

# Biocalce® Muratura



Malta naturale eco-compatibile di pura calce naturale NHL 3.5 a norma EN 459-1 per l'allettamento e il rincoccio altamente traspirante di murature, ideale nel Green Building e nel Restauro Storico. Antibatterico e antimuffa naturale. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale. Riciclabile come inerte a fine vita.

Biocalce® Muratura è una malta di classe M5 specifica per la costruzione, il recupero e il rincoccio traspirante di murature portanti e di tamponamento in laterizio, mattone, tufo, pietra e miste. Interni, esterni.



## Plus Prodotto

- Naturale, porosa e altamente traspirante, lascia il muro libero di respirare
- Resistente, di classe M5 (resistenza a compressione 50 kg/cm<sup>2</sup>)
- Eccellente finitura estetica con mattoni nuovi o di recupero
- Impasto plastico e morbido per una veloce e facile stesura
- Lungo tempo di lavorabilità e di registrazione nella posa di mattoni e blocchi



## GreenBuilding Rating

Elementi Naturali di Biocalce Muratura					
	Pura Calce Naturale NHL 3.5 Certificata	Sabbietta Silicea Lavata di Cava Fluviale (0.1-0.5 mm)	Sabbia Silicea Lavata di Cava Fluviale (0.1-1 mm)	Calcare Dolomitico Selezionato (0-2.5 mm)	Fino di Puro Marmo Bianco di Carrara (0-0.2 mm)

## Benefici GreenBuilding

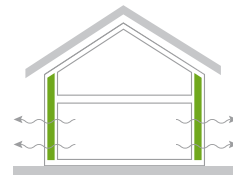


I primi dati forniti dai laboratori della Commissione Europea confermano che gli intonaci Kerakoll della linea BIO *rispirano e migliorano la qualità dell'aria indoor* a beneficio della salute degli abitanti degli edifici. Diluiscono velocemente le concentrazioni degli inquinanti e l'eccesso di umidità per garantire l'equilibrio igrometrico dell'aria e sono più efficienti di quelli a base cemento nel facilitare la diffusione verso l'esterno, attraverso i muri, delle sostanze chimiche.

La linea Bio di Kerakoll garantisce ambienti sani e ad alto comfort abitativo.

### DATI - JRC - Ispra

CO <sub>2</sub>	- 62%	in 7 h
Limonene	- 30%	in 6 h
Toluene	- 90%	in 7 h
H <sub>2</sub> O (intonaco calce NHL)	- 50%	in 24 h
H <sub>2</sub> O (intonaco cemento)	- 50%	in 67 h



## Campi d'applicazione

### Destinazione d'uso

Costruzione, recupero e rincoccio traspirante di murature portanti e di tamponamento in laterizio, mattone, tufo, pietra e miste interne ed esterne.

Biocalce® Muratura è particolarmente adatto come malta da costruzione, ristrutturazione e recupero nell'Edilizia del Benessere® dove l'origine rigorosamente naturale dei suoi ingredienti garantisce il rispetto dei parametri fondamentali di porosità, igroscopicità e traspirabilità richiesti.

Biocalce® Muratura è idoneo per ricostruzioni nel Restauro Storico, dove la scelta di ingredienti della tradizione come calce naturale, pietra, marmo e granito sapientemente dosati garantisce interventi conservativi nel rispetto delle strutture esistenti e dei materiali originari.

### Non utilizzare

Su supporti sporchi, decoesi, polverulenti, in presenza di salinità interstiziali.

## Indicazioni d'uso

### Preparazione dei supporti

Le murature devono essere pulite e consistenti, prive di parti friabili, di polvere e muffe. I muri d'epoca devono essere puliti accuratamente da residui di precedenti lavorazioni (scialbi, vecchie rasature, ecc.) o salificazioni interstiziali che potrebbero pregiudicare l'adesione. Asportare la malta d'allettamento inconsistente tra i conci murari. Utilizzare Biocalce® Muratura 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 della ricostruzione con Biocalce® Muratura.

### Preparazione

Biocalce® Muratura si prepara impastando 1 sacco da 25 kg con circa 4,4 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

Biocalce® Muratura si applica facilmente a cazzuola come una malta tradizionale o con tazza spalmatrice collegata a pompa per malte.

Bagnare sempre i supporti prima della ricostruzione con Biocalce® Muratura.

