

MAPEGROUT

tixotropní

HOTOVÁ TIXOTROPNÍ MALTA K OPRAVÁM BETONU OBSAHUJÍCÍ VLÁKNA, S OMEZENÝM SMRŠŤOVÁNÍM

OBLAST POUŽITÍ

Opravy horizontálních i vertikálních povrchů poškozených betonových a železobetonových konstrukcí

TYPICKÉ APLIKACE

- Opravy poškozených detailů (rohy pilířů a sloupů, hrany balkonů zničené oxidací výztužné oceli apod.)
- Součást rekonstrukce železobetonových konstrukcí.
- Vyrovnávání povrchových defektů nových konstrukcí (např. štěrková hnízda, otvory po distančních tělískách bednění apod.)
- Výplň pevných spar.
- Opravy povrchů vystavených vysokému mechanickému zatížení (kanály, průmyslové podlahy, rampy apod.)
- Opravy železničních a dálničních mostů.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

MAPEGROUT tixotropní je sypká směs, připravená k přímému použití, je složena z cementů, křemité inertní frakce, speciálních přísad a PP vláken. Receptura byla vyvinuta v laboratořích MAPEI.

Po smíchání s vodou se **MAPEGROUT tixotropní** stane lehce zpracovatelnou, maltou, kterou lze nanášet vertikálně



nebo i na stropy, v relativně silných vrstvách bez potřeby bednění.

MAPEGROUT tixotropní se vyznačuje následujícími vlastnostmi:

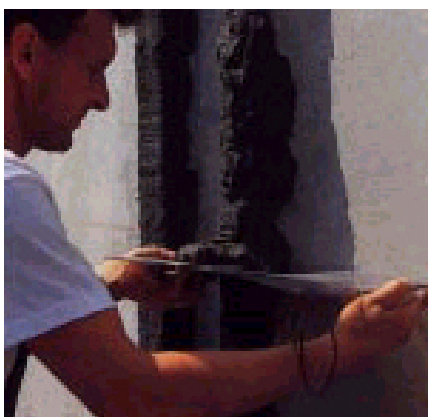
- vysoká pevnost v tlaku a v tahu za ohybu.
- koeficient tepelné roztažnosti a propustnost pro vodní páry blízké betonu vysoké kvality.
- mrazuvzdornost, odolnost vůči roztokům rozmrazovacích solí
- vysoká vodonepropustnost.
- vynikající přilnavost k původnímu betonovému podkladu.
- výborná přilnavost k výztužné oceli, zejména byla-li ošetřena přípravkem MAPEFER.
- výborná odolnost vůči otěru.

UPOZORNĚNÍ

- Nenanášet **MAPEGROUT tixotropní** na hladké povrchy (podklad musí vykazovat zdrsňení s nerovnostmi o rozměru cca 5 mm, kterého lze dosáhnout velmi dobře vysokotlakým vodním paprskem, popřípadě přidat výztužnou ocel).
- Nepoužívat **MAPEGROUT tixotropní** jako kotvicí směs nebo směs pro přesné zalévání spar (použít MAPEFILL).
- Nepoužívat **MAPEGROUT tixotropní** k lití do bednění (použít MAPEGROUT tekutý).
- Nepřidávat k **MAPEGROUTu tixotropnímu** písek, cement nebo jiná pojiva a přísady.
- Jestliže připravená směs začala již tvrdnout, nepřidávat vodu.



- Nezpracovávat **MAPEGROUT tixotropní** při teplotách nižších než je +5°C.
- Nepoužívat směs z poškozených nebo již dříve otevřených pytlů.



ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava podkladu:

- Zkarbonatovaný a porušený beton odstranit tak, aby ošetřovaný podklad byl kompaktní a drsný.
- Případné předchozí opravy, které nejsou dostatečně spojeny s podkladem, odstranit.
- Povrch a případnou ocelovou výztul očistit a odstranit prach, oleje, tuky a povrchové stopy cementu a nátěrů, nejlépe otryskáním nebo vysokotlakým vodním paprskem.

