MAPEFILL

Mortar expansiv cu fluiditate ridicata





BENEFICII ȘI CARACTERISTICI

- Fluiditate ridicata
- Aderenta excelenta
- Rezistenta excelenta la solicitari mecanice, inclusiv la solicitari dinamice
- Rezistenta excelenta la oboseală
- Emisii foarte scazute de COV
- Fluid

PRODUSE CO_2e COMPLET COMPENSAT

Emisiile reziduale de gaze cu efect de seră, măsurate pe întregul ciclu de viață al acestui produs utilizând metodologia de Evaluare a Ciclului de Viață (LCA – Life Cycle Assessment), verificate și certificate prin Declarații de Mediu pentru Produs (EPD), au fost compensate pentru anul 2026 prin achiziționarea de credite de carbon care sprijină proiecte de protecție a pădurilor. Pentru mai multe detalii privind calculul emisiilor și proiectele de compensare, vizitați mapei.com.

DOMENII DE UTILIZARE

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

Repararea structurilor degradate ce necesita utilizarea unui mortar fluid.

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 selectionate si aditivi speciali cu un agent expansiv, dupa o formula dezvoltata in laboratoarele MAPEI.

Datorita formulei particulare a produsului, acesta are un comportament excelent la oboseala pana la cel putin 300.000 de cicluri, ce confera structurilor reparate un nivel ridicat al rezistentei la fisurare, inclusiv in cazul solicitarilor dinamice induse pe durata conditiilor normale de exploatare.

Aceasta caracteristica particulara, impreuna cu cerintele EN 1504, ajuta la cresterea durabilitatii elementelor reparate cu **Mapefill**.

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

Mapefill are de asemenea 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.
- rezistent la lubrifianti.

Mapefill este un produs cu emisii foarte scazute de compusi organici volatili (VOC), ce asigura sanatatea si securitatea montatorilor si a utilizatorilor finali. Este certificat EC1 Plus de catre GEV.

Mapefill ajuta la obtinerea de credite importante LEED.

Mapefill respecta principiile definite in EN 1504-9 (*"Produse si sisteme pentru repararea si protejarea suprafetelor din beton: definitii, cerinte, controlul calitatii si evaluarea conformitatii. Principii generale pentru utilizarea produselor si sistemelor")* si cerintele minime ale EN 1504-3 *("Reparatii structurale si nestructurale")* pentru mortare structurale clasa R4 precum si ale EN 1504-6 ("*Ancorarea barelor de armatura*").

RECOMANDARI

- Nu utilizati **Mapefill** pentru aplicatii pe verticala cu spatula sau prin pulverizare (utilizati **Mapegrout Tissotropico**).
- Nu adaugati ciment sau aditivi in **Mapefill**.
- Nu adaugati apa daca amestecul a inceput sa initieze priza.
- Nu utilizati **Mapefill** daca sacul este deteriorat sau este deja deschis.
- Nu aplicati **Mapefill** la temperaturi mai mici de +5°C.

MOD DE APLICARE

INFORMATII TEHNICE PENTRU APLICARE	
Compozitia amestecului:	100 kg **Mapefill** 14,5-15,5 kg de apa
Grosimea stratului:	10 pana la 100 mm *(pentru grosimi mai mari consultati paragraful "Aplicarea mortarului")*
Temperatura de aplicare:	temperatura ambientala si a suportului intre +5°C si +35°C
Durata amestecului:	circa 90 minute (la +20°C)

Prepararea suportului

- Inlaturati betonul deteriorat si in faza de dezagregare pana cand se obtine un substrat solid, rezistent si rugos. Eventualele lucrari de reparatii precedente, care nu sunt perfect aderente, trebuie indepartate utilizand metode si echipament adecvat (demolare mecanica, hidroscarificare, etc.).
- Curatati betonul de reziduurile operatiunilor anterioare de scarificare, iar barele de armare de praf, rugina, lapte de ciment, grasime, ulei, vopsea si alte materiale daunatoare, prin sablare si tratare cu apa la presiune inalta.

