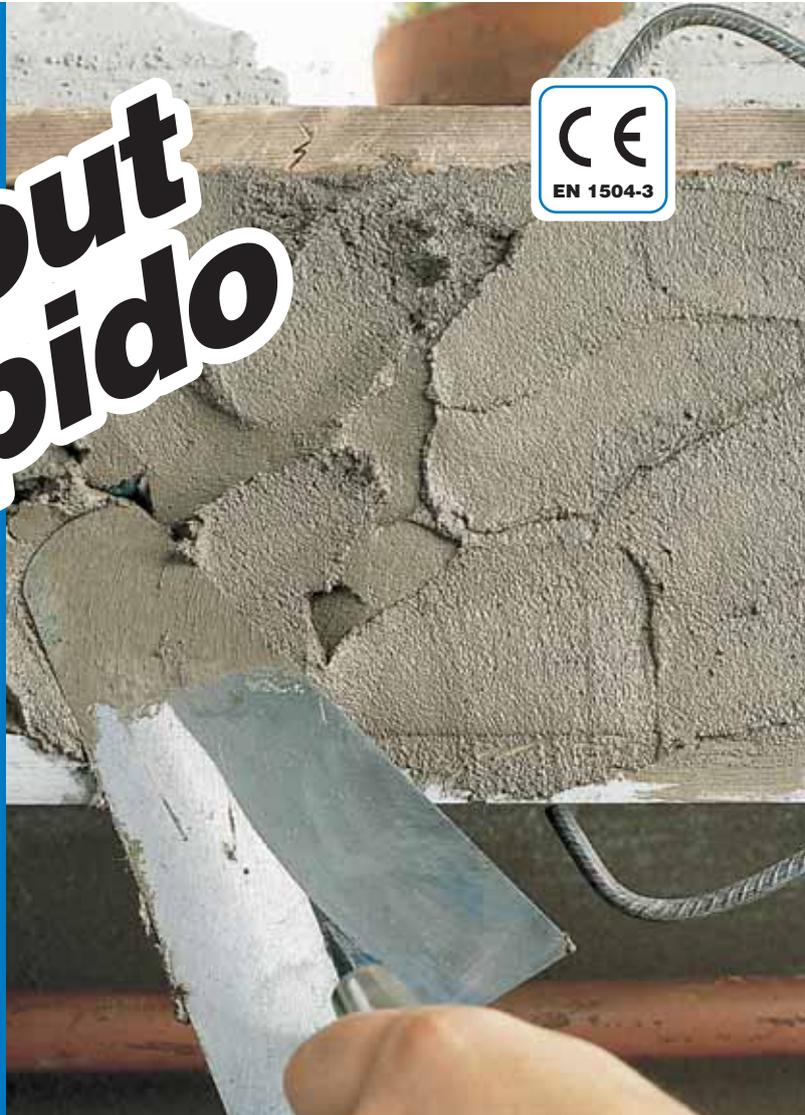




# Mapegrout Rapido



**Malta a ritiro controllato, fibrorinforzata, a presa ed indurimento rapidi per il risanamento del calcestruzzo**



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Ripristino corticale di superfici verticali ed orizzontali in calcestruzzo degradato.

### Alcuni esempi di applicazione

- Ripristino di elementi in calcestruzzo ammalorato, spigoli di travi, pilastri e frontalini di balconi danneggiati per ossidazione dei ferri di armatura.
- Riparazione rapida di pavimentazioni industriali in calcestruzzo.
- Sigillatura di crepe superficiali in ogni tipo di costruzione in calcestruzzo o di intonaci cementizi.
- Regolarizzazione rapida dei difetti superficiali presenti nei getti di calcestruzzo come nidi di ghiaia e riprese di getto, fori dei distanziatori dei casseri, ferri affioranti, ecc.
- Montaggio di tubazioni in calcestruzzo.
- Riparazione di bordi danneggiati di tubazioni in calcestruzzo.
- Stitatura delle fughe tra i mattoni di murature che devono essere impermeabilizzate con **Idrosilex Pronto**.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Mapegrout Rapido** è un prodotto premiscelato in polvere costituito da leganti idraulici speciali, inerti selezionati, speciali additivi e fibre sintetiche secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

**Mapegrout Rapido**, impastato con acqua, si trasforma in una malta di facile lavorabilità e con tiosotropia tale da poter essere applicata in verticale fino a 2-2,5 cm di spessore senza colare.

**Mapegrout Rapido** fa presa entro 30 minuti e può essere sottoposto a carico già dopo qualche ora dall'applicazione.

**Mapegrout Rapido**, una volta indurito, possiede le seguenti qualità:

- elevate resistenze meccaniche alla flessione ed alla compressione;
- ottima impermeabilità all'acqua;
- ottima adesione al vecchio calcestruzzo;
- buona resistenza all'usura.

