

# Idrosilex

**Idrofugo di massa  
per malte cementizie  
in polvere o liquido**



## CAMPI DI APPLICAZIONE

- Impermeabilizzazione di cantine, vasche, canali e protezione di pareti in calcestruzzo, mattoni e pietra esposte all'azione degli agenti atmosferici.

## Alcuni esempi di applicazione

- intonaco e battuto impermeabile di cantine, garage e locali interrati in genere;
- intonaco impermeabile di canali, piscine, etc.;
- intonaco esterno di facciata;
- impermeabilizzazione di fosse ascensori e sottopassi.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Idrosilex** è un additivo a base di speciali prodotti impermeabilizzanti secondo una formula sviluppata nei Laboratori di Ricerca MAPEI.

**Idrosilex** è disponibile sia in polvere che liquido.

**Idrosilex**, mescolato con cemento, sabbia ed acqua, dà origine ad una malta da intonaco estremamente compatta, facilmente applicabile a cazzuola o con intonacatrice a tazza anche su pareti verticali.

Rispetto alle malte tradizionali di cemento o di cemento e calce, l'intonaco prodotto con **Idrosilex** presenta minori porosità capillari.

Questa proprietà impermeabilizzante, unita ad un corretto sistema applicativo che prevede la formazione dell'intonaco in più strati, assicurando la mancanza totale di continuità tra i pori, garantisce una perfetta tenuta anche in presenza di controspinte negative.

## AVVISI IMPORTANTI

La malta da intonaco prodotta con **Idrosilex** deve essere considerata come una impermeabilizzazione rigida, pertanto il suo utilizzo non è indicato per:

- sostituire guaine elastiche impermeabilizzanti;
- impermeabilizzare strutture soggette a forti deformazioni sotto carico e che perciò possono fessurare;
- impermeabilizzare calcestruzzi freschi o che non hanno ultimato i fenomeni di ritiro igrometrico.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Per assicurare all'intonaco e al battuto di pavimento una buona adesione, particolare cura deve essere dedicata alla preparazione del supporto.

La superficie da impermeabilizzare deve essere perfettamente pulita e solida. Rimuovere dal sottofondo il vecchio intonaco, le parti deteriorate o in fase di distacco, incrostazioni saline, depositi organici, olii e grassi.

Le superfici in calcestruzzo devono essere sempre irruvidite mediante bocciardatura.

Bagnare quindi con acqua e rimuovere l'acqua in eccesso con aria compressa o stracci, fino ad ottenere un sottofondo saturo di acqua, ma a superficie asciutta.

### Preparazione della malta da intonaco Sprizzo (primo e terzo strato)

Comporre l'impasto nel modo seguente:

- 45 litri di sabbia vagliata e lavata, di granulometria compresa tra 0 e 2 mm (corrispondente a 4,5 secchi da muratore);
- 1 sacco di cemento Portland tipo CEM II/A-L 32.5;
- **Idrosilex Polvere**: da 1 a 2 kg corrispondenti ad un

# Idrosilex



Preparazione della malta idrofuga additivata con Idrosilex Polvere



Applicazione a spruzzo del 1° strato di malta additivata con Idrosilex Liquido



Applicazione del battuto di pavimento additivato con Idrosilex Liquido

dosaggio del 2-4% sul peso del cemento.  
Resa: circa 16 m<sup>2</sup> per uno spessore di 4-5 mm.

**Idrosilex Polvere** va miscelato preferibilmente a secco con cemento e sabbia per facilitarne la dispersione. In ogni caso, per semplificare l'operazione di preparazione della malta, può essere introdotto nella betoniera unitamente agli altri ingredienti (cemento, sabbia ed acqua). Per sabbie più ricche di parti fini è consigliabile dosare l'**Idrosilex Polvere** al 4%; contrariamente, se si utilizzano sabbie con un tenore di parti fini non eccessivo, il dosaggio di **Idrosilex Polvere** può essere ridotto al 2%.

#### Oppure

- **Idrosilex Liquido:** da 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litri) corrispondenti ad un dosaggio del 3-5% sul peso del cemento.  
Resa: circa 16 m<sup>2</sup> per uno spessore di 4-5 mm.

**Idrosilex Liquido** viene introdotto nella betoniera unitamente agli altri ingredienti della malta (cemento, sabbia ed acqua), in misura variabile da 3 a 5 kg ogni 100 kg di cemento, a seconda della distribuzione granulometrica della sabbia. Per sabbie più ricche di parti fini è consigliabile dosare l'**Idrosilex Liquido** al 5%; contrariamente, se si utilizzano sabbie con un tenore di parti fini non eccessivo, il dosaggio di **Idrosilex Liquido** può essere ridotto al 3%.

Per il conseguimento della massima prestazione è consigliabile mescolare la malta per almeno 5 minuti. È necessario, inoltre, che la malta presenti una consistenza fluida tale da poter essere applicata in piccolo spessore a cazzuola o mediante l'utilizzo di una intonacatrice a tazza.