TECHNICKÁ DATA

SPECIFIKACE VÝROBKU

Konformita	UNI 7044/72, UNI 6556/76 UNI 6133/72 UNI 6134/72
Konsistence	syká směs
Barva	šedá
Max. průměr zrn inertní frakce	2,5 mm
Objemová hmotnost	1 250 kg/m ³
Obsah pevných částic	100%
Skladovatelnost	6 měsíců v originálním balení na suchém místě
Zdravotní závadnost dle EEC 88/379	NE
Hořlavost	NE
Celní tarif	3823/5090/0

ÚDAJE PRO SMĚS MAPEGROUT

tixotropní + voda

Barva směsi	šedá
Poměr složek ve směsi	100 dílů MAPEGROUTu tixotropního na 16 až 17 dílů vody (váhových)
Konsistence	plasticko tixotropní
pH směsi	12,8
Dovolená pracovní teplota	+5 až +35°C
Rozsah tloušťky jedné vrstvy	10 až 35 mm
Zpracovatelnost směsi při +23°C a rel. vlhkosti 50%	60 minut
Prodleva mezi nanášením následné vrstvy při +23°C a rel. vlhkosti 50%	max. 4 hodiny
Zdravotní závadnost dle EEC 88/379	nutno zachovávat stejná bezpečnostní opatření jako u běžných cementových výrobků

FINÁLNÍ VLASTNOSTI

Mechanické vlastnosti MAPEGROUTu tixotropního

Pevnost v tlaku	
- po 1 dni	30 MPa
- po 3 dnech	45 MPa
- po 7 dnech	55 MPa
- po 28 dnech	75 MPa
Pevnost v tahu za ohybu	
- po 1 dni	5,0 MPa
- po 3 dnech	8,0 MPa
- po 7 dnech	9,5 MPa
- po 28 dnech	11,0 MPa
Přidržitost k betonovému podkladu:	
po 7 dnech (teplota +23°C, rel. vlhkost 50%)	≥2,0 MPa (lom podkladního betonu)
po 28 dnech (7 dní teplota +23°C, rel. vlhkost 50%, 14 dní teplota +60°C)	≥2,0 MPa (lom podkladního betonu)
po 28 dnech (7 dní teplota +23°C, rel. vlhkost 50%, 21 dní ve vodě, teplota +20°C)	≥2,0 MPa (lom podkladního betonu)
Modul pružnosti v tlaku po 28 dnech	
Taberův test na otěruvzdornost (po 7 dnech zrání při teplotě +23°C, rel. vlhkosti 50%), dle ASTM D 4060 - 84	27 000 MPa
• po 700 cyklech s 500 g závažím (kotouč H 22)	1,9 g
• po 1500 cyklech s 1000 g závažím (kotouč H 22)	6,3 g

- Podklad navlhčit do stavu nasycení povrchu vodou. Před použitím směsi vyčkat odpaření přebytečné vody nebo ji odstranit stlačeným vzduchem nebo odsát (dosáhnout matně vlhkého vzhledu).

Příprava směsi:

- Do míchačky nalít množství vody odpovídající požadované hustotě směsi (viz. tabulka).
- Do spuštěné míchačky s vodou přisypávat **MAPEGROUT tixotropní**.
- Směs se míchá cca 1-2 minuty, poté se ze stěn míchačky odstraní nedokonale rozmíchané hrudky a pokračuje se v míchání další 2-3 minuty, až se hmota stane homogenní.
- Dle požadavku na množství připravované směsi lze k míchání též použít maloobjemovou míchačku nebo vrtačku s vhodným míchacím nástavcem. Při míchání je třeba vždy sledovat, aby se směs zbytečně neprovzdušnila.
- Míchat **MAPEGROUT tixotropní** ručně se až na výjimky nedoporučuje. Směs vykazuje po vytvrdnutí horší mechanické vlastnosti (pevnost v tlaku, smrštění, vodonepropustnost), protože k její přípravě se použije větší množství vody. V nezbytných případech lze ručně připravit najednou pouze malé množství malty, míchání se provádí 5-6 minut