- Dupa pregatire, suprafata suportului trebuie sa fie rugoasa si cu fractia inerta deschisa si complet expusa pentru a permite mortarului sa se intareasca corect si sa adere la stratul anterior.

Prepararea mortarului

Turnati intr-o betoniera cantitatea de 3,5 litri de apa. Porniti betoniera si adaugati incet in flux continuu **Mapefill**. Amestecati cel putin 3 minute si indepartati cu grija pulberea ramasa pe marginile si pe partea inferioara a betonierei. Adaugati restul de apa (fara a depasi cantitatea recomandata de 3,6-3,85 l) si reamestecati inca 2-3 minute pana la obtinerea unui amestec fluid omogen.

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 manuala a amestecului.

Instructiunile pentru prepararea mortarului ce va fi utilizat pentru realizarea de epruvete de beton pentru teste de laborator sunt evidentiate in tabelul cu DATE TEHNICE.

Aplicarea mortarului

Turnati **Mapefill** pe o singura parte a cavitatii de umplut, in flux continuu, pentru a favoriza eliminarea 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 100 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 fin

Pentru umplerea cavitatilor cu dimensiuni superioare celor indicate, adaugati **Gravel 6-10** cu diametrul granulei ce variaza in functie de grosimea turnarii. Daca se utilizeaza **Gravel 6-10** de la VAGA, se poate aduga pana la 50% produs uscat.

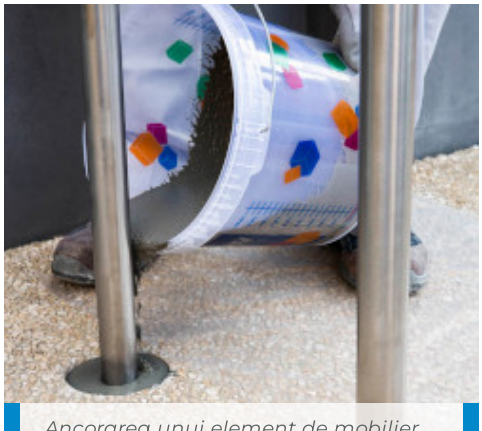
Exemplu: 2 saci de 25 kg de **Mapefill** + 1 sac de 25 kg de **Gravel 6-10**.

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



Mixarea produsului


Ancorarea unui stalp prefabricat


Ancorarea unui element de mobilier stradal

INSTRUCTIUNI DE OBSERVAT INAINTE SI DUPA APLICARE

- In anotimpul cald materialul nu trebuie expus la soare si trebuie folosita apa rece pentru prepararea amestecului.
- La temperaturi coborate este bine sa se foloseasca apa calduta la preparare.

- 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

2 kg/dm³ de cavitate ce trebuie umpluta.

AMBALARE

Saci de 25 kg.

DEPOZITARE

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

Ambalajul special, realizat din saci vacuumati de 25 kg din polietilena, ofera o protectie mai buna la aparitia accidentala a ploii. Unele caracteristici ale produsului sunt influentate puternic de modul de depozitare.

De aceea, va recomandam depozitarea produsului in zone uscate si acoperite la o temperatura intre +5 si +35°C, in ambalajul original sigilat.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA LA PREPARARE SI APLICARE

Instructiuni pentru utilizarea in siguranta a produselor noastre pot fi regasite in ultima versiune a Fisei de Securitate disponibila pe website-ul nostru www.mapei.com.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

DATE TEHNICE (valori caracteristice)

DATE IDENTIFICARE PRODUS	
Consistenta:	pulbere
Culoare:	gri
Diametru maxim agregate:	2,5 mm
Continut cloruri conform EN 1015-17 (cerinte minime conform EN 1504 ≤ 0,05%):	≤ 0,05 %

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI	
Compozitia amestecului:	100 parti din greutate de **Mapefill** cu 15% apa.
Prepararea amestecului:	Mixarea produsului in conformitate cu EN 196-1
Conditii de maturare:	CC conform Anexei A – EN 12190

CARACTERISTICILE AMESTECULUI PROASPAT (la +20°C - 50% U.R.)	
Culoarea amestecului:	gri
Consistenta amestecului:	fluid