#### Rinzaffo (secondo e quarto strato)

- Comporre l'impasto nel modo seguente:
- 150 litri di sabbia vagliata e lavata, di granulometria compresa tra 0 e 5 mm (corrispondenti a 15 secchi da muratore);
  - 1 sacco da 50 kg di cemento Portland tipo CEM II/A-L 32.5;
  - **Idrosilex Polvere:** da 1 a 2 kg corrispondenti ad un dosaggio del 2-4% sul peso del cemento.  
Resa: circa 18 m<sup>2</sup> per uno spessore di 7-8 mm.

#### Oppure

- **Idrosilex Liquido:** da 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litri) corrispondenti ad un dosaggio del 3-5% sul peso del cemento.  
Resa: circa 18 m<sup>2</sup> per uno spessore di 7-8 mm.

Il dosaggio variabile di prodotto ogni 100 kg di cemento, come già descritto per lo spruzzo, è in funzione del tipo di sabbia utilizzato. Mescolare la malta in betoniera per almeno 5 minuti. La malta in questo caso deve presentare una consistenza plastica tale

da poter essere applicata in verticale nello spessore di circa 7-8 mm.

#### Preparazione della malta per battuto di pavimento

##### Primo strato (primerizzazione)

Comporre l'impasto nel modo seguente:

- 45 litri di sabbia vagliata e lavata, di granulometria compresa tra 0 e 2 mm (corrispondente a 4,5 secchi da muratore);
- 1 sacco da 50 kg di cemento Portland tipo CEM II/A-L 32.5;
- **Idrosilex Polvere:** da 1 a 2 kg corrispondenti ad un dosaggio del 2-4% sul peso del cemento.  
Resa: circa 25 m<sup>2</sup> per uno spessore di 2-3 mm.

#### Oppure

- **Idrosilex Liquido:** da 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litri) corrispondenti ad un dosaggio del 3-5% sul peso del cemento.  
Resa: circa 25 m<sup>2</sup> per uno spessore di 2-3 mm.

Miscelare l'impasto in betoniera per almeno 5 minuti. La malta deve presentare una consistenza fluida, tale da poter essere applicata nello spessore di circa 2-3 mm mediante spazzolone.

##### Secondo strato

Comporre l'impasto nel modo seguente:

- 45 litri di sabbia vagliata e lavata, di granulometria compresa tra 0 e 2 mm (corrispondente a 4,5 secchi da muratore);
- 1 sacco da 50 kg di cemento Portland tipo CEM II/A-L 32.5;
- **Idrosilex Polvere:** da 1 a 2 kg corrispondenti ad un dosaggio del 2-4% sul peso del cemento.  
Resa: circa 10 m<sup>2</sup> per uno spessore di 7-8 mm.

#### Oppure

- **Idrosilex Liquido:** da 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litri) corrispondenti ad un dosaggio del 3-5% sul peso del cemento.  
Resa: circa 10 m<sup>2</sup> per uno spessore di 7-8 mm.

Miscelare l'impasto in betoniera per almeno 5 minuti. La malta deve presentare una consistenza plastica.

##### Terzo strato

Comporre l'impasto nel modo seguente:

- 150 litri di sabbia vagliata e lavata, di granulometria compresa tra 0 e 5 mm (corrispondenti a 15 secchi da muratore);
- 1 sacco da 50 kg di cemento Portland tipo CEM II/A-L 32.5;
- **Idrosilex Polvere:** da 1 a 2 kg corrispondenti ad un dosaggio del 2-4% sul peso del cemento.  
Resa: circa 5 m<sup>2</sup> per uno spessore di 30 mm.

#### Oppure

- **Idrosilex Liquido:** da 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litri) corrispondenti ad un dosaggio del 3-5% sul peso del cemento.



## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Aspetto:	polvere	liquido
Colore:	bianco	incolore
Massa volumica in mucchio (kg/l):	0,50	1,20 ± 0,02 a +20°C
Residuo solido (%):	100	25
Infiammabilità:	no	no