Expanze směsi **MAPEGROUTu tixotropního** je kalkulována tak, aby bylo kompenzováno následné smrštění. Aby kompenzace byla účinná, je nutno expanzi směsi omezit ocelovou výztuží nebo bedněním. Vrstvy **MAPEGROUTu tixotropního** o tloušťce větší než 20 mm nanášené bez bednění lze provádět pouze po instalaci ocelové výztuže nebo sítě, které musí být překryty vrstvou min. 10 mm. Vrstvy s menší tloušťkou než 20 mm lze nanášet pouze na výrazně zdrsňený povrch, který tak eliminuje expanzi směsi. Expanzní působení **MAPEGROUTu tixotropního** se projevuje během prvních několika dní, během nichž probíhá proces tvrdnutí komposice.

Zpracování **MAPEGROUTu tixotropního**:

MAPEGROUT tixotropní lze nanášet zednickou lžící nebo hladkou ocelovou stěrkou, přičemž u vertikálních ploch nebo stropů není zapotřebí bednění. Maximální tloušťka jedné vrstvy může být 30 až 35 mm.

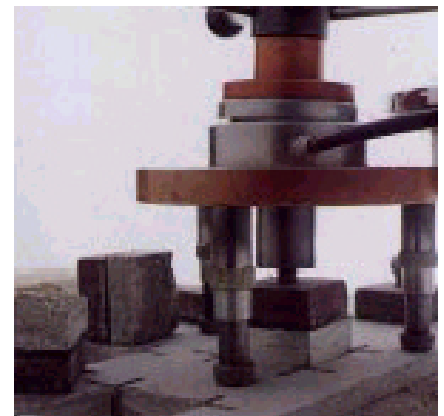


MAPEGROUT tixotropní lze nanášet rovněž vhodnou pístovou nebo šnekovou omítačkou (TurboSol, Putzmeister, Continental) nebo i metodou mokrého torkretu. Před aplikací **MAPEGROUTu tixotropního** musí být odkrytá výtul ošetřena přípravkem MAPEFER. V případě potřeby lze nanášet i druhou vrstvu **MAPEGROUTu tixotropního**. Tento krok je nutno provést ještě před úplným vytvrdnutím vrstvy první (při 23°C nesmí být překročena doba 4 hodin mezi nanášením jednotlivých vrstev). K sanačnímu systému dále přísluší ještě konečné vyhlazení cementovou směsí MAPEFINISH a sekundární ochrana pružným difusním akrylátovým náturem ELASTOCOLOR.



Důležité zásady při práci s **MAPEGROUTem tixotropním** :

- Do procesu nanášení není třeba zasahovat zvláštními opatřeními, jestliže se teplota okolí pohybuje okolo +20°C.
- V letním období nevystavovat **MAPEGROUT tixotropní** přímému slunci a k přípravě používat studenou vodu.
- Při nízkých teplotách používat zaměsovou vodu o teplotě cca +20°C.
- Po nanesení musí být **MAPEGROUT tixotropní** ošetřován tak, aby nedošlo k rychlému odparu vody, který může způsobit zejména během teplých, větrných dní vznik povrchových trhlin na tuhoucím materiálu.



- Během prvních 24 hodin po nanesení je vhodné po povrchu rozprašovat vodu, zakrýt provlhčenou textilií nebo povrch ošetřit přípravkem zpomalujícím odpařování vody (MAPEURE E).
- Přípravky k zamezení odparu vody z povrchu lze použít pouze tehdy, neplánuje-li se nanášení dalších vrstev.

ČIŠTĚNÍ

Čerstvý **MAPEGROUT tixotropní** lze z náradí i rukou snadno odstranit pomocí dostatečného množství vody. Ztvrdlý **MAPEGROUT tixotropní** lze odstranit pouze mechanicky, a to dosti obtížně.

