



Mapefill

Tekutá expanzívna cementová malta na kotvenie



OBLASTI POUŽITIA

Mapefill je malta určená na presné kotvenie strojných zariadení a kovových konštrukcií.

Niektoré príklady použitia

- Kotvenie strojných zariadení podlievaním ich základov.
- Kotvenie kovových konštrukcií.
- Výplň pevných škár vzniknutých v betónových a prefabrikovaných konštrukciách.
- Podlievanie pod stenami.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapefill je vopred pripravená prášková zmes zložená z vysokopevnostných cementov, triedeného kameniva a špeciálnych prísad vrátane expanzívnych činidiel vyrobená podľa receptúry vyvinutej vo výskumných laboratóriách MAPEI.

Mapefill sa po zmiešaní s vodou stáva tekutou maltou bez segregáčnych účinkov, ktorá je schopná vyplniť i zložité miesta.

Vďaka obsahu expanzívnych činidiel je **Mapefill** charakteristický úplnou absenciou zmrštenia v plastickej fáze (ASTM norm 827) aj vo fáze vytvrdzovania (UNI norm 8147), pričom dochádza veľmi rýchlo k nábehu pevnosti v tlaku i v ťahu za ohybu.

Mapefill sa tiež vyznačuje nasledujúcimi vlastnosťami:

- výborná nepriepustnosť pre vodu;
- výborná príľnavosť k betónu a oceli;
- vynikajúca odolnosť proti dynamickému mechanickému namáhaniu;
- modul pružnosti a koeficient tepelnej rozťažnosti podobný vysokokvalitným betónom;
- **Mapefill** neobsahuje kovové plnivá ani hliníkový prach.

Mapefill spĺňa požiadavky EN 1504-9 („*Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií. Definície, požiadavky, riadenie kvality a hodnotenie zhody. Časť 9: Všeobecné princípy používania výrobkov a systémov*“.) a minimálne požiadavky z EN 1504-6 („*Kotvenie výstužných ocelových prútov*“).

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Nepoužívajte **Mapefill** na štruktúrne opravy liatim do debnenia (použite **MapegROUT High Flow**).
- Nepoužívajte **Mapefill** pri aplikáciách stierkou alebo nástrekom na zvislé konštrukcie (použite **MapegROUT Tixotropný**).
- Do malty **Mapefill** nepridávajte cement alebo iné prísady.

Mapefill



Oprava dilatáčnej škáry diaľničného mostu.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

Typ	CC
Konzistencia	prášok
Farba	šedá
Max. hrúbka zrna (mm)	2,5
Objemová hmotnosť (kg/m³)	1300
Obsah sušiny	100 %
Obsah chloridových iónov – minimálna požiadavka ≤ 0,05% - v súlade EN 1015-17 (%)	≤ 0,05
Skladovateľnosť	12 mesiacov v pôvodnom balení a na suchom mieste
Klasifikácia nebezpečných látok podľa EC smernice 1999/45:	dráždivý. Pred použitím výrobku si preštudujte „Bezpečnostné predpisy pre prípravu a použitie na stavbe“ a údaje uvedené na obale a v Karte bezpečnostných údajov.
Colné zaradenie	3824 50 90

ÚDAJE PRE POUŽITIE (pri +20°C a 50 % rel. vlhkosti)

Farba zmesi	šedá
Miešací pomer	100 dielov Mapefillu zmiešajte so 14–15 dielmi vody (cca 3,50 – 3,75 litrami vody na 25 kg vrece)
Hodnota rozliatia zálievkových mált alebo mált podľa EN 13395-2 (cm)	> 45
Objemová hmotnosť zmesi (kg/m³)	2250
pH zmesi	> 12,5
Pracovná teplota	od +5°C do +35°C
Spracovateľnosť zmesi	1 hodina

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI (14,5% MNOŽSTVA ZÁMESOVEJ VODY)

Mechanické vlastnosti	Skúšobná metóda	Požiadavky podľa EN 1504-3	Vlastnosti materiálu
Pevnosť v tlaku (MPa):	EN 12190	> 80% hodnoty deklarovanej výrobcom	30 (po 1 dni) 50 (po 7 dňoch) 70 (po 28 dňoch)
Pevnosť v ťahu za ohybu (MPa):	EN 196/1	žiadne	5 (po 1 dni) 8 (po 7 dňoch) 9 (po 28 dňoch)
Modul pružnosti v tlaku (GPa)	EN 13412	žiadne	27 (po 28 dňoch)
Príľnavosť k betónu (MC 0,40 – vodný súčiniteľ = 0,40) podľa EN 1766 (MPa)	EN 1542	žiadne	≥ 2 (po 28 dňoch)
Hĺbka presiaknutia tlakovou vodou (mm)	EN 12390/8	žiadne	< 5
Voľná expanzia v plastickej fáze (%)	ASTM 827	žiadne	≥ 0.3
Skúšanie kotviacich výrobkov metódou vytiahnutia – pohyb pod záťažou 75 kN (mm)	EN 1881	< 0,6	< 0.1
Ťahová príľnavosť ocelevej výstuže s maltou Mapefill (MPa)	EN 1881 (*)	žiadne	> 25
Reakcia na oheň	Euroclass	hodnota udávaná výrobcom	A1

(*) Skúšobná vzorka vyrobená podľa EN 1881 predpokladá rovnomerné zaťaženie ťahových síl medzi oceleovou tyčou a **Mapefillom**.

