

Mapefer

Malta cementizia anticorrosiva per ferri d'armatura



CAMPI DI APPLICAZIONE

- Protezione anticorrosiva dei ferri di armatura del calcestruzzo.
- Ponte di adesione per malte di recupero o calcestruzzo nuovo su vecchio.

Alcuni esempi di applicazione

Protezione anticorrosiva rialcalinizzante dei ferri di armatura nel ripristino del calcestruzzo con malte antiritiro **Mapegrout** o con malte cementizie tradizionali modificate con lattici di resine sintetiche, sia su strutture interrate che fuori terra.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapefer è un sistema bicomponente a base di polimeri in dispersione acquosa, leganti cementizi ed inibitori di corrosione, da applicare sui ferri d'armatura per prevenire la formazione di ruggine secondo una formulazione sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Mapefer è pronto all'uso e viene fornito in due componenti predosati: componente A (polvere) e componente B (liquido).

Tali componenti devono essere miscelati senza l'aggiunta di acqua o di altri ingredienti.

L'azione anticorrosiva di **Mapefer** si esplica attraverso:

- la sua impermeabilità all'acqua ed ai gas aggressivi presenti nell'atmosfera (anidride carbonica, anidride solforosa, ossidi di azoto);
- la presenza di inibitori di corrosione per proteggere le superfici metalliche dall'ossidazione;

- l'elevata alcalinità;
- l'ottima adesione al metallo.

AVVISI IMPORTANTI

- Non diluire **Mapefer** con acqua durante la preparazione o quando inizia la presa.
- Non aggiungere cemento o sabbia a **Mapefer**.
- Non lasciare le armature sabbiate per lungo tempo senza protezione. Applicare **Mapefer** immediatamente dopo la sabbiatura.
- Non applicare **Mapefer** con temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dei ferri

Per assicurare a **Mapefer** la possibilità di sviluppare efficacemente la sua proprietà anticorrosiva, è indispensabile che il ferro da trattare sia liberato dal calcestruzzo circostante deteriorato e carbonatato, da materiali incoerenti, grassi, oli e ruggine.

È consigliabile eseguire una sabbiatura, allo scopo di portare le armature a metallo bianco; se, per motivi logistici, ciò non fosse possibile, spazzolare energicamente la superficie del metallo con cura ed in profondità.

Le armature aggiunte o sostituite devono essere preparate allo stesso modo.

Preparazione del prodotto

Versare il componente B (liquido) in un recipiente pulito

Mapefer



Demolizione del calcestruzzo degradato



Pulizia dei ferri con idrosabbatura



Miscelazione del Mapefer

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alle norme:

– DIN 55 928 Parte 4 Sa 2 1/2

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Voce doganale: 3824 50 90

COMPONENTE A:

Consistenza: polvere

Colore: bianco

Massa volumica apparente (g/cm³): 1,00

Residuo solido (%): 100

Conservazione: 12 mesi in imballo originale e in luogo asciutto

Classificazione di pericolo secondo Direttiva 99/45/CE:

irritante.
Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla scheda di sicurezza

COMPONENTE B:

Consistenza: liquido fluido

Colore: blu

Massa volumica (g/cm³): 1,02

pH: 7,2

Residuo solido (%): 30

Conservazione: 1 anno in imballo originale

Classificazione di pericolo secondo Direttiva 99/45/CE:

nessuna.
Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla scheda di sicurezza

DATI APPLICATIVI a +23°C e 50% U.R.:

Colore dell'impasto: blu

Rapporto dell'impasto: componente A : componente B = 3 : 1

Consistenza dell'impasto: plastico - pennellabile

Viscosità Brookfield Helipath (mPa·s): 20000
(albero 6 - giri 10)

Massa volumica dell'impasto (kg/m³): 1900

pH dell'impasto: >12,6

Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +35°C

Durata dell'impasto: 60 minuti

Tempo di asciugamento superficiale: 90-120 minuti

Tempo di attesa prima di applicare la malta da ripristino: 4/5 ore

PRESTAZIONI FINALI

Adesione al calcestruzzo (N/mm²): >2,5

Adesione all'acciaio sabbato (N/mm²): >2,5

e disperdere lentamente, sotto agitazione, il componente A (polvere), quindi mescolare energeticamente per qualche minuto, fino a completa omogeneità.

Si ottiene una massa pennellabile, che deve essere applicata entro 60 minuti dalla preparazione.

Applicazione

Stendere **Mapefer**, a pennello, in due mani.

