



# Mapefer 1K

**Mortar monocomponent,  
pe bază de ciment,  
anticoroziv, pentru  
protecția barelor de  
armătură**

## DOMENII DE APLICARE

- Protecție anticorozivă a barelor de armătură.
- Punte de aderență pentru mortarele utilizate la repararea structurilor din beton.

## Exemple tipice de aplicare

Previne coroziunea și restabilește nivelul de alcalinitate al barelor de armătură pentru lucrările de reparații efectuate cu mortarele cu contracții compensate din gama **Mapegrout** sau mortare pe bază de ciment uzuale aditivat cu latex-uri sintetice. Se poate folosi de asemenea și pentru structuri subterane.

## CARACTERISTICI TEHNICE

**Mapefer 1K** este un mortar monocomponent fabricat după o formulă elaborată în laboratoarele de cercetare MAPEI pe bază de ciment, polimeri sub formă de pulbere și inhibitori de coroziune, care se aplică pe barele de armătură pentru a preveni formarea ruginii.

Amestecat cu apă **Mapefer 1K** devine un mortar cu lucrabilitate ridicată și ușor de aplicat.

După întărire **Mapefer 1K** rezistă la vapori salini, în conformitate cu EN 15183, este impermeabil la apă și la gazele agresive prezente în atmosferă.

Protecția anticorozivă a mortarului **Mapefer 1K** se datorează în principal următorilor factori:

- gradului mare de alcalinitate;
- excelenței aderențe la metal;
- prezența inhibitorilor de coroziune.

**Mapefer 1K** respectă directivele normei europene 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 cerințelor normei europene EN 1504-7 (*"Protecția armăturii împotriva coroziunii"*).

## RECOMANDĂRI

- Nu adăugați apă în **Mapefer 1K** dacă amestecul a inițiat priză.
- Nu adăugați ciment sau agregate în **Mapefer 1K**.
- Aplicați **Mapefer 1K** imediat după sablarea armăturilor (nu lăsați neprotejate armăturile sablate o perioadă lungă de timp).
- Nu aplicați **Mapefer 1K** la temperaturi mai mici de +5°C.

## MOD DE APLICARE

### Pregătirea barelor de armătură

Pentru ca **Mapefer 1K** să-și manifeste cu eficacitate proprietățile anticorozive, este esențial ca bara de armătură să se curețe de rugină înaintea tratamentului.

Sablarea este recomandată pentru curățarea barelor până la partea metalică.

Dacă din motive logistice nu este posibilă curățarea prin sablare, armăturile se vor curăța foarte bine prin periere.

# Mapefer 1K



Îndepărtarea betonului degradat



Curățarea barelor de armătură



Aplicarea Mapefer 1K cu o pensulă peste barele de armătură la un balcon din beton armat

DATE TEHNICE (valori caracteristice)			
<b>DATE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI</b>			
Consistență:	pulbere		
Dimensiune maximă a agregatului (mm):	0,5		
Corp solid (%):	100		
Depozitare:	12 luni în ambalaj original în loc uscat		
Clasificare de pericol după directiva EC 1999/45:	iritant Înainte de folosire consultați paragraful "Instrucțiunile de siguranță la prepararea și aplicarea produsului", informațiile de pe ambalaj și din Fișa de Siguranță a produsului.		
Încadrare vamală:	3824 50 90		
<b>DATE DE APLICARE (la +20°C și 50% U.R.)</b>			
Culoarea amestecului:	albastru		
Raportul de amestecare:	100 părți de Mapefer 1K cu 20-22 părți apă (1,0-1,1 litri de apă la un sac de 5 kg)		
Consistența amestecului:	pastă tixotropică		
Densitatea volumetrică a amestecului (kg/m³):	1800		
pH-ul amestecului:	> 12,5		
Temperatura de aplicare:	de la +5°C la +35°C		
Durata amestecului:	aproximativ 1 oră		
Timpu de așteptare între straturi:	aproximativ 2 ore		
Timpu de așteptare înainte de aplicarea mortarului de reparație:	6-24 ore		
Consum pentru bara de armătură bine curățată cu diametru de 8 mm (g/m):	100		
Consum pentru bara de armătură bine curățată cu diametru de 16 mm (g/m):	200		
<b>PERFORMANȚE FINALE</b>			
Performanțe caracteristice	Metoda de testare	Cerințe în conformitate cu EN 1504-7	Performanțele produsului
Aderența pe beton (strat suport în MC 0,40 raport apă/ciment = 0,40) în concordanță cu EN 1766 (MPa):	EN 1542	nu este cerut	≥ 2 (după 28 zile)
Rezistența la alunecare a barelor de armătură: - încărcare cu o deplasare de referință de 0,1mm:	EN 15184	Încărcare egală cu cel puțin 80% din încărcarea armăturilor fără protecție	test trecut
Rezistența la coroziune: - 10 cicluri de condensare în apă - 10 cicluri în dioxid de sulf în concordanță cu EN ISO 6988 - 5 zile în ceață salină în concordanță cu EN 60068-2-11	EN15183	După aceste serii de cicluri, barele de armătură trebuie să fie libere de rugină. La final, corodarea oțelului în capetele barelor de armătură fără protecție trebuie să fie < 1 mm	test trecut