- Nepoužívajte **Mapefill**, ak je poškodené alebo už otvorené balenie.
- Nepoužívajte **Mapefill** pri teplotách pod +5°C.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladu

- Odstráňte všetky degradované a nesúdržné súčasti betónu až na zdravý podklad.
- Zdrsnite povrch a úplne odstráňte prach, olej, mastnoty a cementové mlieko.
- Steny vyplňovaného otvoru navlhčite vodou. Pred vyliatím malty vyčkejte, až kým sa odparí nadbytočná voda. Ak je to nevyhnutné, voľne stojacu vodu môžete z povrchu odstrániť stlačeným vzduchom alebo hubkou.

Príprava zmesi

Do miešačky nalejte potrebné množstvo, ktoré zodpovedá požadovanej konzistencii malty pri aplikácii (pozri tabuľku). Miešačku uveďte do chodu, naplňte odmeraným množstvom vody a postupne pridávajte **Mapefill**.

Miešajte 1 – 2 minúty, overte si, že je zmes dobre premiešaná, zo stien a dna miešačky odstráňte zvyšky nerozmiešaného prášku a zmes znovu premiešajte po dobu 2 až 3 minút.

V závislosti na množstve pripravovanej zmesi sa na miešanie môže použiť bežná miešačka alebo vrtáčka s vhodným miešacím nástavcom. Zmes miešajte vždy pomaly, aby nedošlo k nadmernému prevzdušneniu zmesi.

Ručné miešanie materiálu sa neodporúča.

Spracovanie

Mapefill nalievajte plynule z jednej strany, aby došlo k postupnému vytlačeniu vzduchových bublín z vyplňaného priestoru. Priemer plniaceho otvoru nesmie byť menší ako dvojnásobok kotviaceho profilu.

Pri spájaní prefabrikovaných betónových prvkov alebo pri výplni pevných škár sa **Mapefill** odporúča použiť do šírky škáry max. 60 mm.

Nevyžaduje sa mechanické vibrovanie zmesi, len v zložitejších prípadoch použite drevenú latu alebo oceľovú tyč.

Pridanie jemného štrku

Na výplň otvorov a dutín väčších rozmerov ako je uvedené vyššie, pridajte štrk frakcie 6-10 v množstve 30% z hmotnosti **Mapefillu**.

Vzhľadom na to, že niektoré vlastnosti materiálu sa môžu meniť, ako napr. spracovateľnosť a pevnosť, sa odporúča vykonať predbežné odskúšanie materiálu alebo daný prípad konzultovať

s Technickým oddelením Mapei.

Dôležité zásady pri práci s maltou Mapefill

- Pri teplote okolo 20°C nie je vyžadované dodržiavať žiadne zvláštne opatrenia.
- V teplom letnom období nevystavujte **Mapefill** priamemu slnku. Na prípravu zmesi použite studenú vodu. Skladujte v chladnom prostredí.
- Pri nízkych teplotách použite na prípravu zmesi teplú vodu cca 20°C.
- Po aplikovaní malty **Mapefill** sa odporúča vhodným spôsobom zaistiť priebeh vyzrievania, aby predovšetkým v letnom období a vo veternom počasí nedochádzalo k príliš rýchlemu odpareniu vody zo zmesi, čo môže spôsobiť vznik zmršťovacích trhlin.
- Povrch prvých 24 hodín ošetrte kropením vodou, alebo použite vhodný prípravok proti nadmernému odparovaniu vody.

Čistenie

Nevytvrdnutý materiál je možné odstrániť z náradia vodou. Po vytvrdnutí je čistenie veľmi náročné a dá sa realizovať iba mechanicky.

SPOTREBA

1,95 kg/dm³ vyplňovaného otvoru.

BALENIE

Mapefill sa dodáva v 25 kg vreciach.

SKLADOVANIE

Skladujte na suchom a krytom mieste v originálnom uzatvorenom balení. Materiál je vyrobený v súlade so smernicou 2003/53/EC.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Mapefill obsahuje cement, ktorý v styku s potom alebo inými telovými tekutinami spôsobuje dráždivú alkalickú reakciu. Používajte ochranné okuliare a rukavice. Ďalšie informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV

UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu; je preto dôležité pred vlastným spracovaním posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia výrobku.

Informácie o tomto výrobku sú k dispozícii na požiadanie a na webových stránkach www.mapei.sk a www.mapei.com.



Zalievanie oceľových prvkov.



Skúška tekutosti podľa UNI 13395-2.



Stanovenie rozpínavosti podľa UNI 8147.

Mapefill



STAVIAME BUDÚCNOŠŤ

Atékoľvek kopírovanie textov, obrázkov a ilustrácií publikovaných v tomto dokumente je prísne zakázané a podlieha trestnému stíhaniu.

305-2-2011