### DATI APPLICATIVI

<b>COMPOSIZIONE INTONACO</b>		
<b>Spruzzo:</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia vagliata e lavata di granulometria compresa tra 0-2 mm 50 kg di cemento 1-2 kg di <b>Idrosilex Polvere</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1,5-2,5 kg di <b>Idrosilex Liquido</b>
<b>Consistenza:</b>	fluida	fluida
<b>Rinzafo:</b>	150 litri (15 secchi da muratore) di sabbia 0-5 mm; 50 kg di cemento 1-2 kg di <b>Idrosilex Polvere</b>	150 litri (15 secchi da muratore) di sabbia 0-5 mm; 50 kg di cemento 1,5-2,5 kg di <b>Idrosilex Liquido</b>
<b>Consistenza:</b>	plastica	plastica
<b>COMPOSIZIONE DEL BATTUTO DI PAVIMENTO</b>		
<b>Primo strato:</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1-2 kg di <b>Idrosilex Polvere</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1,5-2,5 kg di <b>Idrosilex Liquido</b>
<b>Consistenza:</b>	fluida	fluida
<b>Secondo strato:</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1-2 kg di <b>Idrosilex Polvere</b>	45 litri (4,5 secchi da muratore) di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1,5-2,5 kg di <b>Idrosilex Liquido</b>
<b>Consistenza:</b>	plastica	plastica
<b>Terzo strato:</b>	150 litri di sabbia 0-2 mm (150 secchi da muratore) 50 kg di cemento 1-2 kg di <b>Idrosilex Polvere</b>	150 litri di sabbia 0-2 mm 50 kg di cemento 1,5-2,5 kg di <b>Idrosilex Liquido</b>
<b>Consistenza:</b>	semi-asciutta (terra umida)	semi-asciutta (terra umida)
<b>Temperatura di applicazione permessa:</b>	da +5°C a +35°C	da +5°C a +35°C
<b>Peso specifico degli impasti (kg/l):</b>	2,2 ± 0,02	2,2 ± 0,02
<b>Lavorabilità degli impasti:</b>	non superiore a 1 ora a +23°C	non superiore a 1 ora a +23°C



Fori di lavorazione della malta da intonaco additivata con Idrosilex



Esempio di pilastro impermeabilizzato con Idrosilex



Massetto di sottofondo additivato con Idrosilex

Resa: circa 5 m<sup>2</sup> per uno spessore di 30 mm.  
Miscelare in betoniera per 6-7 minuti aggiungendo solo il quantitativo di acqua necessario per ottenere una consistenza semi-asciutta (terra umida).

## APPLICAZIONE DELLA MALTA

### Intonaco

Eseguire l'intonaco, a cazzuola o con intonacatrice, in più strati secondo questa successione:

- 1 - sprizzo dello spessore di circa 4-5 mm;
  - 2 - rinzaffo dello spessore di circa 7-8 mm;
  - 3 - sprizzo dello spessore di circa 4-5 mm;
  - 4 - rinzaffo dello spessore di circa 7-8 mm.
- Spessore totale dell'intonaco: ca. 25 mm.

Ogni mano va applicata prima che la precedente abbia ultimato la presa. Nel caso di interruzioni prolungate durante la posa dei vari strati, alla ripresa del lavoro provvedere a rinvivare la superficie sormontando per 10-15 cm la giunzione con la malta fresca. Nel caso, inoltre, si debba impermeabilizzare completamente un locale (pareti e pavimento) è necessario, prima di procedere alla stesura dell'intonaco, eseguire in corrispondenza dell'incontro fra la parete ed il pavimento, al fine di rinforzare il punto più debole della struttura uno sguscio utilizzando una malta composta da 1 parte in volume di cemento, 1 parte in volume di sabbia di granulometria compresa tra 0 e 2 mm ed impastata con una soluzione preparata con 1 parte di **Planicrete** ed 1 parte di acqua. La malta deve avere una consistenza plastica.

### Battuto di pavimento

Stendere con uno spazzolone il primo strato di malta a consistenza fluida, nello spessore di circa 2-3 mm, quindi procedere immediatamente all'applicazione del secondo strato con malta a consistenza plastica nello spessore di circa 7-8 mm e rifinire a frattazzo, grossolanamente.

Entro 2 ore circa eseguire sul secondo strato ancora fresco (la malta non deve avere ultimato la presa) il terzo ed ultimo strato con malta a consistenza semi-asciutta nello spessore di circa 30 mm.

Esercitare sulla malta una energica battitura, fino ad ottenere l'affioramento dell'acqua e successivamente rifinire a frattazzo fine.

Sono assolutamente da evitare le riprese di getto; nel caso di interruzioni prolungate, riprendere il lavoro sovrapponendo uno strato all'altro per 10-15 cm.

Spessore totale del battuto di pavimento: ca. 40 mm.

## Pulizia

La malta additivata con **Idrosilex**, può essere lavata dagli attrezzi con acqua. Dopo la presa, la pulizia può essere eseguita solo meccanicamente.

## CONSUMO

### Intonaco da 25 mm di spessore

Dosaggio 2%: 250 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 3%: 350 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 4%: 500 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 5%: 600 g/m<sup>2</sup>.

### Battuto di pavimento da 40 mm di spessore

Dosaggio 2%: 400 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 3%: 500 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 4%: 700 g/m<sup>2</sup>.  
Dosaggio 5%: 850 g/m<sup>2</sup>.

## CONFEZIONI

### Idrosilex Polvere

Scatole da 25x1 kg.

### Idrosilex Liquido

Taniche da 6 e 25 kg.

## IMMAGAZZINAGGIO

Conservare in recipienti chiusi, protetti dal gelo e dall'esposizione ai raggi del sole.

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

**Idrosilex** è irritante per gli occhi. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Usare guanti e occhiali.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

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 Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI