

MAPEGROUT SV

Mortar fluid pe baza de ciment, cu performante mecanice ridicate, cu priza și întărire rapidă, cu contracție compensată, aplicabil la temperaturi de până la -5°C pentru repararea betonului și fixarea elementelor urbane.



DOMENII DE UTILIZARE

- Repararea structurilor foarte deteriorate din beton la care se impune folosirea unor mortare foarte fluide.
- Repararea pardoselilor industriale, lucrări stradale și aeroportuare ce trebuie redat traficul în timp scurt.
- Fixarea rapidă a gurilor de vizitare și capacelor de cămin.

Exemple tipice de aplicare

- Repararea pardoselilor din beton în medii industriale, centre comerciale și depozite.
- Repararea placilor de pardoseală din beton.
- Repararea capetelor placilor de pardoseală.
- Repararea suprafețelor rutiere din beton în aeroporturi.
- Repararea trotuarelor.
- Fixarea mobilierului stradal, a capacelor de canalizare și a gurilor de vizitare.

CARACTERISTICI TEHNICE

Mapegrout SV este un mortar monocomponent, predozat sub formă de pulbere, compus din lianți hidraulici speciali, ciment de înaltă rezistență, fibre sintetice din poliacrilonitril, agregate selectate și aditivi speciali după o formulă dezvoltată în Laboratoarele de Cercetare MAPEI. Datorită compoziției sale speciale, acest produs dezvoltă proprietăți mecanice foarte ridicate după perioade scurte de întărire, chiar și dacă este aplicat la temperaturi de până la -5°C. Când **Mapegrout SV** este amestecat cu apă, are o consistență fluidă, ceea ce îl face adecvat pentru turnarea în cofraje sigilate în straturi de până la 5 cm grosime, fără risc de segregare.

Datorită proprietăților de întărire rapidă, mortarul poate fi redat traficului pietonal și chiar rutier după doar câteva ore de la aplicare, la o temperatură de +20°C.

Mapegrout SV îndeplinește cerințele normei EN 1504-9 ("Produse și sisteme pentru protecția și repararea structurilor din beton - Definiții, cerințe, controlul calității și evaluarea conformității - Principii generale de utilizare a produselor și sistemelor") și cerințele minime ale normei EN 1504-3 ("Reparații structurale și nestructurale") pentru mortare structurale clasa R4, și cerințele minime ale EN 1504-6 ("Ancorarea armăturilor din oțel").

RECOMANDARI

- Nu adaugati ciment in **Mapegrout SV**.
- Nu adaugati aditivi in **Mapegrout SV**
- Nu utilizati **Mapegrout SV** daca ambalajul este deteriorat.
- Nu adaugati apa odata ce amestecul a initiat priza.
- Nu aplicati **Mapegrout SV** pe asfalt sau suprafete tratate cu bitum.
- Nu aplicati **Mapegrout SV** pe suprafete netede. Buciardati suportul (neregularitati de cel putin 5 mm) si unde este necesar, adaugati armare suplimentara.
- Nu aplicati **Mapegrout SV** la temperaturi mai mici de -5°C sau mai mari de +35°C.
- **Mapegrout SV** se intareste foarte repede. De aceea se recomanda sa se prepare o cantitate de material ce poate fi folosita in 10 minute de la adaugarea apei de amestec la +20°C

MOD DE APLICARE

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Compozitia amestecului:	100 kg Mapegrout SV 12-13 kg apa		
Grosimea de aplicare:	10-50 mm (Vezi sectiunea "Prepararea mortarului" pentru grosimi mai mari)		
Temperatura de aplicare:	Temperatura ambianta de la -5°C la +35°C		
Durata amestecului:	+5°C	+10°C	+20°C
	60 min.	20 min.	10 min.
Sfarsitul prizei:	100 min.	60 min.	35 min.