Posare in opera la malta con cazzuola a formare il letto di posa, alloggiare l'elemento costruttivo imprimendo leggeri movimenti rotatori fino all'ottenimento del giusto allineamento e posizionamento in quota, asportare la malta in eccesso sul fronte della muratura tagliandola con la cazzuola.

### Pulizia

Biocalce® Muratura è un prodotto naturale, la pulizia degli attrezzi si effettua con sola acqua prima dell'indurimento del prodotto.

## Voce di capitolato

*Nell'Edilizia del Benessere® e nel Restauro Storico si realizzeranno rincocchi, cuciture e costruzione di murature interne ed esterne in laterizio, mattone, tufo, pietre naturali con malta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 2,5 mm (tipo Biocalce® Muratura).*

*Le caratteristiche richieste, ottenute esclusivamente con l'impiego di materie prime di origine rigorosamente naturale, garantiranno un ridotto contenuto di cloruri ( $\leq 0,004\%$  Cl).*

*La malta naturale dovrà soddisfare anche i requisiti della norma EN 998/2 - G / M 5, resistenza a taglio iniziale  $\geq 0,2$  N/mm<sup>2</sup>, aderenza al supporto  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>, assorbimento idrico capillare  $\approx 0,7$  kg/(m<sup>2</sup> min<sup>0,5</sup>), reazione al fuoco classe A1.*

*Compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. L'applicazione potrà avvenire a mano o a macchina.*

*Resa Biocalce® Muratura:  $\approx 1,7$  kg/dm<sup>3</sup>.*

## Altre indicazioni

Attendere la completa maturazione della malta prima di sovraccaricare le murature portanti. Bagnare i mattoni prima di posarli in opera. Realizzare sempre letti pieni di posa, ottenendo la fuoriuscita della malta dai giunti in fase di registrazione. La malta in eccesso verrà tagliata a filo muro con la cazzuola.

## Dati tecnici Secondo Sistema di Qualità Kerakoll

Tipo di malta	malta da muratura a prestazione garantita per scopi generali (G) per l'utilizzo esterno in elementi soggetti a requisiti strutturali	EN 998-2
Natura chimica del legante	pura Calce Idraulica Naturale NHL 3.5	EN 459-1
Intervallo granulometrico	0 - 2,5 mm	EN1015-1
Massa volumica apparente della polvere	≈ 1,46 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Conservazione	≈ 12 mesi nella confezione originale	
Confezione	sacchi 25 kg	
Acqua d'impasto	≈ 4,4 l / 1 sacco 25 kg	
Consistenza malta fresca	≈ 178 mm	EN1015-3
Massa volumica apparente della malta fresca	≈ 1,94 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-6
Massa volumica apparente della malta indurita essiccata	≈ 1,72 kg/dm <sup>3</sup>	EN 1015-10
pH impasto	≥ 12	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Resa	≈ 1,7 kg/dm <sup>3</sup>	

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.

## Performance High-Tech

Resistenza a:		
Resistenza a compressione	categoria M 5	EN 998-2
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ)	≥15 ≤35 (valore tabulato)	EN 1015-19
Assorbimento idrico capillare	≈ 0,7 kg/(m <sup>2</sup> · min <sup>0,5</sup> )	EN 1015-18
Reazione al fuoco	classe A1	EN 13501-1
Resistenza a taglio iniziale	≥ 0,2 N/mm <sup>2</sup>	EN 1052-3
Aderenza al supporto (laterizio)	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> - FP: B	EN 1015-12
Contenuto di cloruri	≤ 0,004% Cl	EN 1015-17
Conducibilità termica (λ <sub>10, dry</sub> )	0,83 W/mK (valore tabulato)	EN 1745
Durabilità (al gelo-disgelo)	valutazione basata sulle disposizioni valide nel luogo di utilizzo previsto della malta	EN 998-2

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**
- proteggere le superfici dal sole battente e dal vento
- inumidire i mattoni e i supporti prima dell'applicazione
- in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service 0536.811.516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

Le presenti informazioni sono aggiornate a Gennaio 2010; si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERA-KOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERA-KOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. 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 Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

Kerakoll  
Quality  
System

ISO 9001  
CERTIFIED

**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

Kerakoll S.p.a.  
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy  
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581  
[info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)