SPOTŘEBA

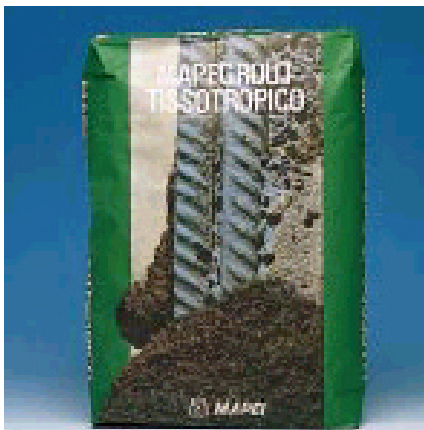
19 kg /m² pro vrstvu o tloušťce 10 mm.

SKLADOVÁNÍ

MAPEGROUT tixotropní je nutno skladovat na suchém zastřešeném místě v uzavřeném originálním obalu.

BALENÍ

Pytle s PE vložkou s 25 kg produktu.



UPOZORNĚNÍ

Výše uvedené návody a předpisy vycházejí z našich nejlepších zkušeností a je nutno je dodržovat. Tyto návody považujeme za indikativní a musí být potvrzeny praktickým použitím výrobku. Z tohoto důvodu doporučujeme předem posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Uživatel přejímá veškerou zodpovědnost za používání výrobku.

BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Pro práci s materiálem obecně platí Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. a předpisy související.

- Na přípravek se nevztahuje Nařízení vlády č. 192/88 Sb., O jedech a jiných látkách škodlivých zdraví v platném znění, ani jiné předpisy, např. o kancerogenech.
- Obsahuje cement. Při styku s vodou reaguje zásaditě.
- Nevdechovat. V prostorách, kde je výrobek skladován a zpracováván zajistit řádné větrání.
- Při styku s pokožkou může způsobit její podráždění a alergickou reakci u vnímavých osob.
- Při vniknutí do očí může způsobit jejich podráždění.

První pomoc:

- při nadýchání vyvést postiženého na čerstvý vzduch, nenechat jej chodit, nekouřit, nepít alkoholické nápoje při nevolnosti vyhledat lékaře
- při zasažení pokožky odložit veškerý kontaminovaný oděv, omýt postižené místo velkým množstvím vlažné vody a mýdlem nebo jiným vhodným mycím prostředkem, ošetřit reparačním krémem



- při zasažení očí neprodleně vymývat proudem čisté vlažné vody při násilně rozevřených očních víčkách nejméně 15 minut a vyhledat lékařskou pomoc
- při požití nevyvolávat zvracení, vypláchnout ústa, vypít 1/2 l vody a vyhledat ihned lékařskou pomoc

Při práci je třeba používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně pokožky (pracovní oděv, pracovní rukavice) a očí (ochranné brýle, obličejový štít). Tam kde není možno zajistit účinné větrání (t.j. překročení koncentrace 10 mg/m³ ovzduší) je nutno použít respirátor.

Osobní ochranné pomůcky musí být při práci s **MAPEGROUTem tixotropním** udržovány v použitelném stavu a poškozené pomůcky je třeba ihned vyměnit. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci omýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Při vážnějším poškození zdraví konzultovat s TIS: Klinika nemocí z povolání, Vyšehradská 49, 128 21 Praha, tel. nepřetržitě: 02 - 29 38 68, 02 - 24 91 54 00.

LIKVIDACE

Zbylý materiál smíchat s vodou, nechat vytvrdit a likvidovat jako běžnou stavební suť.



internet: <http://www.mapei.cz>
e-mail: info@mapei.cz

Centrála a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
Smetanova 192, 772 00 OLOMOUC
tel. 585 224 580, fax 585 227 209

Pobočka a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
Pod vodovodem 4/519, 158 00 PRAHA 5 - Jinonice
tel. 251 619 817, fax 251 081 919