Pregatirea suportului

- Indepartati tot betonul deteriorat, desprins sau contaminat pana cand se obtine un suport rugos, solid si rezistent. Indepartati orice reparatii sau acoperiri anterioare care nu adera perfect la suport, folosind unelte adecvate (demolare mecanica, hidroscarificare etc.)
- Curatati betonul de urmele lucrarilor de scarificare anterioare si curatati armaturile de praf, lapte de ciment, rugina, grasime, ulei, vopsea si alti contaminanti prin sablare si jeturi de apa sub presiune
- Dupa pregatire, suprafata de beton care urmeaza sa fie reparata trebuie sa fie rugoasa, cu neregularitati de cel putin 5 mm adancime pentru a permite aderenta corecta a mortarului la suport.
- Eliminati urmele de vopsea, ulei, pulbere si orice alt material care ar putea impiedica aderenta **Mapegrout SV** la suport.
- Tratati orice armatura expusa cu **Mapefer** sau **Mapefer 1K ZERO** conform procedurii ilustrate in fisa tehnica corespunzatoare fiecarui produs.
- Asteptati pana cand **Mapefer** sau **Mapefer 1K ZERO** s-a uscat.
- Pentru reparatii cu **Mapegrout SV** in grosime mai mare de 5 cm, pozitionati bare de armatura, avand grija sa realizati o acoperire cu beton de cel putin 2 cm.
- Saturati suportul cu apa.
- Inainte de turnare, asteptati pana cand excesul de apa s-a evaporat. Daca este necesar, aceasta faza poate fi accelerata prin utilizarea aerului comprimat.

Prepararea mortarului

Turnati intr-o betoniera 12-13% apa (3,0-3,25 litri pentru fiecare sac de 25 kg), in functie de consistenta ceruta.

Adaugati incet **Mapegrout SV** si amestecati 1-2 minute.

Indepartati de pe peretii betonierei pulberea neamestecata si continuati sa amestecati 2-3 minute, pana cand

se obtine o pasta omogena. In functie de cantitatea de mortar necesara, se poate utiliza si un malaxor de mortar sau o bormasina cu viteza redusa, prevazuta cu un accesoriu de amestecare. Evitati patrunderea unei cantitati prea mari de aer in timpul amestecarii.

Daca zonele ce trebuie integrate sunt mai groase 5 cm, amestecati **Mapegrout SV** cu maxim 50% agregate uscate **6-10 mm Alluvial Gravel** calculat din greutatea pulberii (corespunzand la 4 saci de 25 kg de **Mapegrout SV** + 2 saci de 25 kg de **6-10 Gravel**).

Instructiunile pentru prepararea mortarului pentru probele de testare in laborator se gasesc in sectiunea DATE TEHNICE.

Aplicarea mortarului

Turnati **Mapegrout SV** in zona pregatita conform specificatiilor si finisati imediat suprafata cu o gletiera; nu este necesara utilizarea unui vibrator pentru a intinde mortarul. Daca produsul este utilizat pentru fixarea gurilor de vizitare sau a capacelor de guri de vizitare, iar zona din jurul reparatiei trebuie reasfaltata, se recomanda formarea unui strat de cel putin 3 cm grosime in zona respectiva, pentru a permite stratului de bitum sa se lipeasca ferm si sa reziste la greutatea vehiculelor fara a se deforma.

Mortarul isi pastreaza lucrabilitatea timp de aproximativ 10 minute de la adaugarea apei de amestec la +20 °C.

PRECAUTII CE TREBUIE LUATE PE DURATA SI DUPA APLICARE

Temperaturi scazute

- Asigurati-va ca suportul nu este inghetat si protejati produsul impotriva inghetului timp de 24 de ore de la aplicare.
- Amestecati produsul cu apa calduta.
- Inainte de utilizare, protejati produsul impotriva inghetului si depozitati la loc uscat.

Temperaturi ridicate si/sau conditii de vant

- Intotdeauna saturati suportul cu apa.
- Preparati produsul cu apa rece.
- Protejati suprafata proaspata a mortarului impotriva evaporarii rapide a apei, care poate cauza fisuri plastice de contractie, cu **Mapecure S** sau **Mapecure E**.

CURATARE

Mortarul proaspăt se poate îndepărta de pe scule folosite la prepararea și aplicarea amestecului cu apă. Odata produsul intarit, acesta poate fi îndepărtat doar mecanic.

CULOARE

Gri.

CONSUM

- Utilizat ca atare: 20 kg/m² per cm de grosime.
- Utilizat ca și microbeton cu 4 saci de **Mapegrout SV** și 2 saci de pietris, circa 14,6 kg/m² pe cm grosime (circa 7,3 kg/m² de **Gravel 6-10**).

AMBALARE

Saci de 25 kg.

DEPOZITARE

Mapegrout SV poate fi depozitat timp de 12 luni în ambalajul original, într-un loc uscat.

Sacii speciali vacuumați din polietilena de 25 kg pot fi depozitați în exterior pe toată durata șantierului. Ploaia nu are niciun efect asupra caracteristicilor produsului.



