



**Spring Color**

# MALTA DA INIEZIONI

MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE

## DESCRIZIONE

Malta con formulazione speciale per contribuire al riequilibrio della prestazioni fisiche e meccaniche di murature degradate e scarsamente consistenti, mediante iniezioni consolidanti e riempitive, a ridotto ritiro fisico.

Il lento indurimento del legante idraulico naturale garantisce, unita all'elevata fluidità e adesione ai supporti del formulato, il riempimento uniforme di tutte le porosità e degli spazi vuoti della struttura muraria. Ad indurimento avvenuto il prodotto manifesta basso modulo di elasticità dinamica e buona permeabilità al vapore.

Particolarmente indicata per il restauro conservativo, per edifici di interesse storico ed artistico, per bioedilizia, per un'edilizia naturale e sostenibile.

Disponibile in granulometria: fine < 100 µm, media < 700 µm.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

Iniezioni consolidanti di murature interne ed esterne in blocchi di laterizio, tufo, pietre di varia natura e composizione, murature miste, murature a sacco, volte, ecc. Può essere vantaggiosamente utilizzata per la cucitura di murature slegate, per l'inserimento e il fissaggio di barre e tiranti, per l'incollaggio, attraverso micro iniezioni di intonaci esistenti.

## PREPARAZIONE DEL SUPPORTO E APPLICAZIONE

I supporti da trattare devono essere sani, consistenti, omogenei e puliti. Tutte le parti incoerenti ed instabili devono essere rimosse e ripristinate.

Procedere perforando il supporto eseguendo dei fori, sfalsati ed inclinati di 45° verso il basso.

Muratura in mattoni e/o compatte: praticare fori ogni 25 cm circa

Muratura con maggiore assorbenza: praticare fori ogni 45 cm circa.

Muratura con importanti spessori (≤ 60-70 cm): consolidare da ambo i lati delle pareti.

Si suggerisce di adoperare le apposite cannule in plastica per favorire l'iniezione della *Malta da Iniezioni*.

Bagnare il supporto attraverso i fori e attendere 24 ore l'eliminazione dell'acqua.

In presenza di temperature elevate e supporti fortemente assorbenti, regolarizzare bagnando con acqua, evitare di lavorare sotto i raggi diretti del sole.

**MALTA DA INIEZIONI *grana fine*:** Impastare con miscelatore elettrico un sacco di *Malta da Iniezioni* con granulometria fine da 20 kg con circa 7-7,5 litri di acqua pulita, assicurarsi che non si formino grumi e che si ottenga un impasto omogeneo. Mescolare una seconda volta dopo aver lasciato in posa circa 3 minuti. Utilizzare l'impasto entro 60 minuti, non allungare o riagitare per prolungare i tempi suggeriti

La malta va iniettata dal basso verso l'alto, fino a saturazione della cavità, bloccare la fuoriuscita del prodotto dalla cannula. Si consiglia di terminare il ciclo applicativo con eventuale intonacatura, stuccatura o rasatura del supporto con prodotti Spring Color.

**MALATA DA INIEZIONI *grana media*:** Impastare con miscelatore elettrico un sacco di *Malta da Iniezioni* con granulometria media da 25 kg con circa 8-8,5 litri di acqua pulita, assicurarsi che non si formino grumi e che si ottenga un impasto omogeneo. Mescolare una seconda volta dopo aver lasciato in posa circa 3 minuti. Utilizzare l'impasto entro 60 minuti, non allungare o riagitare per prolungare i tempi suggeriti

La malta va iniettata dal basso verso l'alto, fino a saturazione della cavità, bloccare la fuoriuscita del prodotto dalla cannula. Si consiglia di terminare il ciclo applicativo con eventuale intonacatura, stuccatura o rasatura del supporto con prodotti Spring Color.



**Spring Color**

# MALTA DA INIEZIONI

## MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE

### DATI APPLICATIVI MALTA DA INIEZIONI grana fine

Acqua di impasto	35-38%
Rapporto dell'impasto	Fina1 sacco + 7,0-7,5 ℓ di acqua
Temperatura minima di applicazione	+ 8°C
Temperatura massima di applicazione	+ 35°C
Tempo di lavorabilità	≤ 60' minuti

### DATI TECNICI PRESTAZIONALI MALTA DA INIEZIONI grana fine

Massa volumica della malta fresca	~ 1800 kg/m <sup>3</sup>	EN 1015-6
Massa volumica della malta indurita	~ 1350 kg/m <sup>3</sup>	EN 1015-10
Dosaggio dei costituenti in volume	Leganti: 40% Aggregati: 60%	EN 998-1
Adesione	0,15 N/mm <sup>2</sup>	EN 1015-12
Contenuto di aria dell'impasto	3,7%	EN 1015-7
Consistenza della malta fresca	160 mm	EN 1015-3
Contenuto di cloruri	NPD	EN 1015-17
Resistenza a compressione	≥ 5,0 N/mm <sup>2</sup> Classe M5	EN 1015-11
Resistenza a flessione	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	EN 1015-11
Assorbimento di acqua per capillarità	NPD	EN 1015-18
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ 5/20	EN 1015-19
Conducibilità termica	0,27 W/mK (valore medio da prospetto; P=50%)	EN 1745, A.12
Capacità termica specifica	1,0 kJ/kgK	EN 1745,
Reazione al fuoco	Classe A1	EN 13501-1
Durabilità	Valutazione basata sulle disposizioni valide nel luogo di utilizzo previsto della malta	EN 998-1
Sostanze pericolose	Vedi SDS	EN 998-1

### CARATTERISTICHE GENERALI MALTA DA INIEZIONI grana fine

ASPETTO: polvere

COLORE: Beige - nocciola chiaro

CONFEZIONI: Sacchi da 20 kg su pallet a perdere da 1260 kg (63 sacchi) protetto da cappuccio elastico.



