

MAPEFER 1K

Mortar monocomponent pe bază de ciment,
inhibitor de coroziune, pentru protecția barelor de
armatură



BENEFICII ȘI CARACTERISTICI

- Protecția barelor de armatură
- Îmbunătățește aderența între barele de armatură și mortarul de reparație
- Previne formarea ruginii
- Produs monocomponent
- Emisii foarte scăzute de COV

PRODUSE CU CO₂e 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

- Protecția anticorozivă a barelor de armatură din betoane.
- Promotor de aderență pentru mortare de reparație.

Exemple tipice de aplicare

Previne coroziunea și restabilește nivelul de alcalinitate al barelor de armatură la lucrările de reparații efectuate cu mortarele cu contracții compensate din gama **Mapegrout** sau mortare pe baza de ciment uzuale aditivăte cu latex-uri sintetice. Se poate folosi și la structuri subterane.

CARACTERISTICI TEHNICE

Mapefer 1K este un mortar monocomponent pe baza de ciment, polimeri sub formă de pulbere și inhibitori de coroziune, care se aplică pe barele de armatură pentru a preveni formarea ruginii, fabricat după o formulă elaborată în Laboratoarele de Cercetare MAPEI.

Amestecat cu apă, **Mapefer 1K** devine un mortar foarte lucrabil, ușor de aplicat.

Dupa intarire, **Mapefer 1K** rezista la ceata salina, in conformitate cu EN 15183 si este impermeabil la apa si la gazele agresive prezente in atmosfera.

Protectia anticoroziva a mortarului **Mapefer 1K** se datoreaza in principal urmatorilor factori:

- alcalinitate ridicata;
- aderenta excelenta pe metal;
- prezenta inhibitorilor de coroziune.

Mapefer 1K este un produs cu emisii foarte scazute de compusi organici volatili (VOC), ce protejeaza sanatatea si siguranta montatorilor si utilizatorilor finali. Este certificat EC1 Plus de catre GEV.

Mapefer 1K ajuta la obtinerea de credite importante LEED.

Mapefer 1K indeplineste cerintele standardului 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 cerintele minime ale standardului EN 1504-7 (*"Protectia armaturii impotriva coroziunii"*).

RECOMANDARI

- Nu adaugati in plus apa in **Mapefer 1K** daca amestecul a initiat priza.
- Nu adaugati ciment sau agregate in **Mapefer 1K**.
- Aplicati **Mapefer 1K** imediat dupa sablarea armaturilor (nu lasati neprotejate armaturile sablate o perioada lunga de timp).
- Nu aplicati **Mapefer 1K** cand temperatura este sub +5°C.

MOD DE APLICARE

INFORMATII TEHNICE PRIVIND APLICAREA

Compozitia amestecului:	5 kg de Mapefer 1K 1,0-1,1 kg de apa
Temperatura de aplicare:	temperatura ambientala si a suportului intre +5°C si +35°C
Durata amestecului:	circa 1 ora (la +20°C)
Grosime totala (2 straturi):	min. 2 mm
Timp de asteptare intre 2 straturi:	circa 2 ore
Timp de asteptare inainte de aplicarea mortarului de reparatie:	6-24 ore

Prepararea barelor de armatura

Pentru a va asigura ca **Mapefer 1K** este capabil sa-si manifeste cu eficacitate proprietatile anticorozive, este esential ca bara de armatura sa se curete de rugina si alti contaminanti sau reziduuri de produs ce ar putea afecta aderenta inaintea tratamentului.

Sablarea este recomandata pentru curatarea barelor pana la metalul curat.

Daca din motive logistice nu este posibila curatarea prin sablare, armaturile se vor curata foarte bine prin periere energica.

Prepararea produsului

Turnati 1,0-1,1 litri de apa curata intr-un recipient curat si adaugati incet, amestecand continuu, 5 kg de **Mapefer 1K**.

Amestecati cateva minute pana se obtine o pasta omogena fara aglomerari. Odata preparat **Mapefer 1K** trebuie aplicat intr-o ora de la preparare.

Instructiuni pentru prepararea mortarului pentru mostre pentru probe de laborator pot fi regasite in sectiunea DATE TEHNICE.

Aplicarea



Aplicati doua straturi de **Mapefer 1K** cu o pensula.

Al doilea strat se poate aplica dupa aproximativ 2 ore de la aplicarea primului strat si de preferat pana in 24 ore.

Este recomandabila acoperirea totala si uniforma a suprafetei barei de armatura. Grosimea totala a celor doua straturi trebuie sa fie de aproximativ 2 mm.

Inevitabil, pe durata aplicarii **Mapefer 1K** se va acoperi si betonul adiacent barei. Acest lucru nu creaza probleme de aderenta altor mortare care vor fi folosite ulterior pentru reparatii. Aplicarea mortarelor de reparatii din gama **Mapegrout** se face numai cand **Mapefer 1K** s-a uscat (circa 6 ore la +20°C).

PRECAUTII CE TREBUIE LUATE PE DURATA SI DUPA APLICARE

In anotimpul cald nu expuneti amestecul direct razelor solare deoarece se va reduce timpul de lucru al amestecului.

CURATARE

Cat inca este proaspat **Mapefer 1K** se poate curata de pe pensule si celelalte unelte cu apa. Dupa intarire poate fi curatat doar mecanic.

CONSUM

100 g/m pentru bare de armatura cu diametrul de 8 mm si 200 g/m pentru bare de armatura cu diametrul de 16 mm (2 mm de produs aplicat).

AMBALARE

Produsul se furnizeaza in cutii de carton, fiecare cutie continand 4 saci a 5 kg fiecare.

DEPOZITARE

Mapefer 1K poate fi depozitat pana la 24 luni in ambalaj original sigilat in locuri uscate la o temperatura nu mai joasa de +5°C.

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
Diametru maxim agregate:	0,5 mm

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Compozitia amestecului:	100 parti din greutate de Mapefer 1K cu 20,5 % apa.
Prepararea amestecului:	mixarea produsului conform EN 196-1

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

Culoarea amestecului:	albastru
Consistenta amestecului:	pasta tixotropica
Densitatea amestecului:	1800 kg/m ³

PERFORMANTE FINALE

Maturarea la +23°C – 50% U.R. daca nu este specificat diferit in metodele de testare

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Cerinte conform EN 1504-7	Performante produs
Aderenta la beton prin tractiune directa:	EN 1542	nu este cerut	> 2,0 MPa
Aderenta la forfecare – exprimata ca si aderenta la tractiune a barelor de armatura acoperite la o deplasare de $\delta = 0,1$ mm:	EN 15184	$\geq 80\%$ din aderenta la tractiune determinata pentru bare de armatura neacoperite	test trecut
Rezistenta la coroziune: – 10 cicluri de condensare in apa – 10 cicluri dioxid de sulf conform EN ISO 6988 – 5 zile in ceata salina conform EN 60068-2-11	EN 15183	dupa seriile de cicluri, barele din otel acoperite trebuie sa fie necorodate. Penetrarea ruginii la marginea la capetele barelor neacoperite trebuie sa fie mai redusa de 1 mm	test trecut

NOTA:

Prepararea mostrelor de testare: conform paragrafului "Mod de aplicare"



Aplicarea Mapefer 1K



Aplicarea Mapefer 1K pe barele de armatura la un viaduct



Efectul final

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.

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

1305-7-2026 ro

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

