

# MALTA DI BIOPOZZOLANA® NATURALE IDRAULICA DEUMIDIFICANTE



## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Malta pozzolanica naturale a composizione prescritta, per la posa in opera di intonaci esterni, interni e malte da muratura. Realizzata secondo le antiche tradizioni architettoniche, con Grassello di Calce stagionato almeno 12 mesi, proveniente da calcare calcico puro, cotto in forni a cottura dolce e BIOPOZZOLANA® naturale di cava, esente da cementi e calci formulate. Secondo le norme UNI EN 998-1 e 2 la malta è classificata come malta da risanamento R, categorie: CS II e T2 e classe di resistenza a compressione M 2,5.

## CAMPI DI IMPIEGO

La Malta Idraulica Naturale viene impiegata nel settore dei Beni Culturali, nella Bioarchitettura e nell'Edilizia civile, per la realizzazione di intonaci traspiranti e deumidificanti su murature in tufo, miste, in pietra, mattoni e blocchi prefabbricati, come malta di allettamento, per interventi di rincoccatura, di scuci-cuci e di stilatura dei giunti delle murature.

## VANTAGGI

- eccellente permeabilità al vapor d'acqua;
- risanante di murature umide;
- non forma efflorescenze in quanto esente da cementi e da sali degradanti;
- ottime proprietà termiche;
- aumento delle resistenze meccaniche con il passare del tempo;
- eccellente aderenza su murature in tufo vulcanico e blocchi di lapil-cemento;
- elevata durabilità;
- ottima lavorabilità;
- elevata elasticità;
- indurimento della malta anche sott'acqua;
- materiale riciclabile;
- non comburente e non infiammabile.

# MALTA IDRAULICA NATURALE



## PREPARAZIONE DELLA MALTA

La preparazione della Malta Idraulica Naturale deve essere eseguita in betoniera a bicchiere, utilizzando Grassello di Calce stagionato almeno 12 mesi e BIOPOZZOLANA® in rapporto 1 a 3 in peso (1 sacco di Grassello e 3 di BIOPOZZOLANA).

- Introdurre in betoniera la quantità occorrente di grassello di calce stagionato 12 mesi;
- inserire circa 4 litri di acqua per ogni confezione di grassello impiegato e iniziare la miscelazione fino ad ottenere una pasta fluida;
- aggiungere la BIOPOZZOLANA® inserendo una confezione per volta, distanziando l'inserimento di circa 1 minuto l'una dall'altra e aggiungendo circa un litro d'acqua per ogni confezione.
- disporre la bocca della betoniera il più possibile in senso orizzontale e miscelare fino a quando l'impasto diventa ben amalgamato e corposo.

## APPLICAZIONE DELL'IMPASTO A MANO E A MACCHINA

Prima di realizzare gli intonaci con la Malta Idraulica Naturale, vanno preparate le superfici come di seguito indicato:

- idrolavaggio a bassa pressione con acqua pulita per eliminare tutte le parti incoerenti;
- applicare uno strato di arricciatura preparata nello stesso modo della malta per intonaco e successivamente miscelata nella cardarella, aggiungendo l'acqua necessaria per renderla applicabile;
- Dopo 24/48 ore (in relazione alle condizioni climatiche) bagnare le superfici e applicare la malta con cazzuola o a macchina per uno spessore massimo di 1/1.5 cm per mano.
- In caso di realizzazione di spessori maggiori ribagnare le superfici dello strato precedentemente realizzato prima della successiva applicazione, distanziando la posa in opera tra gli strati di circa 24 ore.

## AVVERTENZE

Eseguire le applicazioni con temperature tra +8°C e +28°C.

Le superfici devono essere protette dall'irraggiamento solare, dal vento e dalla pioggia con teli protettivi.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Massa volumica apparente allo stato secco:	1207 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a Compressione a 28 gg.	3,98 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a Flessione a 28 gg.	1,10 N/mm <sup>2</sup>
Adesione su tufo vulcanico:	0,17 N/mm <sup>2</sup> (modo di rottura B)
Adesione su blocchi di lapil-cemento:	0,13 N/mm <sup>2</sup> (modo di rottura B)
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità:	6,67 kg/m <sup>2</sup> dopo 24 h
Penetrazione dell'acqua dopo la prova di capillarità:	4,60 mm
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo:	9 μ
Conducibilità termica	0,231 W/(m·k)
Resistenza al fuoco su mattoni di tufo vulcanico	E.I. 240

## VOCE DI CAPITOLATO

Intonaco naturale deumidificante macroporoso, resistente ai sali solubili, esente da cementi e calci formulate. Composto da Grassello di Calce stagionato almeno 12 mesi, proveniente da calcare calcico puro cotto in forni a cottura dolce, e BIOPOZZOLANA® piroclastica, naturale di cava. Con caratteristiche di adesione pari 0,17 N/mm<sup>2</sup> e resistenza a compressione di 3,98 N/mm<sup>2</sup> Miscelato in opera e applicato a cazzuola o a macchina. Tipo Malta di BIOPOZZOLANA® Naturale Idraulica Deumidificante della CIMMINO CALCE s.r.l.

Risultati riferiti a test di laboratorio su campioni induriti a condizioni di umidità e temperatura controllata, che potrebbero risultare sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.