

Biocalce® Rinzafo

Malta naturale certificata, eco-compatibile, di pura calce naturale NHL 3.5 a norma EN 459-1, per il rinzafo altamente traspirante di murature, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale. A ridotte emissioni di CO₂ e bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatica e fungistatica naturale. Riciclabile come inerte a fine vita.

Biocalce® Rinzafo è specifico per rinzafo di livellamento e di aggrappaggio prima dell'intonacatura. Altamente traspirante e resistente ai sali, ideale per la preparazione anche delle murature che presentano umidità di risalita.



GREENBUILDING RATING®

Biocalce® Rinzafo

- Categoria: Inorganici minerali naturali
- Classe: Malte naturali traspiranti da intonacatura e risanamento
- Rating: Bio 4

	 Pollution Reduced Indoor Air Quality	 Bacteriostatic Indoor Air Quality	 Low Emission Indoor Air Quality	 ≤ 250 g/kg	 Recycled Regional Mineral ≥ 20%
	✓ Alta efficacia (4/5)	✓ Nessuno sviluppo batterico e fungino	✓ Bassissime emissioni VOC	✓ Emissione di CO ₂ /kg 112 g	

PLUS PRODOTTO

- Naturale, poroso e altamente traspirante lascia il muro libero di respirare
- Elevata capacità di aggrappaggio su tutti i tipi di muratura
- Uniforma la planarità e l'assorbimento del muro

ELEMENTI NATURALI

	Pura Calce Naturale NHL 3.5 Certificata		Sabbia Silicea Lavata di Cava Fluviale (0,1-1 mm)
	Pozzolana Naturale Micronizzata Certificata		Calcare Dolomitico Granulato Grosso (0,5-3 mm)
	Sabbietta Silicea Lavata di Cava Fluviale (0,1-0,5 mm)		

CAMPI D'APPLICAZIONE

Destinazione d'uso
Rinzafo traspirante di murature portanti e di tamponamento in laterizio, mattone, tufo, pietra e miste interne ed esterne prima dell'applicazione degli intonaci Biocalce®.

Biocalce® Rinzafo è particolarmente adatto per rinzafo di livellamento e di aggrappo 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® Rinzafo è idoneo per promuovere l'adesione degli intonaci traspiranti BIOCALCE a sottofondi in pietra, ciotoli di fiume, fondi degradati nel Restauro Storico, dove la scelta di ingredienti della tradizione come calce naturale, pozzolana 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, vecchie pitture o rasature. Asportare dalle superfici le incrostazioni saline interstiziali.

INDICAZIONI D'USO

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 concetti murari. Biocalce® Rinzafo 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 rinzafo.

* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

INDICAZIONI D'USO

Preparazione

Applicazione manuale: Biocalce® Rinzafo si prepara impastando 1 sacco da 25 kg con circa 4,8 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: Biocalce® Rinzafo, 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. Le prove di miscelazione e pompaggio di Biocalce® Rinzafo sono state eseguite con intonacatrice attrezzata con i seguenti accessori: Miscelatore, Statore 30, Rotore 30+, Turbostatore, Turborotore, tubo portamateriale 25x37 mm, lunghezza metri 15/30 e lancia spruzzatrice.

Applicazione

Biocalce® Rinzafo si applica facilmente a cazzuola o a spruzzo come una malta da rinzafo tradizionale. Applicare il rinzafo a parziale copertura delle superfici delle murature in laterizio (mattono pieno, forato o tavella) e totale copertura su muro in tufo, misto o inassorbente.

Biocalce® Rinzafo 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 rinzafo 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 rinzafo indurito. Curare la maturazione del prodotto indurito inumidendolo nelle prime 24 ore.

Pulizia

Biocalce® Rinzafo è un prodotto naturale, la pulizia degli attrezzi da residui di Biocalce® Rinzafo si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

ALTRE INDICAZIONI

Prevedere, in esterno, un distacco da pavimenti, camminatoi o superfici orizzontali in genere onde evitare fenomeni di adescamento capillare.

Utilizzare Biocalce® Rinzafo 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 di Biocalce® Rinzafo prima di eseguire i successivi intonaci.

VOCE DI CAPITOLATO

Nell'Edilizia del Benessere® per la preparazione dei muri interni ed esterni si realizzerà un rinzafo di malta a grana grossa, costituita esclusivamente da materie prime naturali quali legante di pura calce idraulica naturale FL A5 (NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 2,5 mm), GreenBuilding Rating® Bio 4 tipo Biocalce® Rinzafo.

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 1012-95a ≤ 0,034%).

La malta da rinzafo dovrà soddisfare anche i requisiti della norma EN 998/1 – GP / CS III / W1, adesione 0,7 N/mm², reazione al fuoco classe A1.

Il rinzafo 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.

Resa Biocalce® Rinzafo: ≈ 15 kg/m² per cm di spessore.

DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Tipo di malta	malta per scopi generali per intonaci interni/esterni (GP)	EN 998-1
Natura chimica del legante	pura Calce Idraulica Naturale NHL 3.5	EN 459-1
Intervallo granulometrico	0 – 2,5 mm	EN 1015-1
Massa volumica apparente della polvere	≈ 1,34 kg/dm ³	UEAtc
Conservazione	≈ 12 mesi nella confezione originale in luogo asciutto	
Confezione	sacchi 25 kg	
Acqua d'impasto	≈ 4,8 ℓ / 1 sacco 25 kg	
Consistenza malta fresca	≈ 197 mm	EN 1015-3
Massa volumica apparente della malta fresca	≈ 1,85 kg/dm ³	EN 1015-6
Massa volumica apparente della malta indurita essiccata	≈ 1,66 kg/dm ³	EN 1015-10
pH impasto	≥ 12	
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Spessore minimo realizzabile	≈ 5 mm	
Resa	≈ 15 kg/m ² per cm 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.

PERFORMANCE

QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) VOC - EMISSIONI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI

Conformità EC 1-R plus GEV-Emicode Cert. GEV 2747/11.01.02

QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) ACTIVE - DILUIZIONE INQUINANTI INDOOR *

	Flusso	Diluizione	
Toluene	137 µg m ² /h	test non superato	metodo JRC
Pinene	150 µg m ² /h	+5%	metodo JRC
Formaldeide	3281 µg m ² /h	+5%	metodo JRC
Biossido di Carbonio (CO ₂)	77 mg m ² /h	+10%	metodo JRC
Umidità (Aria Umida)	23 mg m ² /h	+6%	metodo JRC

QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) BIOACTIVE - AZIONE BATTERIOSTATICA **

Enterococcus faecalis Classe B+ proliferazione assente metodo CSTB

QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA (IAQ) BIOACTIVE - AZIONE FUNGISTATICA **

Penicillium brevicompactum Classe F+ proliferazione assente metodo CSTB
 Cladosporium sphaerospermum Classe F+ proliferazione assente metodo CSTB
 Aspergillus niger Classe F+ proliferazione assente metodo CSTB

HIGH-TECH

Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (µ)	≤ 20	EN 1015-19
Assorbimento d'acqua per capillarità	Categoria W1	EN 998-1
Profondità d'infiltrazione dell'acqua	1 h ≥ 5 mm	EN 1015-18
Profondità d'infiltrazione dell'acqua	24 h ≥ 20 mm	EN 1015-18
Reazione al fuoco	classe A1	EN 13501-1
Resistenza a compressione a 28 gg	categoria CS III	EN 998-1
Aderenza al supporto (laterizio)	≥ 0,7 N/mm ² - FP: B	EN 1015-12
Resistenza ai solfati (Tabella 1 ≤ 0,034%)	superata	ASTM C 1012-95a
Conducibilità termica (λ _{10, dry})	0,83 W/mK (valore tabulato)	EN 1745
Calore specifico (Cp)	1,62 (10 ⁶ J/m ³ K)	
Durabilità (al gelo-disgelo)	misurato con analizzatore di scambio di calore valutazione basata sulle disposizioni valide nel luogo di utilizzo previsto della malta	
Indice di radioattività	I = 0,145	EN 998-1 UNI 10797/1999

LEED®

LEED® Contributo Punti ***	Punti LEED®	
MR Credito 4 Contenuto di Riciclati	fino a 2	GBC Italia
MR Credito 5 Materiali Regionali	fino a 2	GBC Italia
QI Credito 4.1 Materiali Basso Emissivi	fino a 1	GBC Italia

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.

* Test eseguiti secondo metodo JRC – Joint Research Centre – Commissione Europea, Ispra (VA) – per la misura dell'abbattimento delle sostanze inquinanti negli ambienti indoor (Progetto Indoortron). Flusso e velocità riportati all'intonaco cementizio standard (1,5 cm).

** Test eseguiti secondo metodo CSTB, Contaminazione batterica e fungina

*** LEED® è un sistema di misura delle prestazioni ambientali pensato per edifici commerciali, istituzionali e residenziali sia nuovi sia esistenti che si basa su principi ambientali ed energetici comunemente riconosciuti ed accettati dalla comunità scientifica internazionale. Il sistema di valutazione della sostenibilità edilizia LEED® è un sistema volontario. Per il calcolo del punteggio fare riferimento alle prescrizioni contenute nel Manuale LEED® Italia (edizione 2009). © 2010, Green Building Council Italia, U.S. Green Building Council, tutti i diritti riservati

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
- bagnare i muri 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

I dati relativi alle classificazioni Eco e Bio sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Dicembre 2016 (ref. GBR Data Report – 01.17); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito www.kerakoll.com. KERAKOLL 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
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 - www.kerakoll.com