**Spring Color**

# MALTA DA INIEZIONI

MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE

CONSERVAZIONE: : 12 mesi in imballo originale, integro e al riparo da temperature troppo rigide, prossime allo 0°, dal gelo, da temperature oltre i 30° e ambienti eccessivamente umidi.

RESA: 1,3 kg per dm<sup>3</sup> di cavità da riempire

MASSA VOLUMICA DELLA POLVERE: ~ 800 kg/m<sup>3</sup> EN 1015-10

DIAMETRO MASSIMO DELL'AGGREGATO: ≤ 0,1 mm

CONFORMITA' MALDA DA INIEZIONI grana fine



EN 998-2

Malta da muratura a composizione prescritta per scopi generali (G)

## DATI APPLICATIVI MALTA DA INIEZIONI grana media

Acqua di impasto	32-34%
Rapporto dell'impasto	1 sacco + 8,0-8,5 ℓ di acqua
Temperatura minima di applicazione	+ 8°C
Temperatura massima di applicazione	+ 35°C
Tempo di lavorabilità	≤ 60' minuti

## DATI TECNICI PRESTAZIONALI MALTA DA INIEZIONI grana media

Massa volumica della malta indurita	~ 1500 kg/m <sup>3</sup>	EN 1015-10
Dosaggio dei costituenti in volume	Leganti: 45% Aggregati: 55%	EN 998-1
Adesione	0,15 N/mm <sup>2</sup>	EN 1015-12
Contenuto di aria dell'impasto	5,5%	EN 1015-7
Consistenza della malta fresca	140 mm	EN 1015-3
Contenuto di cloruri	NPD	EN 1015-17
Resistenza a compressione	≥ 10,0 N/mm <sup>2</sup> Classe M10	EN 1015-11
Resistenza a flessione	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	EN 1015-11
Assorbimento di acqua per capillarità	NPD	EN 1015-18
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ 5/20	EN 1015-19
Conducibilità termica	0,47 W/mK (valore medio da prospetto; P=50%)	EN 1745, A.12



**Spring Color**

# MALTA DA INIEZIONI

## MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE

Capacità termica specifica	1,0 kJ/kgK	EN 1745, A.12
Reazione al fuoco	Classe A1	EN 13501-1
Durabilità	Valutazione basata sulle disposizioni valide nel luogo di utilizzo previsto della malta	EN 998-1
Sostanze pericolose	Vedi SDS	EN 998-1

### CARATTERISTICHE GENERALI MALTA DA INIEZIONI grana media

ASPETTO: polvere

COLORE: Beige - nocciola chiaro

CONFEZIONE: Sacchi da 25 kg su pallet a perdere da 1575 kg (63 sacchi) protetto da cappuccio elastico

CONSERVAZIONE: : 12 mesi in imballo originale, integro e al riparo da temperature troppo rigide, prossime allo 0°, dal gelo, da temperature oltre i 30° e ambienti eccessivamente umidi.

RESA PER GRANA MEDIA : 1,4 kg per dm<sup>3</sup> di cavità da riempire

MASSA VOLUMICA DELLA POLVERE: ~ 1050 kg/m<sup>3</sup> EN 1015-10

DIAMETRO MASSIMO DELL'AGGREGATO: ≤ 0,7 mm

MASSA VOLUMICA DELLA MALTA FRESCA : ~ 1850 kg/m<sup>3</sup> EN 1015-6

### RACCOMANDAZIONI

Per evitare fenomeni di carbonatazione superficiale applicare con temperature comprese da +8°C e +30°C. Nei periodi di forte evaporazione si suggerisce di bagnare a saturazione il supporto prima della stesura del ciclo. Non applicare su supporti gelati, polverosi, instabili ed inconsistenti. Le condizioni ambientali, il mancato rispetto delle indicazioni e le condizioni non omogenee del supporto possono incidere considerevolmente sui risultati cromatici si raccomanda di seguire le indicazioni della presente scheda tecnica. Si consiglia di prestare attenzione ad evitare la formazione di bolle d'aria durante l'iniezione della *Malta da Iniezioni*.

Proteggere il prodotto applicato dal gelo, dalla pioggia e dalla rapida essiccazione per le prime 48 ore dalla messa in opera.

CONFORMITA' MALTA DA INIEZIONI grana media



EN 998-2

Malta da muratura a composizione prescritta per scopi generali (G)



**Spring Color**

# MALTA DA INIEZIONI

## MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE

### NOTE

Le indicazioni riportate nella presente scheda tecnica, sono basate sulla nostra personale esperienza pratica, in ogni caso sono da ritenersi indicative e non hanno pretesa di essere esaustive. La società Spring Color si riserva di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso. Questa scheda tecnica annulla e sostituisce ogni edizione precedente. Spring Color non si assume alcuna responsabilità per l'uso improprio dei prodotti. La presente scheda tecnica è un documento informativo e non può essere motivo di contese legali.

Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra azienda. Si consiglia pertanto di effettuare una o più prove al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

### AVVERTENZE

- Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Tutti i componenti sono avviabili allo smaltimento dei rifiuti
- Evitare di gettare i residui nel sistema fognante.
- Non ingerire, proteggere dal contatto di pelle e occhi.
- Arieggiare bene gli ambienti durante e dopo l'utilizzo.
- Proteggere le parti da non tinteggiare.
- Consultare le schede di sicurezza