



## RESTAURO RINZAFFO PREMISCELATO A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE (NHL) PER RISANAMENTO MURATURE UMIDE

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**BIO RESTAURO RINZAFFO** è una malta premiscelata, di pura Calce Idraulica Naturale (NHL) conforme alla norma EN 459-1 e metacaolino. Per il rinzaffo altamente traspirante di murature, ideale per i sistemi BIO e nel restauro storico.

### CAMPI D'IMPIEGO

**BIO RESTAURO RINZAFFO** traspirante di murature portanti e di tamponamento in laterizio, mattone, tufo, pietra e miste interne ed esterne prima dell'applicazione degli intonaci BIO prodotti dal Calcificio del Gargano srl.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** è particolarmente adatto per rinzaffi di livellamento e di aggrappo nell'Edilizia attenta alle tematiche BIO dove l'origine rigorosamente naturale dei suoi ingredienti garantisce il rispetto dei parametri fondamentali di porosità, igroscopicità e traspirabilità richiesti.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** è idoneo per promuovere l'adesione degli intonaci traspiranti BIO prodotti dal Calcificio del Gargano srl con sottofondi in pietra, ciottoli di fiume, fondi degradati nel Restauro Storico, dove la scelta di ingredienti della tradizione come calce naturale ed aggregati altamente selezionati e sapientemente dosati garantisce interventi conservativi nel rispetto delle strutture esistenti e dei materiali originari.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** a base di Calce Idraulica Naturale (NHL) per il risanamento di murature umide e saline degradate dal fenomeno di umidità di risalita capillare dell'acqua. Adatto a murature di qualsiasi natura e spessore, siano interne/esterne o di ambienti interrati, purché non sottoposti ad infiltrazioni di acqua e comunque aerati. Particolarmente indicato per interventi attenti alle tematiche della bioedilizia e/o per il recupero dell'edilizia storica-tradizionale: antiche dimore, ville, cascinali o edifici di interesse storico come chiese e spazi museali.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** può anche essere utilizzato con la tecnica del rincoccio e/o del cuci-scuci per ricostruire le parti mancanti della muratura in modo da renderla planare. Bagnare sempre i supporti prima dell'applicazione del rinzaffo.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** non va applicato su supporti in gesso, deboli o sfarinanti, in via di disgelo, o con rischio di gelo nelle 24 ore successive, su supporti sporchi, polverulenti, vecchie pitture o rasature. Asportare dalle superfici le incrostazioni saline interstiziali.

### METODO APPLICATIVO-ISTRUZIONI

#### Preparazione dei supporti

Il fondo deve essere pulito e consistente, privo di parti friabili, di polvere e muffe. Eseguire la pulizia delle superfici con idrosabbatura o sabbatura e successivo idrolavaggio a pressione per rimuovere completamente residui di precedenti lavorazioni (scialbi, vecchie rasature, concrezioni saline, ecc.) che possano pregiudicare l'adesione. Asportare la malta d'allettamento inconsistente tra i conci murari. Lavare abbondantemente con acqua pulita la sera precedente l'applicazione.

#### Applicazione

Applicazione manuale: **BIO RESTAURO RINZAFFO** si prepara impastando 1 sacco da 25 kg con circa 5 litri d'acqua pulita. L'impasto si ottiene versando l'acqua nel recipiente e aggiungendo la polvere in modo graduale. La miscelazione può avvenire in betoniera, in secchio (a mano o con agitatore meccanico a basso numero di giri) o con impastatrice in continuo fino ad ottenere una malta omogenea e priva di grumi. Usare tutto il prodotto preparato senza recuperarlo nella successiva miscelata. Tenere il materiale immagazzinato in luoghi protetti dal caldo estivo o dal freddo invernale. Impiegare acqua corrente non soggetta all'influenza delle temperature esterne.

La qualità della malta, garantita dalla sua origine rigorosamente naturale, sarà compromessa dall'aggiunta di qualsiasi dose di cemento.

