



## MACRODRY INIEZIONE M15®

**Malta da iniezione per il consolidamento strutturale delle murature ad alta resistenza (classe M15) a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 e cemento bianco.**



### DESCRIZIONE

MACRODRY INIEZIONE M15 è una malta fluida da iniezione a base di Calce Idraulica Naturale NHL 3,5 (conforme alla norma UNI EN 459-1) e cemento bianco, compatibile con i materiali utilizzati in nell'edilizia tradizionale. Una volta impastata con acqua **MACRODRY INIEZIONE M15** dà luogo a una malta fluida che colata o iniettata a bassa pressione riempie in modo efficace cavità ed interstizi delle murature anche grazie ad una leggera espansione in fase plastica garantendo, ad indurimento avvenuto, elevata adesione ed elevate resistenze meccaniche pur mantenendo una elevata permeabilità al vapore senza compromettere la normale traspirabilità delle murature.

### CAMPI DI APPLICAZIONE

MACRODRY INIEZIONE M15 è stata progettata per il consolidamento strutturale di murature a sacco, volte, intonaci, ecc. nelle opere di recupero e/o restauro di vecchi edifici di interesse storico e architettonico.

MACRODRY INIEZIONE M15 è destinata al consolidamento strutturale di:

- Fondazioni
- Volte ed archi.
- Murature a sacco in edifici storici
- Vecchi intonaci.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Caratteristica	Valore
Consumo medio	1,7 Kg di prodotto per un litro di boiaccia
Colore	Nocciola
Acqua d'impasto	22-25%
Tempo di miscelazione	3-5 min
Fluidità al cono di Marsh (EN 445)	
Iniziale	≤ 40 secondi
Dopo 30 minuti	≤ 50 secondi
Espansione libera in fase plastica	0,6-0,8%. UNI 8996
Tempo di vita dell'impasto	60 min
Massa volumica del prodotto impastato (EN 1015-6)	2,05 Kg/lit
pH dell'impasto	> 11
Granulometria	≤ 0,5 mm. EN 1015-1
Confezione	Sacco in carta politenata da 20 kg
Stoccaggio	18 mesi in confezione originale, integra e a riparo dall'umidità

pagina 1/3



SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)  
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955

SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)  
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441  
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

**CARATTERISTICHE  
TECNICHE**

Caratteristica	Valore	Norma di riferimento
Massa volumica del prodotto indurito	1,80 Kg/lt	
Resistenza a compressione a 28 gg (classe M15 - EN 998-2)	≥ 15,0 MPa	EN 1015-11
Resistenza a flessione a 28 gg	≥ 4,0 MPa	EN 1015-11
Permeabilità al vapore acqueo (μ) - valore tabulato	15/35	EN 1745
Coducibilità termica (λ) - valore tabulato	0,83 W/m <sup>2</sup> K	EN 1745
Reazione al fuoco (classe)	A1	

*\*Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.*

**MODALITÀ  
D'IMPIEGO**

Individuare e sigillare fessure e piccoli dissesti che possono rappresentare vie di fuga per la boiaccia con sigillante appropriato o malta a presa rapida tipo **MACRODRY RIPARA M5** di Seico Compositi s.r.l, da rimuovere a consolidamento effettuato. Per iniettare la malta nella muratura vanno realizzati fori, leggermente inclinati verso l'interno della muratura e di diametro 2-4 cm, per una profondità di c.ca 2/3 dello spessore del paramento, da un solo lato se lo spessore è contenuto (50-60 cm) altrimenti da entrambe i lati se gli spessori della muratura sono elevati, raggiungendo in questo caso la metà dello spessore del muro.

La disposizione dei fori deve riportare distanze regolarmente ripetute su file parallele a formare una intelaiatura a triangolo equilatero con la distanza tra i fori tale che tenga conto della consistenza e tessitura del paramento murario (testare con prove di iniezione).

Introdurre in ogni foro, fino a c.ca 10 cm di profondità, un tubicino di plastica dal diametro di 15-20 mm dal quale si procederà ad iniettare la malta. È necessario saturare internamente la muratura, versando acqua attraverso i fori praticati, 24 ore prima di procedere al consolidamento con **MACRODRY INIEZIONE M15**.

Non procedere alla miscelazione del prodotto se la temperatura ambientale o del supporto è inferiore a 5°C o superiore a 35°C. **MACRODRY INIEZIONE M15** dovrà essere miscelato con circa 5,8 litri di acqua pulita ogni 25 kg di polvere introducendo inizialmente solo una parte dell'acqua di impasto per poi portare alla giusta consistenza, protraendo la miscelazione per qualche minuto consentendo così una migliore omogenizzazione e fluidificazione del prodotto. L'impasto va realizzato con miscelatore a basso numero di giri o in betoniera.

Procedere all'iniezione, ad una pressione tale da consentire un regolare deflusso della boiaccia all'interno della muratura, a partire dai fori in basso fino alla fuoriuscita della boiaccia dal foro superiore. Sigillare il foro riempito con una malta idonea tipo **MACRODRY TECH 3,5** di Seico Compositi s.r.l procedendo con il successivo fino alla fine della fila di fori. Così facendo si opera fino all'ultima fila in alto.

**AVVERTENZE**

Non applicare a temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.



Non applicare su supporti gelati o soggetti a gelata in un lasso di tempo inferiore alle 48-72 ore.

Saturare con acqua la muratura 24 ore prima dell'applicazione.

Non aggiungere altri leganti, additivi, sabbie o inerti.



**PRODOTTI  
COMPLEMENTARI  
CONSIGLIATI**

 <p><b>MACRODRY RIPARA M5</b></p>	<p>Malta d'allettamento, preconfezionata in polvere, composta di calce idraulica naturale ed aggregati calcareo-silicei selezionati con diametro massimo di 3mm, in curva continua. Non contiene solfati, né alcuna forma di clinker. MACRODRY RIPARA M5 è particolarmente indicata per la realizzazione e l'integrazione di mu-rature in mattoni e pietre naturali, in allettamenti per fondazioni di cortine murarie, ristilature di giunti in malta ed in tutti i casi dove si necessita l'utilizzo di una malta compatibile con i materiali utilizzati in passato. Conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea EN 998-2 Malta da muratura a prestazione garantita, per scopi generali (G).</p>
 <p><b>MACRODRY TECH 3,5</b></p>	<p>Malta premiscelata a base di Calce Idraulica Naturale NHL 3,5 e leganti a reattività pozzolanica, di elevata resistenza meccanica (classe M15), fibrinforzata, con curva granulometrica composta da carbonati e sabbie silicee selezionate. Specifica per restaurare e/o rinforzare edifici di interesse storico e architettonico garantendo la compatibilità chimica con gli originali materiali utilizzati. Conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea EN 998-2 per Malta da muratura a composizione prescritta per scopi generali per l'utilizzo esterno in elementi soggetti a requisiti strutturali (G) e alla norma europea EN 998-1 per Malta da intonaco interno ed esterno per usi generali (GP).</p>

**Note legali**

*I consigli tecnici relativi all'impiego, che noi forniamo verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle nostre esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio con il contratto di compravendita. Essi non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativamente all'uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali. Il contenuto della presente scheda si ritiene vincolante per quanto sopra ai fini della veridicità del contenuto, solo se corredata di apposito timbro e di controfirma apposti presso la ns. sede e da personale delegato a quanto sopra. Diffornità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte della società SEICO COMPOSITI s.r.l. Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda E GLI EVENTUALI VALORI RIPORTATI siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive E/O NUOVE FORMULAZIONI DEL PRODOTTO. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.*