**Mapegrout Rapido** risponde ai principi definiti nella ENV 1504-9 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi"*) e ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 (*"Riparazione strutturale e non strutturale"*) per le malte strutturali di classe R3.

## AVVISI IMPORTANTI

- Non aggiungere ulteriore acqua all'impasto che ha già fatto presa, nel tentativo di renderlo di nuovo lavorabile.

- Non aggiungere cemento, calce, gesso o additivi a **Mapegrout Rapido**.
- Non utilizzare **Mapegrout Rapido** per ripristini da eseguire mediante macchine intonacatrici (usare **Mapegrout Tissotropico**).
- Non utilizzare **Mapegrout Rapido** per ancoraggi di precisione (usare **Mapefill** o **Mapefill R**).
- Non applicare **Mapegrout Rapido** su superfici asciutte o sporche.
- Non lasciare i sacchi di **Mapegrout Rapido** esposti al sole prima dell'utilizzo.
- Non applicare **Mapegrout Rapido** con temperature inferiori a +5°C.
- Non utilizzare **Mapegrout Rapido** se il sacco è stato danneggiato o precedentemente aperto.
- **Mapegrout Rapido**, dopo l'indurimento, potrebbe cambiare di colore e, quindi, il suo impiego è sconsigliato quando deve essere lasciato a vista.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

#### A) Ripristino di elementi in calcestruzzo degradato

Rimuovere il calcestruzzo deteriorato ed in fase di distacco fino ad arrivare al sottofondo solido, resistente e ruvido. Eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti devono essere rimossi.

Pulire il calcestruzzo ed i ferri di armatura da polvere, ruggine, lattime di cemento, grassi, oli, vernici o pitture precedentemente applicate mediante sabbiatura oppure con accurata spazzolatura, se le superfici da ripristinare sono limitate.

Proteggere eventuali ferri di armatura con **Mapefer** o **Mapefer 1K**.

Bagnare il sottofondo con acqua.

Prima di procedere al ripristino con **Mapegrout Rapido** attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso. Per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera, utilizzare, se necessario, aria compressa.

Per migliorare l'aderenza risulta vantaggioso stendere a pennello una mano di boiaccia adesiva composta da 1 parte di **Mapegrout Rapido** con 0,24-0,25 parti di acqua.

#### B) Riparazione di pavimenti in calcestruzzo

Rimuovere il calcestruzzo deteriorato o poco aderente, quindi scalpellare ad angolo retto i bordi della zona da riparare e ripulirla completamente da ogni residuo.

Bagnare il sottofondo con acqua, evitandone il ristagno, quindi possibilmente stendere a pennello, su sottofondi molto assorbenti, una mano di boiaccia adesiva composta da 1 parte di **Mapegrout Rapido** con 0,24-0,25 parti di acqua.

### Preparazione della malta

In un recipiente contenente 3,75-4 litri (15-16%) di acqua pulita versare, sotto

agitazione, un sacco da 25 kg di **Mapegrout Rapido** e mescolare con trapano a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo privo di grumi. In considerazione della rapidità dei tempi di presa di **Mapegrout Rapido** preparare ogni volta solo quantitativi che possono essere posti in opera entro 10 minuti (alla temperatura di +20°C).

### Applicazione della malta

#### A) Ripristino di elementi in calcestruzzo degradato

Applicare l'impasto a spatola o a cazzuola su boiaccia d'aggrappo ancora fresca. Lo spessore massimo consentito è di 2-2,5 cm per strato. Quando si rende necessario applicare più strati di **Mapegrout Rapido**, a causa degli spessori notevoli da ripristinare, eseguire l'operazione dopo circa 15 minuti dalla stesura dello strato precedente. Terminato l'intervento di ripristino, mantenere umide le parti ripristinate per almeno 24 ore.

**Mapegrout Rapido** è verniciabile con i prodotti della linea **Elastocolor** dopo 3 giorni a +20°C.

#### B) Riparazione di pavimenti in calcestruzzo

Stendere **Mapegrout Rapido** a cazzuola su boiaccia fresca e rifinire la superficie con frattazzo.

Dopo l'applicazione proteggere dall'evaporazione rapida dell'acqua la parte riparata con foglio di politene o sacchi bagnati.

**Mapegrout Rapido** è praticabile con traffico leggero dopo circa 3 ore a +20°C.

### NORME DA OSSERVARE DURANTE LA PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Nessun accorgimento particolare deve essere preso con temperature oscillanti intorno a +20°C. Nella stagione calda è opportuno non esporre il materiale al sole ed impiegare acqua fredda per la preparazione dell'impasto.

Con temperature basse è opportuno impiegare acqua a +20°C e stoccare il materiale in locali riscaldati, in quanto l'inizio presa e l'indurimento sono ritardati.

**N.B. Mapegrout Rapido**, dopo l'indurimento, potrebbe cambiare di colore e, quindi, il suo impiego è sconsigliato quando deve essere lasciato a vista.