Barele de armătură care se adaugă sau se înlocuiesc se curăță în același fel.

### Prepararea amestecului

Turnați 1,0-1,1 litri de apă curată într-un recipient curat și adăugați încet, amestecând continuu, 5 kg de **Mapefer 1K**.

Amestecați câteva minute până se obține o pastă omogenă fără aglomerări. Odată preparat **Mapefer 1K** trebuie aplicat într-o oră de la preparare.

### Aplicarea amestecului

Aplicați **Mapefer 1K** în două straturi, cu o pensulă.

Al doilea strat se poate aplica după aproximativ 2 ore de la aplicarea primului strat și de preferat până în 24 ore.

Este recomandabilă acoperirea totală și uniformă a suprafeței barei de armătură. Grosimea totală a celor două straturi trebuie să fie de aproximativ 2 mm.

Inevitabil, pe durata aplicării **Mapefer 1K** se va acoperi și betonul adiacent barei. Acest lucru nu crează probleme de aderență altor mortare care vor fi folosite ulterior pentru reparații. Aplicarea mortarelor de reparații din gama **Mapegrout** se face numai când **Mapefer 1K** s-a uscat (cca 6 ore la +20°C).

### Precauții ce trebuie luate înainte și după aplicarea produsului

Nu sunt necesare precauții suplimentare când temperatura este cuprinsă între +5°C și +35°C. În anotimpul cald nu expuneți amestecul direct razelor solare deoarece se va reduce timpul de lucru al amestecului.

### Curățare

Cât încă este proaspăt **Mapefer 1K** se poate curăța de pe pensulă și scule cu apă. După întărire poate fi curățat doar mecanic.

### CONSUM

200 g / metru liniar de bară de armătură cu diametrul de 8 mm (aplicat la o grosime de 2 mm).

### AMBALAJ

Produsul se furnizează în cutii de carton, fiecare cutie conținând 4 saci a 5 kg fiecare.

### DEPOZITARE

**Mapefer 1K** poate fi depozitat 12 luni în loc uscat, la o temperatură ce nu coboară sub +5°C.

Produs în conformitate cu prevederile Directivei EC/53/2003.

### MĂSURI DE SIGURANȚĂ LA PREPARAREA ȘI APLICAREA PRODUSULUI

Cimentul conținut de **Mapefer 1K** poate provoca în contact cu transpirația sau alte fluide ale corpului o reacție alcalină de iritație celor predispuși.

Utilizați mănuși și ochelari de protecție.

Pentru informații complete referitoare la utilizarea produsului nostru în condiții de siguranță, vă rugăm să consultați ultima versiune a Fișei de Siguranță.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL

### ATENȚIONĂRI

*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 înlătură orice îndoială; 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.*

**Vă rugăm să consultați întotdeauna versiunea actualizată a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

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



Bare de armătură de pe conturul unui balcon, protejate cu Mapefer 1K



**Mapefer 1K**



**BUILDING THE FUTURE**

Orice reproducere a textelor, fotografiilor și ilustrațiilor publicate aici este interzisă și poate fi reclamată.

(RO) A.G.BETA

**453-01-2011**