

MAPEGROUT T40

TIXOTROPNÍ REPROFILAČNÍ CEMENTOVÁ SMĚS
STŘEDNÍ PEVNOSTI, ZPEVNĚNÁ VLÁKNY

OBLASTI POUŽITÍ

Elastomerní tixotropní reprofilační sanační směs vhodná pro ruční i strojní zpracování.

TYPICKÉ PŘÍKLADY POUŽITÍ

- Opravy degradovaných betonových a železobetonových konstrukcí.
- Opravy a rekonstrukce kanálů a vodohospodářských staveb.
- Strukturální opravy mostních konstrukcí.
- Strojně zpracovatelná správková malta pro železobetonové pohledové plochy, tunely, galerie, opěrné zdi, vodní nádrže a zásobníky apod.
- Výplň nepohyblivých spár a dutin.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

MAPEGROUT T 40 je sypká směs připravená k přímému použití, která je složena z cementů, křemité inertní frakce, speciálních přísad a PP vláken. Rezeptura byla vyvinuta v laboratořích MAPEI. Po smíchání s vodou se **MAPEGROUT T 40** stane lehce zpracovatelnou, tixotropní maltou. Lze ji nanášet i vertikálně nebo na stropy v relativně silných vrstvách bez nutnosti použít bednění.

MAPEGROUT T 40 se vyznačuje následujícími vlastnostmi:

- Střední pevnost v tlaku a v tahu za ohybu.
- Koeficient tepelné roztažnosti a propustnost pro vodní páry blízké betonu střední kvality.
- Dobrá odolnost proti vodě.
- Vysoká vodonepropustnost.
- Vynikající přídržnost k betonovému podkladu.
- Výborná přídržnost k výztužné oceli, zejména byla-li ošetřena přípravkem MAPEFER.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ:

- Nepoužívat **MAPEGROUT T 40** v případech vysokého mechanického zatížení v tlaku, ohybu nebo abrazi.

- Nenášet **MAPEGROUT T 40** na hladké povrchy (podklad musí vykazovat zdrsňení s nerovnostmi o rozměru řádově 5 mm, kterého lze dosáhnout velmi dobře např. vysokotlakým vodním paprskem).
- Nepoužívat **MAPEGROUT T 40** jako kotvicí směs nebo směs pro přesné zalévání spar (použít **MAPEFILL**).
- Nepřidávat k **MAPEGROUTu T 40** nikdy písek, cement nebo jiné přísady.
- Jestliže připravená směs začala již tvrdnout, nepřidávat vodu.
- Nezpracovávat **MAPEGROUT T 40** při teplotách nižších než je +5°C.
- Nepoužívat směs z poškozených nebo již dříve otevřených pytlů.

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava podkladu:

- Zkorodovaný 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 výztuž očistit a odstranit prach, oleje, tuky a povrchové stopy cementu a nátěrů, nejlépe otryskáním nebo vysokotlakým vodním paprskem.
- Podklad navlhčit do stavu nasycení povrchu vodou. Před použitím směsi vyčkat odpaření přebytečné vody nebo ji odstranit stlačeným vzduchem nebo odsát.

Příprava směsi:

- Do míchačky nalít množství vody odpovídající požadované hustotě směsi (viz. tabulka).
- Do spuštěné míchačky s vodou přisypávat **MAPEGROUT T 40**.



- Směs se míchá cca 1-2 minuty, poté se ze stěn míchačky odstraní nedokonalé rozmíchaná 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 třeba vždy sledovat, aby se směs zbytečně neprovzdušnila.
- Míchat **MAPEGROUT T 40** ručně se až na výjimky nedoporučuje. Směs vykazuje po vytvrdnutí horší mechanické vlastnosti (pevnost v tlaku, smrštění, vodonepropustnost), protože k její přípravě se použije většího množství vody. V nezbytných případech lze ručně připravit najednou pouze malé množství malty, míchání se provádí 5-6 minut

Expanze směsi **MAPEGROUT T 40** je kalkulována tak, aby bylo kompenzováno následné hygrometrické smrštění. Aby kompenzace byla účinná, je nutno expanzi směsi omezit ocelovou výztuží nebo bedněním. Vrstvy **MAPEGROUT T 40** o tloušťce větší než 20 mm nanášené bez bednění lze provádět pouze po instalaci opěrných ocelových výztuh nebo síti, 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 **MAPEGROUT T 40** se projevuje během prvních několika dní, během nichž probíhá proces tvrdnutí kompozice.

Zpracování MAPEGROUTu T 40 :
MAPEGROUT T 40 lze nanášet zednickou lžící, přičemž u vertikálních ploch nebo stropů není zapotřebí bednění. Maximální tloušťka jedné vrstvy může být 30 až 35 mm.