### Pulizia

**Mapegrout Rapido** non ancora indurito può essere lavato dagli attrezzi con acqua. Dopo la presa, la pulizia può essere eseguita per asportazione meccanica.

### CONSUMO

18 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

### CONFEZIONI

Sacchi da 25 kg.

### IMMAGAZZINAGGIO

**Mapegrout Rapido**, conservato nelle confezioni originali in ambiente asciutto, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

<b>Classe di appartenenza secondo EN 1504-3:</b>	R3
<b>Tipologia:</b>	PCC
<b>Consistenza:</b>	polvere
<b>Colore:</b>	grigio
<b>Dimensione massima dell'aggregato (mm):</b>	1
<b>Massa volumica apparente (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.200
<b>Residuo solido (%):</b>	100
<b>Contenuto ioni cloruro: - requisito minimo ≤ 0,05% - secondo EN 1015-17 (%):</b>	≤ 0,05
<b>Conservazione:</b>	12 mesi in luogo asciutto negli imballi originali
<b>Classificazione di pericolo secondo Direttiva 1999/45 CE:</b>	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
<b>Voce doganale:</b>	3824 50 90

### DATI APPLICATIVI DEL PRODOTTO (a +20°C - 50% U.R.)

<b>Colore dell'impasto:</b>	grigio
<b>Rapporto dell'impasto:</b>	100 parti di <b>Mapegrout Rapido</b> con 15-16 parti di acqua (3,75-4 l di acqua per ogni sacco da 25 kg)
<b>Consistenza dell'impasto:</b>	tissotropica
<b>Massa volumica dell'impasto (kg/m<sup>3</sup>):</b>	2.150
<b>pH dell'impasto:</b>	> 12
<b>Temperatura di applicazione permessa:</b>	da +5°C a +35°C
<b>Durata dell'impasto:</b>	circa 10'
<b>Tempo di presa:</b>	< 30'
<b>Tempo di messa in esercizio</b>	2-3 h
<b>Tempo di attesa tra uno strato e l'altro:</b>	circa 15'

### PRESTAZIONI FINALI (acqua d'impasto 15,5%)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-3 per malte di classe R3	Prestazione prodotto
<b>Resistenza a compressione (MPa):</b>	EN 12190	≥ 25 (dopo 28 gg)	> 10 (dopo 3 h) > 20 (dopo 1 g) > 28 (dopo 7 gg) > 40 (dopo 28 gg)
<b>Resistenza a flessione (MPa):</b>	EN 196/1	nessuno	> 4,0 (dopo 3 h) > 4,5 (dopo 1 g) > 5,0 (dopo 7 gg) > 8,0 (dopo 28 gg)
<b>Modulo elastico a compressione (GPa):</b>	EN 13412	≥ 15 (dopo 28 gg)	24 (dopo 28 gg)
<b>Adesione su calcestruzzo (supporto di tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766 (MPa):</b>	EN 1542	≥ 1,5 (dopo 28 gg)	> 1,5 (dopo 28 gg)
<b>Assorbimento capillare (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>):</b>	EN 13057	≤ 0,5	< 0,05
<b>Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa):</b>	EN 13687/1	≥ 1,5 (dopo 50 cicli)	> 1,5
<b>Reazione al fuoco:</b>	Euroclasse	valore dichiarato dal produttore	A1

# Mapegrout Rapido



Prodotto conforme alle prescrizioni della Direttiva 2003/53/CE.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Mapegrout Rapido** 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 e sul sito Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## VOCE DI CAPITOLATO

Ripristino corticale di superfici orizzontali e verticali in calcestruzzo mediante applicazione, su sottofondo opportunamente irruvidito e saturato di acqua, di malta monocomponente a ritiro controllato fibrorinforzata, a presa ed indurimento rapidi, a base di leganti idraulici speciali, inerti selezionati, speciali additivi e fibre sintetiche (tipo **Mapegrout Rapido** della MAPEI S.p.A.). Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R3. L'applicazione dovrà avvenire a spatola o a cazzuola nello spessore di 2-2,5 cm per strato.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Rapporto dell'impasto:

100 parti di **Mapegrout Rapido**  
con 15-16 parti di acqua (3,75-4 l di  
acqua per ogni sacco da 25 kg)

Massa volumica dell'impasto (kg/m<sup>3</sup>):

2.150

pH dell'impasto:

> 12

Temperatura di applicazione permessa:

da +5°C a +35°C

Durata dell'impasto:

circa 10'

Caratteristiche meccaniche impiegando il 15,5%  
di acqua:

Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): > 40 (a 28 gg)

Resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa): > 8 (a 28 gg)

Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 24 (a 28 gg)

Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): > 1,5 (a 28 gg)

Assorbimento capillare (EN 13057) (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>): < 0,5

Reazione al fuoco (Euroclasse): A1

Consumo (per cm di spessore) (kg/m<sup>2</sup>): 18