

Biocalce Tasciugo 2^a Mano

Ciclo naturale di intonacatura asciuga muro in due mani. Seconda mano di intonaco naturale a base di calce NHL 3.5 e pozzolana amorfa per l'evaporazione rapida dell'acqua contenuta nei muri umidi. Altamente traspirante.

Biocalce Tasciugo 2^a Mano trasforma l'umidità estratta in vapore che viene disperso nell'ambiente esterno assicurando l'asciugamento in profondità per disidratazione completa della muratura. Risolve problemi di condensa e muffe sui muri umidi e migliora la qualità dell'aria indoor.



1. Biocalce Tasciugo 2^a Mano asciuga il muro in profondità
2. Biocalce Tasciugo 2^a Mano trasforma velocemente l'acqua estratta in vapore e disidrata completamente il muro
3. Biocalce Tasciugo 2^a Mano neutralizza i sali mantenendoli in soluzione
4. Biocalce Tasciugo 2^a Mano non viene intasato da cristallizzazioni saline e garantisce completa efficienza asciuga muro nel tempo
5. Biocalce Tasciugo 2^a Mano assicura case e ambienti sani ad alto comfort abitativo
6. Batteriostatico e fungistatico naturale (metodo CSTB)**

Rating 5

- ✓ Active Pollution Reduced
- ✓ Bioactive Bacteriostatic
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ CO₂ ≤ 250 g/kg
- ✓ Recycled Mineral ≥ 30%

kerakoll

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

Elementi naturali



Pura Calce Naturale NHL 3.5
Certificata



Pozzolana Naturale Extrafine
Certificata



Sabbietta Silicea Lavata di Cava Fluviale (0,1-0,5 mm e 0,1-1 mm)



Calcare Dolomitico Selezionato
(0-2,5 mm)



Microcristalli di Cera Naturale



Zirconia Cristallina

Campi di applicazione

→ Destinazione d'uso

Il ciclo naturale di intonacatura asciuga muro in due mani, realizzato con la seconda mano di intonacatura, è idoneo per murature in elevazione umide e saline in laterizio, mattone, tufo, pietra e miste. Specifico negli interventi di prosciugamento rapido delle zoccolature interne ed esterne soggette a macchie, rigonfiamenti, erosioni e distacchi causati dall'azione disgregante delle concentrazioni saline dovute a risalita capillare. Biocalce Tasciugo 2^a Mano è particolarmente adatto per realizzare intonaci nell'Edilizia del Benessere dove l'origine rigorosamente naturale dei suoi ingredienti garantisce il rispetto dei parametri fondamentali di igroscopicità, porosità e traspirabilità richiesti. Biocalce Tasciugo 2^a Mano è idoneo

per risanamenti naturali traspiranti nel Restauro Storico, dove la scelta di ingredienti della tradizione come calce naturale, pozzolana amorfa naturale, pietra, marmo e granito sapientemente dosati garantisce interventi conservativi nel rispetto delle strutture esistenti e dei materiali originari. Biocalce Tasciugo 2^a Mano è specifico per evaporare rapidamente l'umidità contenuta nelle murature; viene applicato successivamente al Biocalce Tasciugo 1^a mano.

Non utilizzare su supporti sporchi, decoesi, polverulenti, vecchie pitture o rasature. Applicare esclusivamente su Biocalce Tasciugo 1^a mano.

Indicazioni d'uso

→ Preparazione dei supporti

Disintonacare completamente i muri o le zoccolature da risanare per un'altezza superiore a 50 cm dalla traccia dell'evidente umidità. Asportare le malte di allettamento e i blocchi in pietra o mattone sgretolati o inconsistenti a causa di concentrazioni saline. 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. Utilizzare malte da muratura della linea Biocalce o GeoCalce, in funzione delle resistenze meccaniche richieste, con la tecnica del rincoccio o cuci-scuci per ricostruire le parti mancanti della muratura e per il posizionamento degli impianti e la chiusura delle tracce. Sui muri precedentemente preparati applicare obbligatoriamente Biocalce Tasciugo 1^a mano come base aspirante dell'umidità da trasmettere a Biocalce Tasciugo 2^a Mano.

→ Preparazione

Applicazione manuale: Biocalce Tasciugo 2^a Mano si prepara mescolando 25 kg di polvere con l'acqua indicata sulla confezione (è consigliabile utilizzare l'intero contenuto di ogni sacco). L'impasto si ottiene versando prima l'acqua nella betoniera pulita ed aggiungendo poi tutta la polvere in unica soluzione. Attendere che il prodotto raggiunga la giusta consistenza in corso di miscelazione. Inizialmente (1 – 2 minuti) il prodotto appare asciutto; in questa fase non aggiungere acqua. Miscelare ancora in continuo per 3 – 4 minuti fino ad ottenere una malta omogenea, soffice e senza 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 Tasciugo 2^a Mano, grazie alla particolare finezza e plasticità tipica delle migliori calce idrauliche naturali, è ideale per applicazioni con intonacatrice. Le prove di validazione di Biocalce Tasciugo 2^a Mano sono state eseguite con intonacatrice attrezzata con i seguenti accessori: Miscelatore, Statore 30, Rotore 30+, tubo 25x37 mm di lunghezza metri 10/20 e lancia spruzzatrice. Una migliore resa si ottiene con l'impiego del turbo statore-rotore Biocalce.

→ Applicazione

Biocalce Tasciugo 2^a Mano si applica facilmente a cazzuola o a spruzzo come un intonaco tradizionale. Applicare Biocalce Tasciugo 1^a mano e attendere la sua completa maturazione prima di eseguire la successiva intonacatura con Biocalce Tasciugo 2^a Mano; in seguito formare le fasce di livello, intonacare, staggiare e frattazzare in fase di indurimento. Eseguire Biocalce Tasciugo 2^a Mano per un'altezza superiore a 50 cm all'evidente segno dell'umidità nello spessore minimo di 2 cm. Biocalce Tasciugo 2^a Mano va posto in opera rispettando la regola d'arte in passate successive di spessore massimo di 2 cm anche se il prodotto sostiene spessori maggiori. I riporti successivi devono avvenire quando lo strato sottostante è indurito. Curare la maturazione del prodotto indurito nelle prime 24 ore.

→ Pulizia

Biocalce Tasciugo 2^a Mano è un prodotto naturale, la pulizia degli attrezzi si effettua con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

Altre indicazioni

→ Nell'intonacatura di murature d'epoca miste, oppure in muratura con zone tamponate in materiale diverso è consigliato l'inserimento di una rete portaintonaco zincata o sintetica antialcalina nell'intonaco Biocalce Tasciugo 2^a Mano al fine di prevenire possibili fenomeni fessurativi.

→ Prevedere, in esterno, alla base dell'intonaco uno scuretto di distacco da pavimenti, camminatoi o superfici orizzontali in genere soggette a acqua di calpestio e/o ristagni d'acqua temporanei.

Certificazioni e marcature



* 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).

Voce di capitolato

Nell'Edilizia del Benessere si realizzerà un ciclo naturale di intonacatura asciuga muro in due mani. Nella seconda mano si realizzerà l'evaporazione rapida dell'acqua con un intonaco ad altissima porosità, igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature interne ed esterne soggette a elevata umidità e risalita capillare. L'intonaco di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana amorfa naturale extrafine, zirconia cristallina e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 2,5 mm, GreenBuilding Rating 5 (tipo Biocalce Tasciugo 2ª Mano). Le caratteristiche richieste, ottenute esclusivamente con l'impiego di materie prime di origine rigorosamente naturale, garantiranno un'altissima traspirabilità dell'intonaco (coefficiente di resistenza al vapore acqueo ≤ 3), un'elevata porosità della malta indurita ($\geq 40\%$), una naturale conducibilità termica (pari a $0,47 \text{ W/(m K)}$), una notevole aria occlusa in fase d'impasto ($\geq 25\%$), una totale resistenza ai sali (WTA 2-2-91/D Superata) e una ridotta profondità d'infiltrazione d'acqua (nelle 24 h $\leq 5 \text{ mm}$). L'intonaco naturale dovrà soddisfare anche i requisiti della norma EN 998/1 - R / CS II / W24 $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$, adesione $\geq 0,15 \text{ N/mm}^2$, reazione al fuoco classe A1. L'intonaco comprensivo di fasce di livello, finitura a rustico sotto staggia, riquadratura di spigoli e angoli sporgenti dovrà avere uno spessore minimo di 20 mm, esclusi oneri per ponteggi fissi. L'applicazione sarà da eseguire a mano o con intonacatrice. Resa Biocalce Tasciugo 2ª Mano $\approx 12 \text{ kg/m}^2$ per cm di spessore.

