

MAPEFER 1K ZERO

Mortar monocomponent pe baza de ciment,
inhibitor de coroziune, pentru protectia barelor de
armatura



PRODUSE CO₂ FULLY OFFSET

Mapefer 1K Zero face parte din linia de produse CO₂ Fully Offset in the Entire Life Cycle. Pentru Mapei, emisiile de CO₂ masurate de-a lungul ciclului de viata a produselor din linia Zero in 2023 utilizand metodologia Life Cycle Assessment (LCA), verificata si certificata cu EPD-urile, au fost compensate prin achizitionarea de credite de carbon certificate in sprijinul proiectelor de energie regenerabila si de protectie a padurilor. Un angajament fata de planeta, fata de oameni si fata de biodiversitate. Pentru detalii suplimentare despre modul in care sunt calculate emisiile si despre proiectele de atenuare a schimbarilor climatice finantate prin credite de carbon certificate, vizitati pagina web zero.mapei.it.

DOMENII DE UTILIZARE

- Protectia anticoroziva a barelor de armatura din betoane.
- Promotor de aderenta pentru mortare de reparatie.

Exemple tipice de aplicare

Previne coroziunea si restabileste nivelul de alcalinitate al barelor de armatura la lucrarile de reparatii efectuate cu mortarele cu contractii compensate din gama **Mapegrout** sau mortare pe baza de ciment uzuale aditivate cu latex-uri sintetice. Se poate folosi si la structuri subterane.

CARACTERISTICI TEHNICE

Mapefer 1K Zero este un mortar monocomponent pe baza de ciment, polimeri sub forma de pulbere si inhibitori de coroziune, care se aplica pe barele de armatura pentru a preveni formarea ruginii, fabricat dupa o formula elaborata in Laboratoarele de Cercetare MAPEI.

Amestecat cu apa, Mapefer 1K Zero devine un mortar foarte lucrabil, usor de aplicat.

Dupa intarire, Mapefer 1K Zero 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 Zero se datoreaza in principal urmatoarelor factori:

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

Mapefer 1K Zero 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 Zero ajuta la obtinerea de credite importante LEED.

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

MOD DE APLICARE

INFORMATII TEHNICE PRIVIND APLICAREA

Compozitia amestecului:	5 kg de Mapefer 1K Zero 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 Zero** 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 Zero**.

Amestecati cateva minute pana se obtine o pasta omogena fara aglomerari. Odata preparat **Mapefer 1K Zero** 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 Zero** 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 Zero** 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 Zero** 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 Zero** 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 Zero 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 Zero 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 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

Rezistentă la coroziune:
– 10 cicluri de condensare în apă
– 10 cicluri dioxid de sulf conform EN ISO 6988
– 5 zile în ceață salină conform EN 60068-2-11

EN 15183

după seriile de cicluri, barele din oțel acoperite trebuie să fie necorodate. Penetrarea ruginii la marginea la capetele barelor neacoperite trebuie să fie mai redusă de 1 mm

test trecut

NOTA:

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



Aplicarea Mapefer 1K Zero



Aplicarea Mapefer 1K Zero pe barele de armatură la un viaduct



Efectul final

ATENȚIONARI

Indicațiile și prescripțiile de mai sus, deși corespund celei mai bune experiențe a noastre se vor considera, în orice caz, cu caracter pur orientativ și vor trebui să fie confirmate de aplicații practice care înlocuiesc orice îndoielă; de aceea, înainte de a adopta produsul, cel care intenționează să-l folosească trebuie să stabilească el însuși dacă produsul este sau nu adecvat utilizării avute în vedere, și oricum să-și asume întreaga răspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Va rugăm să consultați versiunea curentă a Fișei Tehnice disponibilă pe website-ul www.mapei.com

INFORMATII LEGALE

Întregul conținut sau părți ale acestei fișe tehnice ("TDS") pot fi copiate într-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau să înlocuiască cerințele din fișa tehnică ("TDS") aflată în vigoare la momentul montajului/instalării produselor MAPEI.

Pentru cele mai actualizate informații despre TDS și garanție, va rugăm să vizitați website-ul nostru www.mapei.com.

ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE ÎN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.

1305-8-2023 ro

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustrațiilor publicate este interzisă și intră sub incidența legii

