhčit a to průběžně alespoň 120 minut před aplikací správkového materiálu. Náležitě provlhčený podklad musí být matně vlhký, nikoliv pokrytý lesklým vodním filmem. V případě potřeby je možné kotvit materiál k podkladu adhezním můstkem **DENSOCRETE 111.**

Příprava sanační malty. Malta se k použití připravuje pouze smísením s vodou. K míchání je nezbytné používat pomaloběžnou míchačku s nuceným oběhem. Doporučený mísící poměr udává následující tabulka:

označení/druh malty	max. zrno plniva	doporučený mísící poměr		tloušťka vrstvy nanášené v jednom pracovním záběru	
		suchá složka (kg)	voda (litry)	min. (mm)	max. (mm)
MONOCRETE PPE TH f jemná	1 mm	25	3,70 ÷ 3,95	5	12
MONOCRETE PPE TH r střední	4 mm	25	3,45 ÷ 3,70	10	25
MONOCRETE PPE TH c hrubá	8 mm	25	3,40 ÷ 3,65	20	40

Za účelem dosažení optimální zpracovatelnosti lze doporučenou dávku vody upravit, přičemž přídavek vody překračující 10 % doporučeného množství výrazně zvyšuje riziko vzniku trhlin a současně může vést k poklesu mechanických vlastností.

Doba zpracovatelnosti výrobku je při 20 °C 50÷60 minut.

Teplota podkladu ani okolní atmosféry nesmí být nižší než + 5 °C a vyšší než + 30 °C.

Nanášení malty je možné provádět ručně či strojně, suchým nebo mokrým nástřikem. Ruční nanášení malty se provádí buď nahazováním, nebo natahováním. Prvou vrstvu (spojovací) je nutno nanášet tak, aby mezi podkladem a maltou nevznikala nevyplněná místa (za výztuží, v kavernách apod.). Po nahození se doporučuje malta rozetřít do pórů a nerovností. Osvědčuje se použít plochý štětec s krátkými štětinami, popř. zubovou stěrku. Důkladné přilnutí je základní podmínkou kvalitní přilnavosti. U lokálních oprav je nutno věnovat náležitou pozornost hraničním oblastem opravovaného místa, aby byla styčná spára i zde náležitě zhutněná, bez zachycených vzduchových pórů či jiných nehomogenit. Oprava se provádí vždy od místa nejhlubšího poškození tak, aby finální vrstva byla pokud možno souvislá v celé ploše.

Finalizace povrchu se provádí po „zavadnutí" poslední vrstvy nejlépe suchým polyuretanovým hladítkem. Je nepřípustné povrch finalizovat za mokra. Pokud bude povrch finalizován jemnou stěrkou (např. řady **DENSOFIX**), postačí povrch strhnout dřevěnou latí.

Ošetření povrchu. Opravené povrchy je nezbytné ihned po dokončení náležitě ošetřit. Zejména je nutno zabránit přímému slunečnímu osvitu, působení větru a dalších faktorů urychlujících nežádoucí odpařování záměsové vody. Dobře se osvědčuje použití ošetřovacích přípravků **DENSOCURE W** a **DENSOCURE R**.

6. Vydatnost

Vydatnost (měrná spotřeba) suché malty činí 1,7÷1,8 kg/m^2 a 1 mm tloušťky. Při aplikaci suchým nástřikem je nutno počítat s rozprachem 10 až 12 %.

7. Balení a skladování

Výrobek je balen do papírových pytlů s PE nástřikem po 25 kg nebo do PE věder po 5 kg. **MONOCRETE PPE TH** musí být při dopravě a skladování účinně chráněn před vlhkostí. Doba skladovatelnosti v neporušených obalech činí 12 měsíců.

8. Ochrana zdraví při práci

Práce se suchou sanační maltou **MONOCRETE PPE TH** nevyžaduje žádná mimořádná hygienická opatření. Výrobek obsahuje alkalické složky a je tudíž nutno zabránit zejména kontaminaci očí a sliznic. Při práci je proto nutno dodržovat BOZ platné pro práce s cementovými resp. vápennými maltami.

Vydaný bezpečnostní list odpovídá požadavkům EC-Regulation 1907/2006, článek 31. Protože výrobek splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečný je nutné BL poskytnout příjemci nebo dopravci.

V zemích, ve kterých je platné nařízení REACH (čl. 33.1): Nařízení Evropské unie o chemických látkách a jejich bezpečném používání (REACH: EC 1907/2006), musí být profesionálním uživatelům a distributorům následující informace poskytnuta automaticky a bez vyžádání:

Tento výrobek je předmětem nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žádné látky, které by mohly být uvolněny z výrobku za běžných nebo rozumně předvídatelných podmínek použití. Z tohoto důvodu nejsou žádné požadavky na registraci látek ve výrobcích, spadající pod článek 7.1.

Na základě našich současných znalostí, tento výrobek neobsahuje SVHC (látky vzbuzující mimořádné obavy), z kandidátní listiny zveřejněné Evropskou agenturou pro chemické látky v koncentracích nad 0,1% (w/w).

9. Odstraňování odpadu

Při zneškodňování kontaminovaného obalu a odstraňování zbytků přípravku je nutné postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

10. Důležité upozornění

WTA cz
Vědeckotechnická společnost pro sanace staveb a péči o památky

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení firmy BETOSAN s.r.o. jsou nezávazná. Aplikátor musí prokázat, že předal písemně včas a úplné informace, které jsou nezbytné k řádnému a úspěch zaručujícímu posouzení firmou BETOSAN s.r.o. Aplikátor musí přezkoušet výrobky, zda jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám". Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení nebo na www.betosan.cz.

11. CE značení

CE 1301	
BETOSAN s.r.o. Na Dolinách 28, 147 00 Praha 4	
07	
2-5/072013	
EN 1504-3:2005	
MONOCRETE PPE TH Výrobek pro opravy betonu se statickou funkcí	
Pevnost v tlaku	třída R3
Obsah chloridových iontů	< 0,01%
Soudržnost	> 2,0 MPa
Odolnost proti karbonataci	vyhovuje
Vázané smršťování-rozpínání	≥ 1,5 MPa
Modul pružnosti	> 15 GPa
Součinitel teplotní roztažnosti	12,3±0,4 x 10^{-6} K^{-1}
Nebezpečné látky	splňuje 5.4
Reakce na oheň	evropská třída A1

Technický list č. 2-5
Vydání 2.1.2026
8 932 205 470

BETOSAN s.r.o., Na Dolinách 28, 147 00 Praha, Česká republika
Obchodně-technická kancelář Nová cesta 291/40, 140 00 Praha 4, Česká republika
Tel./fax.:+420 241 431 212, tel.:+420 241 431 215
E-mail: praha@betosan.cz, www.betosan.cz