MAPEGROUT T 40 lze nanášet rovněž vhodnou pístovou nebo šnekovou omítačkou (Turbosol, Putzmeister, Continental) nebo i metodou mokrého torkretu. Před aplikací **MAPEGROUT T 40** musí být odkrytá výztuž ošetřena přípravkem MAPEFER. V případě potřeby lze nanášet i druhou vrstvu **MAPEGROUTu T 40**. Tento krok je nutno provést ještě před úplným vytvrzením 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 nátěrem ELASTOCOLOR.

TECHNICKÁ DATA SPECIFIKACE VÝROBKU

Konformita

Konzistence

Barva

Max. průměr zrn inertní frakce

Objemová hmotnost

Obsah pevných částic

Skladovatelnost

Zdravotní závadnost dle EEC 88/379

Hořlavost

Celní tarif

UNI 7044/72, UNI 6556/76

UNI 6133/72 UNI 6134/72

sypká hmota

šedá

2,5 mm

1 250 kg/m³

100%

12 měsíců v originálním balení, na suchém místě

NE

NE

3823/5090/0

ÚDAJE PRO SMĚS MAPEGROUT T 40 + voda

Barva směsi

Poměr složek ve směsi

Konzistence

pH směsi

Dovolená pracovní teplota

Rozsah tloušťky jednoho vrstvy

Zpracovatelnost směsi

Prodleva mezi nanášením následné

vrstvy při +23°C a rel. vlhkosti 50%

Zdravotní závadnost dle EEC 88/379

šedá

100 hmotnostních dílů MAPEGROUTu na 16 až 17 dílů vody

tixotropní

12

+5 až +35°C

10 až 40 mm

60 minut

max. 4 hodiny

nutno zachovávat stejná bezpečnostní opatření jako u běžných cementových výrobků

FINÁLNÍ VLASTNOSTI

Mechanické vlastnosti MAPEGROUTu T 40

Pevnost v tlaku

- po 1 dni

- po 3 dnech

- po 7 dnech

- po 28 dnech

Pevnost v tahu za ohybu

- po 1 dni

- po 3 dnech

- po 7 dnech

- po 28 dnech

Přidrženost k podkladu:

- po 7 dnech (teplota +23°C, rel. vlhkost 50%)

- po 28 dnech (7 dní teplota +23°C, rel. vlhkost 50%, 14 dní teplota +60°C)

- po 28 dnech (7 dní teplota +23°C, rel. vlhkost 50%, 21 dní ve vodě, teplota +20°C)

- Modul pružnosti v tlaku po 28 dnech

Pevnost v tlaku a ohybu ověřena na vzorcích 4x4x16 cm, pro přípravu vzorků bylo použito 16% vody

10 MPa

25 MPa

30 MPa

40 MPa

2 MPa

5 MPa

6 MPa

7 MPa

≥1,5 MPa (zlom betonu)

≥1,5 MPa (zlom betonu)

≥1,5 MPa (zlom betonu)

250 00 MPa

Důležité zásady při práci s MAPEGROUTem T 40 :

- Do procesu nanášení **MAPEGROUTu T 40** není třeba zasahovat, jestliže se teplota okolí pohybuje okolo +20°C.
- V letním období nevystavovat **MAPEGROUT T 40** přímému slunci a k přípravě používat studenou vodu.

- Při nízkých teplotách používat zámesovou vodu o teplotě cca +20°C.
- Po nanesení musí být **MAPEGROUT T 40** ošetřován tak, aby nedošlo k rychlému odparu vody, který může způsobit zejména během teplých, větrných dní vznik povrchových trhlin na tuhnuoucím materiálu.



- Během prvních 24 hodin po nanesení je vhodné po povrchu rozprašovat vodu, zakrýt provlhčenou textilií nebo povrch ošetřit přípravkem zpomalujícím odpařování vody (ANTIEVAPOR E).

ČISTĚNÍ

Čerstvý **MAPEGROUT T 40** lze z nářadí i rukou odstranit pomocí dostatečného množství vody. Vytvrzený **MAPEGROUT T 40** lze odstranit pouze mechanicky, a to dosti obtížně.

SPOTŘEBA

18,5 kg /m² pro vrstvu o tloušťce 10 mm.

SKLADOVÁNÍ

MAPEGROUT T 40 je nutno skladovat na suchém zastřešeném místě v uzavřeném originálním obalu. Skladovatelnost je minimálně 6 měsíců.

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

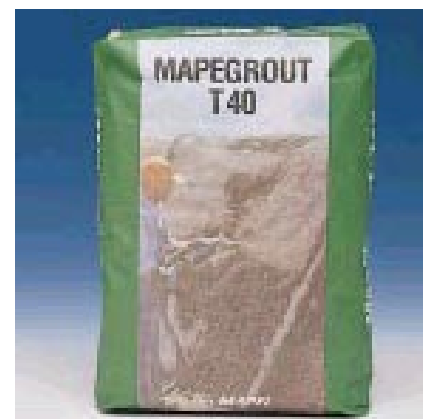
Pro práci s materiálem obecně platí Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. a předpisy související.

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** 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