



Mapefer 1K

Malta cementizia anticorrosiva monocomponente per la protezione dei ferri di armatura



CAMPI DI APPLICAZIONE

- Protezione anticorrosiva dei ferri di armatura del calcestruzzo.
- Promotore di adesione per le malte impiegate nel recupero del calcestruzzo.

Alcuni esempi di applicazione

Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri di armatura, nel ripristino del calcestruzzo effettuato con malte a ritiro compensato della linea **Mapegrout** o con malte cementizie tradizionali modificate con lattici a base di resine sintetiche, sia su strutture interrate che fuori terra.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapefer 1K è una malta monocomponente, a base di leganti cementizi, polimeri in polvere e 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 1K, a seguito della miscelazione con acqua, si trasforma in una malta di facile lavorabilità ed applicabilità.

Dopo l'indurimento è resistente alla nebbia salina, secondo normativa DIN 5002 e impermeabile all'acqua ed ai gas aggressivi presenti nell'atmosfera.

L'azione anticorrosiva di **Mapefer 1K** si esplica attraverso questi principali fattori:

- elevata alcalinità;

- ottima adesione al metallo;
- presenza di inibitori di corrosione.

AVVISI IMPORTANTI

- Non diluire ulteriormente **Mapefer 1K** con acqua quando il prodotto inizia la presa.
- Non aggiungere a **Mapefer 1K** cemento o inerti.
- Applicare **Mapefer 1K** immediatamente dopo la sabbiatura (non lasciare le armature sabbiate per lungo tempo senza protezione).
- Non applicare **Mapefer 1K** con temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dei ferri

Per assicurare a **Mapefer 1K** la possibilità di sviluppare efficacemente la sua proprietà anticorrosiva è indispensabile che il ferro, prima del trattamento, sia liberato completamente dalla ruggine.

È consigliabile eseguire una sabbiatura dei ferri d'armatura allo scopo di portare le armature a metallo bianco.

Qualora per motivi logistici o di altra natura, ciò non fosse possibile, si consiglia di spazzolare energicamente e con cura la superficie del metallo al fine di rimuovere il più possibile la ruggine. Eventuali armature aggiunte dovranno essere preparate allo stesso modo.

Mapefer 1K



Ferri di armatura del frontalino di un balcone trattati con Mapefer 1K



Applicazione a pennello di Mapefer 1K sui ferri di armatura di un balcone in calcestruzzo armato



DATI TECNICI (valori tipici)	
DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	
Acqua d'impasto (%):	22-24
Consistenza:	pastosa
Colore:	blu
Peso specifico (kg/l):	1,7-1,9
pH:	12-13
Viscosità Brookfield:	40-70 Pa·s (# C rpm 10; 23°C)
Conservazione:	12 mesi in luogo asciutto negli imballi originali
Classificazione di pericolo secondo Direttiva 88/379 CEE:	irritante. Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla scheda di sicurezza.
Voce doganale:	
DATI APPLICATIVI	
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Durata del prodotto a +23°C e 50% U.R.:	> 1 h
Tempo minimo di attesa tra due mani successive (+23°C e 50% U.R.):	ca. 2 h
Tempo di attesa prima di applicare la malta da ripristino (+23°C e 50% U.R.):	6-24 h
Consumo su tondini da 8 mm ad aderenza migliorata:	250 g/m
Consumo su tondini da 16 mm ad aderenza migliorata:	500 g/m
PRESTAZIONI FINALI	
Adesione al calcestruzzo:	> 2,5 N/mm ²
Adesione all'acciaio sabbiato:	> 2,5 N/mm ²
Resistenza minima allo sfilamento, secondo RILEM RC/6, riscontrata su barre ad aderenza migliorata da 6 mm trattate con Mapefer 1K:	> del 90% rispetto al valore riscontrato sulle barre non trattate
Resistenza alla nebbia salina dopo 120 h (DIN 50021):	ottima (nessuna corrosione)

Preparazione del prodotto

Versare in un recipiente pulito 1,1-1,2 litri di acqua pulita e, quindi, disperdere lentamente, sotto agitazione 5 kg di **Mapefer 1K**.

Mescolare il prodotto per qualche minuto fino ad ottenere una pasta omogenea priva di grumi. **Mapefer 1K** deve essere applicato entro 60 minuti dalla preparazione.

Applicazione

Stendere **Mapefer 1K** 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 completamente ed in modo omogeneo la superficie del ferro. Lo spessore totale delle due mani dovrà essere di circa 2 mm.

Durante l'applicazione del prodotto, si sporcherà inevitabilmente anche il calcestruzzo circostante i ferri d'armatura, ma ciò non pregiudica in alcun modo l'adesione delle malte che saranno impiegate successivamente per la ricostruzione delle parti mancanti. Il ripristino con i prodotti della linea **Mapegrout** deve essere fatto su **Mapefer 1K** asciutto (circa 6 ore alla temperatura di +20°C).

Norme da osservare durante e dopo la messa in opera

Nessun accorgimento deve essere preso con temperature comprese tra +5°C e +35°C; nella stagione calda è opportuno non esporre direttamente il materiale al sole poiché si ridurrebbero i tempi di lavorabilità del prodotto.

Pulizia

Mapefer 1K fresco può essere asportato dai pennelli e dagli attrezzi con acqua. Una volta indurito, invece, può essere rimosso solo meccanicamente.

CONSUMO

250 g/m di prodotto per un tondino da 8 mm (circa 2 mm di prodotto applicato).

CONFEZIONI

Il prodotto è disponibile in scatole di cartone contenenti ciascuna 4 sacchi da 5 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare **Mapefer 1K** in ambiente asciutto ad una temperatura non inferiore ai +5°C.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Contiene cemento, che a contatto con sudore o altri fluidi del corpo produce una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Usare guanti e occhiali protettivi. Per maggiori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

PRODOTTO PER PROFESSIONISTI.

AVVERTENZA

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.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta

VOCI DI CAPITOLATO

Trattamento protettivo ricalcinizzante dei ferri d'armatura, messi a nudo dalle precedenti operazioni di demolizione del copriferro e di sabbiatura o pulizia meccanica, mediante applicazione a pennello di due mani di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (tipo **Mapefer 1K** 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:

Peso specifico:	1,7-1,9 kg/l
Viscosità Brookfield:	40-70 Pa·s (# C - rpm 10)
Tempo di lavorabilità:	60' (a +23°C)
Tempo di presa:	6 h (a +23°C)
Adesione al calcestruzzo:	> 2,5 N/mm ²
Adesione all'acciaio sabbiato:	> 2,5 N/mm ²
Resistenza minima allo sfilamento, secondo RILEM RC/6, riscontrata su barre ad aderenza migliorata da 6 mm trattate con Mapefer 1K :	> 90% rispetto al valore riscontrato sulle barre non trattate
Resistenza alla nebbia salina dopo 120 h (DIN 50021):	ottima (nessuna corrosione)
Consumo:	250 g/m (circa 2 mm di prodotto applicato su un tondino da 8 mm)



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI (Qualità, Ambiente e Sicurezza) di MAPEI GROUP



MAPEI S.p.A. - ITALY



MAPEI FRANCE



MAPEI INC - CANADA



RESCON MAPEI AS - NORWAY



MAPEI KFT. - HUNGARY



MAPEI FAR EAST Pte Ltd



MAPEI Sro - CZECH REP.