

# MAPEI

## Mapefill

### Mortar fluid pe baza de ciment, fara contractii, pentru ancorari

Marcat CE conform EN 1504-6

#### DOMENII DE APLICARE

Ancorarea precisa a partilor de sustinere a utilajelor, si a structurilor metalice.

#### Exemple tipice de aplicare

- Ancorarea masinilor-unelte, prin efectuarea de subturnari la fundatia acesteia.
- Ancorarea confectiilor metalice.
- Umplerea rosturilor rigide la structuri din beton monolit si prefabricate din beton.
- Subturnari.

#### CARACTERISTICI TEHNICE

**Mapefill** este un mortar predozat sub forma de pulbere compus din ciment de inalta rezistenta, agregate selectate si aditivi speciali cu un agent expansiv, dupa o formula dezvoltata in laboratoarele de cercetare MAPEI.

**Mapefill** amestecat cu apa se transforma intr-un mortar fluid, fara segregari care este in masura sa umple si spatiile greu accesibile.

**Mapefill**, datorita agentului expansiv din componenta, este caracterizat printr-o absenta totala a contractiilor in faza sa plastica (Norma ASTM 827) cat si in faza de intarire (Norma UNI 8147) si dezvolta rezistente initiale foarte mari la intindere prin incovoiere si compresiune.

**Mapefill** de asemenea are si urmatoarele calitati:

- impermeabilitate excelenta la apa;
- excelenta aderenta la fier si beton;
- rezistenta foarte buna la solicitari mecanice/dinamice;
- modul elastic si coeficient de dilatare termica similare celor ale unui beton de calitate superioara;
- **Mapefill** nu contine agregate metalice si pulberi de aluminiu.

**Mapefill** respecta directivele normei europene EN 1504-9 (*"Produse si sisteme pentru protectia si repararea structurilor din beton; definitii, cerinte, controlul calitatii si evaluarea conformitatii. Principii generale de utilizare a produselor si sistemelor"*) si cerintelor normei europene EN 1504-6 (*"Ancorarea armaturilor metalice"*).

#### RECOMANDARI

- Nu folositi **Mapefill** pentru reparatii structurale prin turnare in cofraje (utilizati **Mapegrout Hi-Flow**).

- Nu folositi **Mapefill** pentru aplicarea pe suprafete verticale prin torcret sau cu mistria (folositi **Mapegrout Thixotropic**).

- Nu adaugati ciment sau aditivi in **Mapefill**.

- Nu adaugati apa daca amestecul a inceput sa realizeze priza.

- Nu folositi **Mapefill** daca sacul este deteriorat sau este deja deschis.

- Nu aplicati **Mapefill** la temperaturi mai mici de +5°C.

#### MOD DE APLICARE

##### Pregatirea substratului

- Inlaturati betonul deteriorat pana la substratul rezistent.

- Scarificati suprafata si curatati urmele de praf, uleiuri, grasimi, depunerile si lapte de ciment.

- Udati peretii cavitatilor ce trebuiesc umplute. Inainte de turnare asteptati evaporarea excesului de apa. Pentru inlaturarea surplusului de apa folositi daca este necesar un jet de aer comprimat sau un burete.

##### Prepararea mortarului

Turnati intr-o betoniera cantitatea 3,5-3,75 litri de apa. Porniti betoniera si adaugati incet in flux continuu **Mapefill**. Amestecati 1-2 minute si indepartati de pe peretii betonierei pulberea neamestecata; reamestecati inca 2-3 minute pana se obtine o pasta fluida omogena. In functie de cantitatea care trebuie preparata se poate folosi o bormasina electrica prevazuta cu spiral sau un mixer mecanic, care trebuie folosite cu foarte mare atentie pentru a se evita inglobarea bulelor de aer. Nu se recomanda prepararea amestecului cu mana.

##### Aplicarea

Turnati **Mapefill** pe o singura parte a cavitatii de umplut, in flux continuu, pentru a favoriza iesirea bulelor de aer; orificiul de evacuare al aerului nu trebuie sa fie mai mic de dublul diametrului a barei ce trebuie ancorata. Utilizarea mortarului **Mapefill** pentru conectarea elementelor din beton prefabricat si pentru umplerea rosturilor rigide, este recomandata pentru grosimi ale mortarului de pana la 60 mm. Nu este nevoie sa se vibreze mecanic mortarul; pentru a usura umplerea spatiilor dificile, folositi o stinghie de lemn sau o bara metalica.

##### Adaugarea de agregat marunt

Pentru umplerea cavitatilor cu dimensiuni superioare celor indicate, adaugati agregat cu diametrul 6 -10 mm care sa nu depaseasca 30% din greutatea **Mapefill**-ului.

Datorita variatiei catorva caracteristici, cum ar fi lucrabilitatea si rezistentele mecanice, se recomanda efectuarea unor teste preliminare in santier sau consultarea serviciului nostru de Asistenta Tehnica.

