



INTONACO PREMISCELATO ECOLOGICO A BASE CALCE IDRAULICA NATURALE (NHL)

CARATTERISTICHE TECNICHE

BIO RESTAURO INTONACO è una malta preconfezionata per intonaci, marcata secondo normativa EN 998-1, da formarsi su superfici murarie, interne ed esterne, di nuove costruzioni e edifici storici, composta di Calce Idraulica Naturale (NHL) secondo normativa EN 459-1, metacaolino, sabbie carbonatiche di cava selezionate. La malta è espressamente formulata per essere applicata su murature di mattoni porosi fatti a mano, ed è quindi specifica per il recupero ed il restauro dell'edilizia d'interesse storico-architettonico. Il legante in questa malta, è calce idraulica naturale ottenuta dalla calcinazione di calcari marnosi ricchi di silice, cotti con carbone a bassa temperatura (1100 °C circa) con le tecniche e i modi tramandati dalla tradizione. La malta è specificatamente formulata per essere proiettata con spruzzatrici meccaniche.

CAMPI D'IMPIEGO

BIO RESTAURO INTONACO è un intonaco premiscelato utilizzabile su superfici storiche da restaurare sotto tutela della Soprintendenza dei Beni Ambientali ed Architettonici, o su supporti di nuova fattura. Il suo impiego ostacola la formazione di muffe e contribuisce alla regolazione igrotermica degli ambienti.

BIO RESTAURO INTONACO è particolarmente adatto quando necessita l'applicazione a spessore elevato.

BIO RESTAURO INTONACO 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 INTONACO 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

BIO RESTAURO INTONACO si prepara impastando 1 sacco da 25 kg con circa 7,5 litri d'acqua pulita per ottenere un impasto tixotropico e plastico di facile impiego ed applicabile con le comuni intonacatrici meccaniche in uso nei cantieri edili sia all'interno, sia all'esterno di edifici civili. Le superfici in calcestruzzo liscio devono essere asciutte e precedentemente trattate con materiali aggrappanti. I giunti di elementi diversi devono essere armati con rete in fibra di vetro, immersa nella parte superficiale dell'intonaco in modo da non essere attaccata direttamente alla muratura.

Anche se le caratteristiche del prodotto permettono applicazioni a spessore maggiore, per ottenere il miglior risultato, si consiglia di procedere a strati di 2 cm circa ed a temperature comprese tra + 5 e + 35 °C. Attendere qualche minuto e procedere alla livellatura con staggia di alluminio, in alternativa con frattazzo americano o spugna e una volta indurito, rifinire con **BIO RASANTE FC**, **BIO RASANTE LN/LB** prodotto dal Calcificio del Gargano s.r.l. o con qualsiasi tipo di finitura civile a base calce.

Il **BIO RESTAURO INTONACO** va applicata nello spessore minimo di 20 mm e con inserita, con la tecnica dell'annegamento, una retina in fibra di vetro porta intonaco, con maglia da mm 10x10 o 20x20, che consente di rinforzare l'intonaco e quindi anche la muratura, di evitare la formazione d'eventuali fessurazioni provocate dai movimenti degli elementi diversi che compongono la stessa, e di supporto per lo strato d'intonaco stesso che potrebbe essere di spessore consistente. La retina antifessurazioni, deve essere utilizzata anche nelle giunzioni tra la vecchia e la nuova muratura. Essendo gli intonaci formati

con le calci naturali estremamente porosi, vanno rifiniti con materiali dalle simili comprovate caratteristiche di traspirabilità. Usare il prodotto allo stato originale senza apportare aggiunte e materiali estranei.

Pulizia

BIO RESTAURO INTONACO 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 1,65 kg/dm ³
- Massa Volumica della malta essiccata	Circa 1,5 kg/dm ³
- Acqua d'impasto	~ 29%
- Ritenzione d'acqua	98%
- Resistenza alla compressione dopo 28 gg	≥ 5,0 N/mm ² (CSII)
- Coeff. di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	5/20
- Conduttività termica	λ = 0,47 W/mK
- Colore	Nocciola
- Assorbimento d'acqua per capillarità	< 0,40 kg/m ² *min ^{0,5} (W1)
- Aderenza al supporto	≥ 0,30 N/mm ² - FP:B
- PH	12
- Reazione al fuoco	Classe A1

ISTRUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

BIO RESTAURO INTONACO, 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 13,5 kg/m ² per cm 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

Applicazione, a mano o con intonacatrice, di intonaco rustico, su pareti verticali od orizzontali, nello spessore minimo di 20 mm, tirato in piano con frattazzo, da eseguirsi con speciale malta preconfezionata tipo **BIO RESTAURO INTONACO** prodotto dal Calcificio del Gargano s.r.l., marcata secondo normativa EN 998-1, composta di Calce Idraulica Naturale (NHL), secondo la normativa EN 459-1, ottenuta dalla calcinazione di calcari ricchi di silice, sabbie carbonatiche selezionate, in curva granulometrica da 0 a 3 mm, dopo l'idonea preparazione del supporto. L'intonaco soddisfa i requisiti della norma EN 998/1 per i prodotti di classe GP/CSII-W1, adesione ≥ 0,30 N/mm²-FP:B (UNI EN 1015-12), fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 5/20 (UNI EN 1745), reazione al fuoco classe A1. La finitura successiva può essere effettuata con **BIO RASANTE FC** oppure **BIO RASANTE LN/LB** anch'esse prodotte del Calcificio del Gargano s.r.l.

DATI TECNICI

Tipo di malta	intonaco premiscelato	EN 998-1
Natura chimica pura del legante	pura Calce Idraulica Naturale (NHL)	
Intervallo granulometrico	< 3 mm	EN 1015-1
Massa Volumica della malta fresca	≈ 1,65 kg/dm ³	EN 1015-6
Massa Volumica della malta essiccata	≈ 1,5 kg/dm ³	
Conservazione	≈ 12 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	sacchi 25 kg in pallet da 1500 Kg	
Acqua d'impasto	≈ 29%	
Ritenzione d'acqua	≥ 98%	DIN 18555-7
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1	
Aria occlusa / Aria occlusa intonacatrice	≥ 25%	EN 413-2
Aderenza al supporto	≥ 0.30 N/mm ² – FP:B	EN 1015-12
Coeff. di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ 5/20	EN 1015-19
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Spessore max per strato	≈ 20 mm	
Resa	≈ 13,5 kg/m ² per cm di spessore	

I rilevazioni 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 del prodotto.
- al fine di ottenere un adeguato effetto risanante applicare uno spessore uniforme di **BIO RESTAURO INTONACO** non inferiore a 20 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

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.

www.calcificiodelgargano.com

Prodotto e Distribuito da:
Calcificio del Gargano

Stabilimento e uffici:
Via San Marco km. 0,2 - 71011 APRICENA (FG)
Tel. 0882.641016 - Fax 0882.643091
info@calcificiodelgargano.com