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

Clasa conform EN 1504-3:	R4
Tipul conform EN 1504-1:	CC
Consistenta:	pulbere
Culoare:	gri
Dimensiune maxina agregat:	2,5 mm
Continut cloruri conform EN 1015- 17: (cerinte minime conform EN 1504 $\leq 0,05\%$)	$\leq 0,05\%$

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Compozitia amestecului:	100 parti din greutate de Mapegrout SV cu 13% apa
Prepararea amestecului:	Amestecarea produsului in conformitate cu standardul EN 196-1

CARACTERISTICILE AMESTECULUI PROASPAT (la +20°C - 50% U.R.)

Culoare amestec:	gri
Consistenta amestec:	fluid
Densitate amestec:	2290 kg/m ³

PERFORMANTE FINALE

Conform maturarii definite in metodele de testare

Caracteristici de performanta	Metoda testare	Cerinte EN 1504-3 (R4)	Cerinte EN 1504-6	Performanta produs		
Rezistenta la compresiune:	EN 12190			- 5°C	+0°C	+20°C
- 3 ore:		-	nu este cerut	> 8 MPa	>15 MPa	> 30 MPa
- 4 ore:		-		> 12 MPa	> 20 MPa	> 45 MPa
- 8 ore:		-		>25 MPa	> 30 MPa	> 55 MPa

- 1 zi:		-		> 55 MPa	> 60 MPa	> 65 MPa
- 7 zile:		-		> 65 MPa	> 70 MPa	> 75 MPa
- 28 zile:		≥ 45 MPa		> 75 MPa	> 80 MPa	> 85 MPa
Rezistenta la incovoiere:						
- 1 zi:	EN 196-1	nu este cerut	nu este cerut			> 6 MPa
- 7 zile:						> 7 MPa
- 28 zile:						> 9 MPa
Modul de elasticitate la compresiune:	EN 13412	≥ 20 GPa	nu este cerut	30 GPa		
Aderenta la tractiune directa la beton:	EN 1542	≥ 2,0 MPa	nu este cerut	> 2,0 MPa		
Rezistenta la carbonatare accelerata:	EN 13295	adancimea de carbonatare ≤ decat a betonului de referinta	nu este cerut	Indeplineste specificatiile		
Test de smulgere pentru bare din otel ϕ 8 - tensiunea aderentei tdm:	EN 10080 Atasament D (in conformitate cu ghidul RILEM RC 6)	nu este cerut	nu este cerut	> 25 MPa		
Absorbtie capilara:	EN 13057	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0.5}	nu este cerut	< 0,1 kg/m ² ·h ^{0.5}		
Compatibilitate termica:						
- cicluri inghet-dezghet cu saruri de dezghet (50 cicluri):	EN 13687-1	≥ 2,0 MPa	nu este cerut	> 2,0 MPa		
- cicluri de soc termic (30 cicluri):	EN 13687-2	≥ 2,0 MPa	nu este cerut	> 2,0 MPa		
- cicluri termice uscate (30 cicluri):	EN 13687-4	≥ 2,0 MPa	nu este cerut	> 2,0 MPa		
Impermeabilitate la apa – adancime de penetrare - (mm):	EN 13290-8	nu este cerut	nu este cerut	< 5 mm		
Rezistenta la fisurare:	O-Ring test	nu este cerut	nu este cerut	fara fisuri dupa 180 zile		
Rezistenta la smulgerea a barei de otel - deplasare relativa la o sarcina de 75 kN:	EN 1881	nu este cerut	≤ 0,6 mm	≤ 0,6 mm		
Reactia la foc:	EN 13501-1	Euroclasa	Euroclasa	A1, A1 _{FL}		

NOTE: Prepararea mostrelor: turnati mortarul in matrite pana acestea sunt pline fara a se sedimenta

Compozitia si caracteristicile micro-betonului realizat utilizand Mapegrout SV.
Compozitia amestecului: 75 parti Mapegrout SV - 25 parti Gravel 6/10 - 9,8 parti apa

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Performanta produs				
Densitate amestec (kg/m ³):	EN 12350-6	2.400				
Rezistenta la compresiune (MPa):	EN 12190-3	3 h	8 h	1 zi	7 zile	28 zile
		> 30	> 45	> 55	> 65	> 75



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

Continutul acestei fise tehnice ("TDS") poate fi copiat intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie sa completeze sau sa inlocuiasca 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

463-1-2026-ro

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