#### **MASURI DE PRECAUTIE CE TREBUIESC LUATE INAINTE SI DUPA APLICAREA PRODUSULUI**

- La temperaturi in jurul valorii de +20<sup>0</sup>C nu sunt necesar masuri de precautie suplimentara.
- In anotimpul cald nu trebuie expus materialul la soare si trebuie folosita apa rece pentru prepararea amestecului.
- La temperaturi coborate este bine sa se foloseasca apa la +20<sup>0</sup>C.
- Dupa turnare, **Mapefill** trebuie protejat in mod corespunzator; suprafata mortarului expusa la aer trebuie protejata impotriva evaporarii rapide a apei, ce poate duce special in zilele calde si cele cu vant puternic la aparitia unor fisuri datorate contractiilor plastice.
- Pe suprafata expusa la aer se pulverizeaza apa pe parcursul primelor 24 ore de intarire sau se aplica un produs antievaporant.

#### **Curatare**

Mortarul neintarit se poate spala de pe scule cu apa. Dupa priza, curatarea este dificila si se poate efectua doar mecanic.

#### **CONSUM**

1,95 kg/dm<sup>3</sup> de cavitate de umplut.

#### **AMBALAJ**

saci de 25 kg.

#### **DEPOZITARE**

Produsul se va depozita in loc uscat timp de 12 de luni, in ambalajele originale sigilate.

Produsul respecta prevederile Anexei XVII a Regulamentului (EC) Nr. 1907/2006 (REACH), alineat 47.

Produsul este disponibil in saci speciali vidati din polietilena cu greutatea de 25 kg care pot fi depozitati afara pe timpul tuturor fazelor de executie ale obiectivului. Ploaia nu afecteaza caracteristicile mortarului.

#### **MASURI DE SIGURANTA LA PREPARAREA SI APLICAREA PRODUSULUI**

**Mapefill** este iritant, contine ciment care poate provoca in contact cu transpiratia sau alte fluide ale corpului o reactie alcalina de iritatie celor predispusi. Poate provoca vatamarea ochilor. Daca vine in contact cu ochii sau pielea spalati imediat cu apa din abundenta si consultati un medic. Utilizati manusi si ochelari de protectie.

Pentru mai multe informatii cu privire la utilizarea in conditii de siguranta a produsului consultati ultima versiune a Fisei de Securitate.

#### **PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL**

#### **ATTENTIONARI**

*Indicatiile si prescriptiile de mai sus, desi corespund celei mai bune experiente a noastre se vor considera, in orice caz, cu caracter pur orientativ si vor trebui sa fie confirmate de aplicatii practice care inlatura orice indoiala; de aceea, inainte de a adopta produsul, cel care intentioneaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adecvat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui.*

**Toate referintele relevante despre acest produs sunt disponibile la cerere sau pe [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

<b>DATE TEHNICE (valori caracteristice)</b>			
<b>DATE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI</b>			
Tip:	CC		
Consistenta:	pulbere		
Culoare:	gri		
Dimensiunea maxima a agregatului (mm):	2,5		
Greutate specifica (kg/m <sup>3</sup> ):	1.300		
Continut de corp solid (%):	100		
Continutul de ioni de clor -cerinte minime ≤ 0.05% -conform EN 1015-17 (%):	≤ 0.05		
<b>DATE DE APLICARE (la +20°C – 50% U.R.)</b>			
Culoarea amestecului:	gri		
Raport de amestecare:	100 parti de <b>Mapefill</b> cu 14-15 parti de apa (aprox.3,50-3,75 litri apa la un sac de 25kg)		
Valoare de alunecare in concordanta cu 13395-2 (cm):	> 4		
Densitatea volumetrica a amestecului (kg/m <sup>3</sup> ):	2.250		
pH-ul amestecului:	> 12.5		
Temperatura de aplicare:	de la +5°C la +35°C		
Durata amestecului:	aprox. 1 ora		
<b>PERFORMANTE FINALE (cu 14.5% adaos de apa)</b>			
Performanta caracteristica	Metoda de testare	Cerinte in conformitate cu EN 1504-6	Performanta produsului
Rezistenta la compresiune (MPa):	EN 12190	> 80% din valoarea declarata de producator	30 (dupa 1 zi) 55 (dupa 7 zile) 70 (dupa 28 zile)
Rezistenta la incovoiere (MPa):	EN 196/1	nu este cerut	5 (dupa 1 zi) 8 (dupa 7 zile) 9 (dupa 28 zile)
Modulul de elasticitate la compresiune (GPa):	EN 13412	nu este cerut	27 (dupa 28 zile)
Aderenta pe beton (strat suport in MC 0.40, raport apa-ciment = 0.40) in concordanta cu EN 1766 (MPa):	EN 1542	nu este cerut	≥ 2 (dupa 28 zile)
Impermeabilitate la apa - adancime de penetrare (mm):	EN 12390/8	nu este cerut	< 5
Expansiune libera in faza plastica (%):	ASTM 827	nu este cerut	≥ 0,3
Rezistenta la smulgere a barelor de otel - deplasare sub o incarcare de 75kN (mm) :	EN 1881	< 0.6	< 0.6
Tensiunea de aderenta a barelor ancorate cu Mapefill (MPa) :	RILEM-CEB-FIP RC6-78	nu este cerut	> 25
Rezistenta la foc:	EN 13501-1	Euroclass	A1, A1 <sub>fl</sub>

Fisa dupa (GB) 305-5-2014