Applicazione meccanizzata: **BIO RESTAURO RINZAFFO**, grazie alla sua particolare finezza e plasticità tipica delle migliori calce idrauliche naturali, è ideale per applicazioni con intonacatrice. L'eccellente coesione della pasta allo stato fresco che ingloba la granulometria grossa tipica delle malte da aggrappo ne permette l'applicazione meccanizzata anche a notevoli

distanze dalla postazione di lavoro.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** si applica facilmente a cazzuola o a spruzzo come una malta da rinzaffo tradizionale. Applicare il rinzaffo a parziale copertura delle superfici delle murature in laterizio (mattone pieno, forato o tavella) e totale copertura su muro in tufo, misto o inassorbente.

**BIO RESTAURO RINZAFFO** va posto in opera a spruzzo vivo, rispettando la regola d'arte, in unica passata su supporto pulito e preventivamente inumidito. Verificare sempre l'avvenuta adesione del rinzaffo prima di procedere all'intonacatura. Questo sistema tradizionale di applicazione evita la formazione di microfessure nei successivi intonaci. I riporti d'intonaco devono avvenire a rinzaffo indurito. Curare la maturazione del prodotto indurito inumidendolo nelle prime 24 ore.

Non applicare su fondi esposti a forte irraggiamento solare, all'azione del vento e comunque eseguire le lavorazioni a temperature non inferiori a +5°C e non superiori a +35°C.

Utilizzare **BIO RESTAURO RINZAFFO** in consistenza morbida ma rispettando il quantitativo d'acqua indicato, evitando gli eccessi che potrebbero diminuire considerevolmente i valori di adesione. Attendere sempre l'avvenuto indurimento del prodotto prima di eseguire i successivi intonaci.

Usare il prodotto allo stato originale senza apportare aggiunte e materiali estranei.

#### Pulizia

**BIO RESTAURO RINZAFFO** è un prodotto naturale, la pulizia degli attrezzi si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

#### CARATTERISTICHE FISICO-MECCANICHE

- Granulometria max	≤ 3,0 mm
- Massa Volumica della malta fresca	Circa 1,66 kg/dm <sup>3</sup>
- Acqua d'impasto	~ 21%
- Ritenzione d'acqua	98%
- Resistenza alla compressione dopo 28 gg	≥ 5,0 N/mm <sup>2</sup> (CSIII)
- Coeff. di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ ≤ 20
- Colore	nocciola
- Assorbimento d'acqua per capillarità	< 0,40 kg/m <sup>2</sup> *min <sup>0,5</sup> (W1)
- Aderenza al supporto	≥ 0.70 N/mm <sup>2</sup> - FP:B
- PH	12
- Reazione al fuoco	Classe A1

#### ISTRUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

**BIO RESTAURO RINZAFFO**, è irritante per contatto con la pelle, gli occhi e per ingestione. Si raccomanda quindi l'uso di guanti impermeabili, mascherine antipolvere ed occhiali a protezione completa. In caso di contatto con gli occhi lavare subito con molta acqua e se persiste l'irritazione consultare un medico. Alla fine dell'applicazione, lavare accuratamente con acqua tutta l'attrezzatura.

#### RESA E CONFEZIONI

Consumi	Circa 1,3 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore
Confezioni	Sacchi da 25 kg in pallet da 1.500 kg
Limite di utilizzo	12 mesi in sacchi integri ed ambienti asciutti

#### VOCE DI CAPITOLATO

La preparazione dei muri interni ed esterni si realizzerà con **BIO RESTAURO RINZAFFO** prodotto dal Calcificio del Gargano srl, costituito esclusivamente da materie prime naturali quali legante di pura Calce Idraulica Naturale (NHL), inerti altamente selezionati aventi granulometrica 0 - 2,5 mm.

Le caratteristiche richieste, ottenute esclusivamente con l'impiego di materie prime di origine rigorosamente naturale, garantiranno una totale resistenza ai sali (Tabella 1- ASTM C 1012-95 a ≤ 0,034%).