La seconda mano può essere applicata dopo 90-120 minuti dalla stesura del primo strato e preferibilmente entro le 24 ore.

Si raccomanda di coprire totalmente ed in modo omogeneo la superficie del ferro; l'operazione non crea alcuna difficoltà, in quanto la pennellabilità di **Mapefer** è ottima.

Lo spessore totale delle due mani dovrà essere 1,5-2 mm.

Durante l'operazione si sporcherà inevitabilmente anche il calcestruzzo adiacente al ferro: ciò non comporta alcun danno, in quanto **Mapefer** migliora decisamente anche l'adesione di tutte le malte.

L'applicazione della successiva malta da ripristino (ad es. **Mapegrout**) può essere fatta 4 o 5 ore dopo l'applicazione di **Mapefer**, a seconda della temperatura.

Norme da osservare durante la messa in opera

Il prodotto può essere applicato quando la temperatura ambientale è compresa tra +5°C e +35°C. Tuttavia, nella stagione calda è opportuno non esporre direttamente il materiale al sole, in quanto si ridurrebbero i tempi di lavorabilità.

Pulizia

Mapefer fresco può essere asportato dai pennelli e dagli attrezzi con acqua. L'asportazione di **Mapefer** indurito può essere effettuata solo meccanicamente.

CONSUMO

Indicativamente 150 g per metro lineare per un tondino di diametro 10 mm, lasciando uno spessore medio di circa 1,5 mm.

CONFEZIONI

Il prodotto è disponibile in fustini da kg 2 (A+B).

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare **Mapefer** in ambiente asciutto a temperatura non inferiore ai +5°C.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Il componente A di **Mapefer** contiene cemento che, a contatto con sudore o altri fluidi del corpo, produce una reazione alcalina irritante. Durante la miscelazione del componente A con il componente B e durante l'applicazione del prodotto, usare guanti e occhiali protettivi. Per maggiori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

PRODOTTO PER PROFESSIONISTI.

AVVERTENZE

Le indicazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

VOCE DI CAPITOLATO

Trattamento protettivo alcalizzante dei ferri d'armatura, messi a nudo dalle precedenti operazioni di demolizione del copriferro e perfettamente ripuliti dalla ruggine con sabbatura o pulizia meccanica, mediante applicazione a pennello di due mani di malta cementizia anticorrosiva bicomponente (tipo **Mapefer** della MAPEI S.p.A.) atta a riportare il pH al di sopra di 12, livello minimo per garantire la non corrosione del ferro.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Rapporto di miscelazione:
componente A : componente B = 3 : 1
pH dell'impasto: > 12,6

Viscosità:

20.000 mPa·s (Brookfield albero 6 - giri 10)

Adesione al calcestruzzo (N/mm²): > 2,5

Adesione all'acciaio sabbato (N/mm²): > 2,5

Consumo (g/m): ~ 150 (per un tondino di Ø 10, applicando il materiale con uno spessore medio di 1,5 mm)



Applicazione del
Mapefer

**Le referenze relative a
questo prodotto sono
disponibili su richiesta**

Mapefer



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI DEL GRUPPO MAPEI (Qualità, Ambiente e Sicurezza)

 CERTQUALITY No. 250	 The Mapei Environmental Management System ISO 14001 Plant in Bolzano di Melegnano CERTQUALITY No. 1230	 The Mapei Environmental Management System ISO 14001 Plant in Latis CERTQUALITY No. 8127	 EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM PLANT IN BOLOGNA	 OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS OHSAS 18001 CERTIFIED BY CERTQUALITY PLANT IN BOLOGNA	 CERTQUALITY No. 6853	 CERTQUALITY No. 3358	 ITC No. 03 0063 SJ
MAPEI S.p.A. - ITALY				MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SDN BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.	
 CERTQUALITY No. 1517	 QMI No. 004157	 DNV No. 94-OSL-AQ-6236	 The Mapei Environmental Management System ISO 14001 Plant in Sogno DNV No. 2002-GR-1511-0141	 EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM PLANT IN SAGSTIA	 DNV No. 12026-2002 AQ-BUD-TGA	 IRAM No. AR-QS-688	 CERTQUALITY No. 5776
MAPEI FRANCE	MAPEI INC - CANADA	RESCON MAPEI AS - NORWAY		MAPEI Kft. - HUNGARY	MAPEI ARGENTINA S.A.	MAPEI SUISSE SA	

www.mapei.com