Alunecarea mortarului dupa mixare (conform EN 13395-2):	> 55 mm
Bleeding:	absent
Densitatea amestecului:	2250 kg/m³

PERFORMANTE FINALE

Conform maturarii definite in metodele de testare

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Cerinte EN 1504-3 R4	Cerinte EN 1504-6	Performante produs
Rezistenta la compresiune: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 12190	- - ≥ 45 MPa	nu este cerut	38 MPa 68 MPa 80 MPa
Rezistenta la incovoiere: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 196-1	nu este cerut	nu este cerut	6,5 MPa 9,0 MPa 10,0 MPa
Modulul de elasticitate la compresiune:	EN 13412	≥ 20 GPa	nu este cerut	28 GPa
Aderenta la beton prin tractiune directa:	EN 1542	≥ 2,0 MPa	nu este cerut	> 2,0 MPa
Rezistenta la forfecare:	EN 12615	nu este cerut	nu este cerut	≥ 6,0 MPa
Rezistenta la carbonatare accelerata:	EN 13295	Adancimea de carbonatare ≤ a betonului de referinta	nu este cerut	test trecut
Absorbtie capilara:	EN 13057	≤ 0,5 $kg/m^2 \cdot h^{0.5}$	nu este cerut	< 0,5 $kg/m^2 \cdot h^{0.5}$
Impermeabilitatea la apa – adancimea de penetrare	EN 12390-8	nu este cerut	nu este cerut	< 5 mm
Expandare controlata (24 h):	UNI 8147 metoda A ASTM C 806	nu este cerut	nu este cerut	≥ 300 µm/m
Variatia volumului pe durata fazei plastice:	ASTC C940	nu este cerut	nu este cerut	≥ 0,3%
Rezistenta la smulgere a barelor din otel – deplasare la o solicitare de 75 kN:	EN 1881	nu este cerut	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Rezistenta la smulgere a barelor de otel ϕ 8 mm – tensiunea de aderenta t_{dm}:	EN 10080 Anexa D *(in conformitate cu recomandarea RILEM RC 6)*	nu este cerut	nu este cerut	> 25 MPa
Rezistenta la tractiune indirecta:	EN 12390-6	nu este cerut	nu este cerut	> 6 MPa
Compatibilitate termica: – cicluri inghet-dezghet cu saruri de degivrare (50 cicluri): - cicluri de soc termic (30 cicluri): - cicluri termice uscate (30 cicluri):	 EN 13687-1 EN 13687-2 EN 13687-4	 ≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa	nu este cerut	 > 2,0 MPa > 2,0 MPa > 2,0 MPa
Calitatea suprafetei de contact - zona de rulare:	ASTM C1339	nu este cerut	nu este cerut	> 85%
Reactia la foc:	EN 13501-1	Euroclass	Euroclass	A1, $A1_{FL}$

ATENTIONARI

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.

Valorile declarate in tabelul cu DATE TEHNICE (valori caracteristice) au fost obtinute in conformitate cu metodele de testare si ciclurile de maturare definite in standardele tehnice mentionate in acestea. De aceea, va rugam sa notati ca utilizarea unor proceduri sau metode de testare altele decat cele indicate in tabel pot conduce la valori diferite si, in astfel de cazuri, este exclusa responsabilitatea companiei noastre

Va rugam sa consultati versiunea curenta a Fisei Tehnice disponibila pe website-ul www.mapei.com

INFORMATII LEGALE

Intregul continut sau parti ale acestei fise tehnice ("TDS") pot fi copiate intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau sa inlocuiască cerintele din fisa tehnica ("TDS") aflata in vigoare la momentul montajului/instalarii produselor MAPEI.

Pentru cele mai actualizate informatii despre TDS si garantie, va rugam sa vizitati website-ul nostru www.mapei.com.
ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE IN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.

Mapei Romania SRL

Bd Tudor Vladimirescu nr. 22, Cladirea Green Gate, et. 6, sector 5, Bucuresti

+40 21 311 78 19/20 www.mapei.ro office@mapei.ro

1297-7-2026 ro

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustratiilor publicate este interzisa si intra sub incidenta legii