La malta soddisfa i requisiti della norma EN 998/1 per i prodotti di classe GP/CSIII-W1, adesione ≥ 0,70 N/mm<sup>2</sup>-FP:B (UNI EN 1015-12), reazione al fuoco classe A1. Il rinzaffo avrà uno spessore idoneo per regolarizzare la planarità e gli assorbimenti dei sottofondi e una finitura a rustico in unico strato strollato, potrà venire eseguito a mano o con intonacatrice.

## DATI TECNICI

Tipo di malta	malta premiscelata per rinzafo	EN 998-1
Natura chimica pura dellegante	pura Calce Idraulica Naturale (NHL)	
Intervallo granulometrico	< 3 mm	EN 1015-1
Massa volumica della malta fresca	≈ 1,66 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-6
Conservazione	≈ 12 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	sacchi 25 kg in pallet da 1500 Kg	
Acqua d'impasto	≈ 21%	
Ritenzione d'acqua	≥ 98%	DIN 18555-7
Absorbimento d'acqua per capillarità	W1	
Aria occlusa / Aria occlusa in tonacatrice	≥ 25%	EN 413-2
Aderenza al supporto	≥ 0,70 N/mm <sup>2</sup> – FP:B	EN 1015-12
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35°C	
Spessore max per strato	≈ 5 mm	
Resa	≈ 1,3 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore	

*Rilevazione dati a +20 ± 2 °C di temperatura, 65 ± 5% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.*

## AVVERTENZE

### - Prodotto per uso professionale

- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- proteggere le superfici dal sole battente e dal vento
- sabbare o idrosabbare le murature soggette a umidità di risalita capillare
- in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- vista l'ampia casistica inerente alla presenza di umidità nelle murature, ove sussistano dubbi o casi particolari, si consiglia di contattare la struttura tecnico commerciale CdG al fine di individuare il migliore intervento di risanamento possibile.
- impiegare solo su supporti resistenti, compatti, puliti e liberi da polvere, calcinacci, sali incrostati o muffe.
- non applicare su sottofondi in gesso, scagliola, su supporti verniciati, su elementi in legno, metallo o plastica.
- il prodotto è pronto all'uso, non aggiungere leganti o inerti che andrebbero a compromettere i requisiti tecnici del materiale.
- evitare eccessi con l'acqua d'impasto per non avere ritardi nei tempi di asciugatura e per non pregiudicare le prestazioni finali del prodotto.
- rimuovere l'intonaco eventualmente presente, ed eseguire un'accurata pulizia delle fughe della muratura eliminando porzioni di materiale degradato ed eventuali parti friabili e inconsistenti, quindi procedere al successivo lavaggio con acqua a pressione al fine di rimuovere detriti e polvere che ostacolerebbero l'adesione dell'intonaco.
- al fine di ottenere un adeguato effetto risanante applicare uno spessore uniforme di **BIO RESTAURO RINZAFFO** non inferiore a 5 mm al fine di permettere l'evaporazione dell'umidità all'interno dei micro e macro pori presenti all'interno della malta.
- eseguire la posa del prodotto senza esercitare eccessiva pressione, un'elevata compattazione dell'impasto potrebbe aumentare la densità del materiale e modificare le prestazioni termiche finali.
- il prodotto messo in opera deve essere protetto per almeno 48 ore da pioggia, dilavamenti, gelate e da evaporazioni repentine prodotte da sole battente o forte ventilazione; temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C nelle 24 ore successive alla posa possono modificare sensibilmente i tempi di indurimento e pregiudicare le prestazioni finali del prodotto.
- per non pregiudicare la permeabilità al vapore, impiegare esclusivamente pitture inorganiche a base calce o silicato di potassio.
- per quanto non previsto consultare il sito internet [www.calcificiodelgargano.com](http://www.calcificiodelgargano.com)

*I dati tecnici sopra riportati sono basati sull'attuale nostra migliore conoscenza del prodotto. Eventuali ulteriori informazioni possono essere richieste al nostro servizio di Assistenza Tecnica.*