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Tipo di malta	malta per risanamento (R)	EN 998-1
Natura chimica pura del legante	pura Calce Idraulica Naturale NHL 3.5 + Zirconia Cristallina	
Intervallo granulometrico	0 – 2,5 mm	EN 1015-1
Massa volumica apparente	$\approx 1,39 \text{ kg/dm}^3$	UEAtc
Conservazione	≈ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra; teme l'umidità	
Confezione	sacchi 25 kg	
Acqua d'impasto	$\approx 5,4 \text{ l} / 1 \text{ sacco } 25 \text{ kg}$	
Consistenza malta fresca 0'	$\approx 169 \text{ mm}$	EN 1015-3
Massa volumica apparente della malta fresca	$\approx 1,47 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Massa volumica apparente della malta indurita essiccata	$\geq 1,26 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-10
Ritenzione d'acqua	$\geq 95\%$	DIN 18555-7
Aria occlusa / Aria occlusa intonacatrice	$\geq 25\%$	EN 413-2
Temperature limite di applicazione	da $+5 \text{ }^\circ\text{C}$ a $+35 \text{ }^\circ\text{C}$	
Spessore minimo realizzabile	$\approx 2 \text{ cm}$	
Spessore max per strato	$\approx 2 \text{ cm}$	
Resa	$\approx 12 \text{ kg/m}^2$ per cm di spessore	

Rilevazione dati a $+20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ di temperatura, $65 \pm 5\%$ 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 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 4478/11.01.02	
Qualità dell'aria interna (IAQ) ACTIVE - Diluizione inquinanti indoor *			
	Flusso	Diluizione	
Toluene	338 µg m ² /h	+126%	metodo JRC
Pinene	294 µg m ² /h	+106%	metodo JRC
Formaldeide	5153 µg m ² /h	+65%	metodo JRC
Biossido di Carbonio (CO ₂)	372 mg m ² /h	+430%	metodo JRC
Umidità (Aria Umida)	51 mg m ² /h	+137%	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)	≤ 3	EN 1015-19	
Assorbimento idrico capillare W24	≥ 1,91 kg/m ²	EN 1015-18	
Profondità d'infiltrazione dell'acqua 24 h	≤ 3 mm	EN 1015-18	
Porosità	≥ 40%	WTA 2-2-91/D	
Reazione al fuoco	classe A1	EN 13501-1	
Resistenza a compressione a 28 gg	categoria CS II	EN 998-1	
Aderenza al supporto (laterizio)	≥ 0,18 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})	0,47 W/(m K) (valore tabulato)	EN 1745	
Durabilità (al gelo-disgelo)	valutazione basata sulle disposizioni valide nel luogo di utilizzo previsto della malta	EN 998-1	
Indice di radioattività	I = 0,145	UNI 10797/1999	

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 rapportati all'intonaco cementizio standard (1,5 cm).

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

Avvertenze

- Prodotto per uso professionale
 - attenersi alle norme e disposizioni nazionali
 - applicare sempre su Biocalce Tasciugo 1^a mano
 - 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
 - per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com

Kerakoll Quality System ISO 9001 02811FED 1710/0327	Kerakoll Quality System ISO 14001 02811FED 18586-E	Kerakoll Quality System ISO 45001 02811FED 18586-I
---	--	--

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Marzo 2022 (ref. GBR Data Report – 03.22); 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.