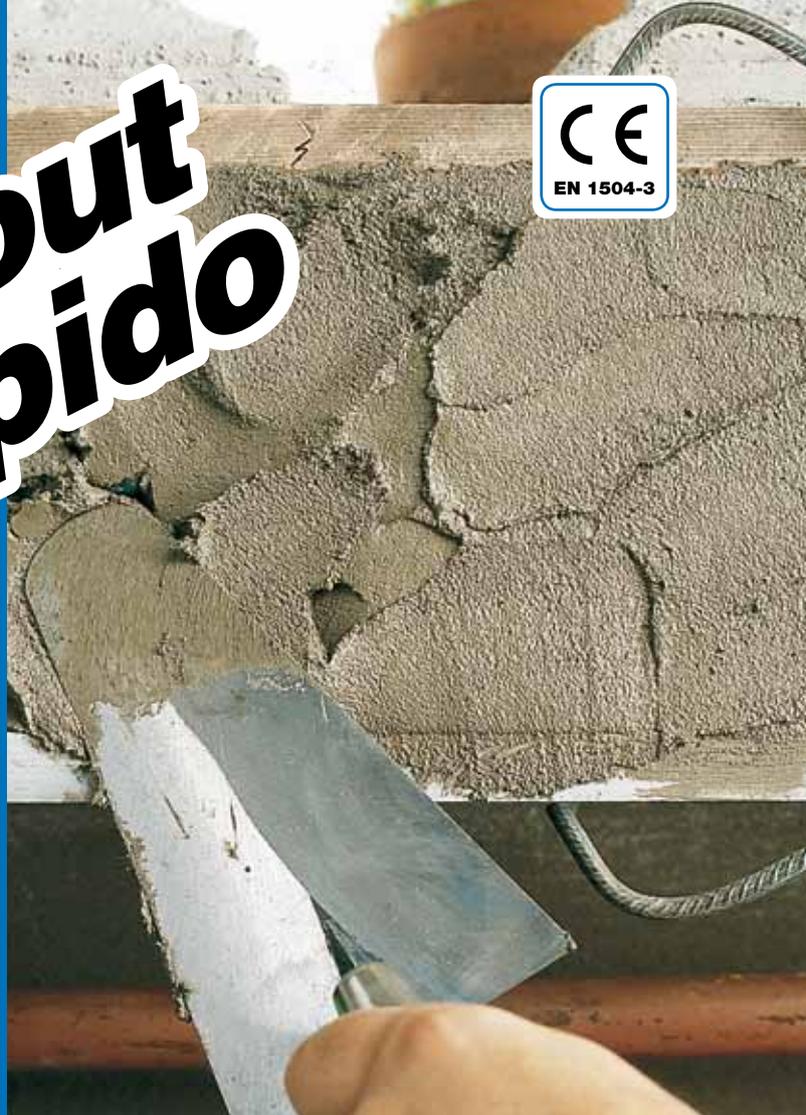




# Mapegrout Rapido

**Malta a ritiro compensato, 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.
- Stalatura 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, aggregati 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 tissotropia 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 EN 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 polietilene 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, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Classe di appartenenza secondo EN 1504-3:	R3
Tipologia:	PCC
Consistenza:	polvere
Colore:	grigio
Dimensione massima dell'aggregato (mm):	1
Massa volumica apparente (kg/m <sup>3</sup> ):	1.200
Residuo solido (%):	100
Contenuto ioni cloruro: - requisito minimo $\leq 0,05\%$ - secondo EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$

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

Colore dell'impasto:	grigio
Rapporto dell'impasto:	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)
Consistenza dell'impasto:	tissotropica
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'
Tempo di presa:	< 30'
Tempo di messa in esercizio	2-3 h
Tempo di attesa tra uno strato e l'altro:	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
Resistenza a compressione (MPa):	EN 12190	$\geq 25$ (dopo 28 gg)	> 10 (dopo 3 h) > 20 (dopo 1 g) > 28 (dopo 7 gg) > 40 (dopo 28 gg)
Resistenza a flessione (MPa):	EN 196/1	non richiesto	> 4,0 (dopo 3 h) > 4,5 (dopo 1 g) > 5,0 (dopo 7 gg) > 8,0 (dopo 28 gg)
Modulo elastico a compressione (GPa):	EN 13412	$\geq 15$ (dopo 28 gg)	24 (dopo 28 gg)
Adesione su calcestruzzo (supporto di tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766 (MPa):	EN 1542	$\geq 1,5$ (dopo 28 gg)	> 1,5 (dopo 28 gg)
Assorbimento capillare (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	$\leq 0,5$	< 0,05
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa):	EN 13687/1	$\geq 1,5$ (dopo 50 cicli)	> 1,5
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	A1

# Mapegrout Rapido



Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47. La particolare confezione, realizzata in sacchi sottovuoto in polietilene da 25 kg, permette di stoccare il prodotto all'esterno per tutta la durata del cantiere. Accidentali piogge non alterano le sue caratteristiche.

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

**Mapegrout Rapido** è irritante; contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Può causare danni oculari. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

## AVVERTENZA

*Le informazioni 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.*

**Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## VOCE DI PRODOTTO

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 <b>Mapegrout Rapido</b> 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 (EN 13501-1) (Euroclasse):	A1
Consumo (per cm di spessore) (kg/m <sup>2</sup> ):	18



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI