

# Biocalce® Silicato Puro Pittura

Tinteggio murale naturale certificato, eco-compatibile, a base di puro silicato di potassio stabilizzato, con terre e minerali naturali colorati, ideale nel GreenBuilding e nel Restauro Storico. Contiene solo materie prime di origine rigorosamente naturale. A ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale. Rispetta l'ambiente e la salute degli operatori.

Biocalce® Silicato Puro Pittura è una pittura naturale colorata traspirante per la decorazione di intonaci civili, di risanamento e più in generale, di tutti i supporti minerali a base di leganti idraulici. Naturalmente protetto con olio di pino a norma DIN 18363.



**GREENBUILDING RATING®**

**Biocalce® Silicato Puro Pittura**  
 - Categoria: Inorganici naturali semifluidi  
 - Malte, intonaci e decorazione naturale

Rating calcolato sulla media delle formulazioni dei colori

Alta efficacia (4/5)

Nessuno sviluppo batterico e fungino

Non tossico o non pericoloso

Nessuna etichettatura di rischio ambientale

**PLUS PRODOTTO**

- Naturalmente traspirante, lascia il muro libero di respirare
- Batteriostatico e fungistatico naturale classificato B+ e F+ (metodo CSTB)\*\*
- Naturalmente protettivo di facciate particolarmente esposte
- Ideale nel recupero dei centri storici

**ELEMENTI NATURALI**

	Silicato di Potassio Puro		Fino di Puro Marmo Bianco di Carrara (0-0,5 mm)
	Pigmenti Naturali da Macinazione di Terre e Minerali Colorati		
	Olio di Pino		

**CAMPI D'APPLICAZIONE**

**Destinazione d'uso**  
 Pittura minerale colorata traspirante per la decorazione di intonaci civili, di risanamento e più in generale, su tutti i supporti minerali a base di leganti idraulici.  
 Biocalce® Silicato Puro Pittura è particolarmente adatto per eseguire decorazioni di alto pregio estetico nell'Edilizia del Benessere®, dove l'origine rigorosamente naturale dei suoi ingredienti assicura il rispetto dei parametri fondamentali di traspirabilità e permeabilità al vapore acqueo, garantendo contemporaneamente una efficace protezione dagli agenti atmosferici e ambientali.  
 Biocalce® Silicato Puro Pittura è idoneo per decorazioni nel Restauro Storico, dove la scelta di ingredienti della tradizione come il silicato puro di potassio, terre e minerali naturali coloranti sapientemente dosati garantisce interventi conservativi nel rispetto delle strutture esistenti e dei materiali originari.  
 Per il trattamento di supporti differenti da quelli menzionati e per chiarimenti sulle tipologie di intervento da effettuare si consiglia di consultare la Guida alla decorazione e preparazione dei supporti di Kerakoll.

**Non utilizzare**  
 Su supporti freschi (non stagionati), su supporti sporchi, decoesi, polverulenti. Su vecchie pitture o scialbi. Su sottofondi a base gesso. Su murature soggette ad umidità di risalita capillare senza aver applicato precedentemente intonaci deumidificanti.

**INDICAZIONI D'USO**

**Preparazione dei supporti**  
 Il fondo deve essere stagionato, pulito, privo di parti friabili, di polvere e muffe.  
 I nuovi intonaci devono essere convenientemente rabottati e rasati con intonachino della linea Biocalce® per garantire i migliori risultati funzionali ed estetici delle finiture realizzate con pitture minerali.

\* 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).

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

## INDICAZIONI D'USO

I vecchi intonaci devono essere aderenti al tessuto murario, privi di lesioni, asciutti, puliti accuratamente da residui di precedenti lavorazioni (scialbi, vecchie rasature ecc.) ed eventualmente ancora rasati con intonachini della linea Biocalce® in funzione del grado di finitura e planarità dell'intonaco.

La preventiva preparazione dei fondi nuovi o vecchi contribuisce ad un risparmio di tempo e di prodotto colorato garantendo una qualità superiore alla decorazione finale.

È richiesta l'applicazione di un preparatore di fondo, sempre a base di silicato di potassio, tipo Biocalce® Silicato Consolidante, come migliorativo delle resistenze con funzione di promotore di silicatizzazione della successiva decorazione minerale Biocalce® Silicato Puro Pittura.

Per uniformare gli assorbimenti di superfici costituite da materiali diversi, dopo aver effettuato il consolidamento, è necessario procedere alla stesura di un velo di silicato di potassio puro, Biocalce® Silicato Fondo Fino, per garantire l'uniformità cromatica della successiva decorazione pittorica. Biocalce® Silicato Fondo Fino non varia l'aspetto materico delle superfici.

Dovendo uniformare gli assorbimenti e contemporaneamente migliorare la planarità o la compattezza della superficie è preferibile impiegare Biocalce® Silicato Fondo, velo di silicato puro con fibre e cariche lamellari naturali ad effetto riempitivo, applicato in una o più passate in funzione del grado di coprenza desiderato.

### Preparazione e Applicazione

Applicare Biocalce® Silicato Consolidante circa 12 ore prima del ciclo ai silicati. Attendere almeno 12 ore fra tutte le mani successive del ciclo previsto.

Biocalce® Silicato Puro Pittura può essere applicato sia all'esterno che all'interno in più riprese a seconda del grado di coprenza e dell'effetto cromatico richiesto.

Per applicazioni in esterno Biocalce® Silicato Puro Pittura deve essere diluito con Biocalce® Silicato Consolidante, in ragione del 25% in volume, per la prima e la seconda mano.

Per superfici interne sarà possibile diluire Biocalce® Silicato Puro Pittura con acqua pulita in ragione del 25% in volume, per la prima e la seconda mano.

Biocalce® Silicato Puro Pittura si applica facilmente mediante il solo esclusivo utilizzo di pennellata, avendo cura di stendere il colore con pennellate incrociate ed irregolari.

Biocalce® Silicato Puro Pittura è pigmentato solo con terre naturali, pertanto sono possibili leggere differenze di colore tra una partita e l'altra e variazioni cromatiche finali in funzione di assorbimenti differenziati dei supporti o di condizioni atmosferiche variabili durante l'applicazione.

Per eseguire la decorazione con l'effetto velatura diluire il prodotto in rapporto 1:1 con Biocalce® Silicato Consolidante.

### Pulizia

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

## ALTRE INDICAZIONI

Biocalce® Silicato Puro Pittura va applicato con temperature comprese tra +8 °C ed i +30 °C e con umidità relativa inferiore all'80%. Non applicare il prodotto in presenza di forte vento.

Quando il prodotto viene applicato all'esterno è necessario schermare i ponteggi con opportuni teli per proteggerlo dall'insolazione diretta, dal vento e dalla pioggia, nelle prime 72 ore per consentire il corretto processo di silicatizzazione.

Con temperature inferiori a +15 °C, in condizioni di umidità elevata (> 80%) o nebbia, per raggiungere la completa maturazione ed il completamento del processo di silicatizzazione, il rivestimento decorativo necessita di tempistiche più lunghe (8 – 15 gg), variabili in funzione delle condizioni ambientali.

**Murature non protette:** superfici esposte all'azione diretta della pioggia battente dovranno essere protette dal percolamento diretto dell'acqua piovana, almeno sino alla completa maturazione del rivestimento decorativo, al fine di evitare fenomeni di colature o cristallizzazione superficiale.

Particolare cura va posta nell'eseguire le decorazioni a campiture complete. Evitare interruzioni ai piani di ponte o su ampie superfici continue.

Se applicato in ambienti interni è consigliabile, dopo aver terminato l'applicazione, arieggiare i locali per alcuni giorni per favorire l'indurimento del legante mediante il processo di *silicatizzazione*.

Data la purezza formulativa di Biocalce® Silicato Puro Pittura e la sua elevata alcalinità, proteggere le superfici attigue durante l'applicazione. Elementi di arredo urbano e vetri, ceramiche, pietre naturali, cotto e metalli possono essere danneggiati dal contatto con prodotti ai silicati.

Eventuali schizzi di prodotto devono essere immediatamente rimossi con acqua pulita.

Su tonalità intense, si consiglia l'applicazione del prodotto senza interruzioni, bagnato su bagnato per evitare segni di riprese.

I ritocchi possono essere influenzati da diversi fattori e possono essere visibili anche dopo l'essiccazione.

Su colori scuri, dopo completa essiccazione, allo sfregamento delle dita sul muro, potrebbe presentarsi un effetto lavagna.

L'elevata umidità ambientale, le condense e la ruvidità del supporto possono favorire i depositi di polveri, spore e altre fonti di nutrimento e generare la crescita superficiale di microrganismi.

In condizioni di elevata umidità ambientale e del supporto, dopo l'applicazione del prodotto, si potrebbero formare colature di colore giallastre/trasparenti, leggermente lucide e colluose causate dai tensioattivi idrosolubili presenti nel prodotto. Questo fenomeno può essere eliminato attraverso un lavaggio delle pareti o semplicemente attendendo ripetute piogge. Le caratteristiche del film e il grado di protezione non vengono alterate da questo fenomeno. Nel caso in cui dovesse essere effettuata un'ulteriore applicazione di prodotto sarà necessario lavare a fondo le pareti, e applicare una preventiva mano di Biocalce® Silicato Fondo. Tale fenomeno non si manifesta in condizioni climatiche stabili.

## VOCE DI CAPITOLATO

Nell'Edilizia del Benessere® e nel Restauro Storico si realizzerà una decorazione su intonaco interno ed esterno ad altissima traspirabilità, protetta con olio di pino a norma DIN 18363, con pittura murale di terre colorate naturali e puro silicato di potassio (tipo Biocalce® Silicato Puro Pittura), a ventilazione naturale attiva nella diluizione degli inquinanti indoor, batteriostatico e fungistatico naturale, GreenBuilding Rating® 4\*\*. Applicare Biocalce® Silicato Puro Pittura con il solo esclusivo impiego di pennelli, avendo cura di eseguire una distribuzione accurata ed uniforme. Applicare il prodotto in minimo due riprese o più in funzione del grado di copertura desiderata, su fondi precedentemente rasati con prodotti della linea di finiture Biocalce® Intonachino trattati con Biocalce® Silicato Consolidante. Resa Biocalce® Silicato Puro Pittura (su intonaco civile fine):  $\approx 0,15 - 0,25 \text{ l/m}^2$ , per due mani di prodotto.

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

## DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Aspetto	pasta bianca o colorata	
Natura chimica del legante	puro silicato di potassio/emulsione organica $\leq 5\%$	DIN 18363
Conservazione	$\approx 6$ mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra	
Avvertenze	teme il gelo, evitare insolazione diretta e fonti di calore	
Confezione	secchi 4 / 14 l	
Temperature limite di applicazione	da $+8^\circ\text{C}$ a $+30^\circ\text{C}$	
Tempo di attesa fra 1ª e 2ª mano	$\approx 12$ h	
Fuori pioggia a $20^\circ\text{C}$ e UR $\leq 80\%$	minimo 72 h	
pH al confezionamento	$\approx 12$	
Viscosità Brookfield RVT6 RPM10	$\approx 20000$ cps	
Massa volumica (peso specifico) a $+20^\circ\text{C}$	$\approx 1,44$ kg/l	
Resistenza al passaggio di vapore (Sd)	$\leq 0,008$	
Resa su supporto finito con Biocalce® Intonachino Fino	$\approx 0,15 - 0,25 \text{ l/m}^2$ per due mani	

Rilevazione dati a  $+20 \pm 2^\circ\text{C}$  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) ACTIVE - DILUIZIONE INQUINANTI INDOOR \*

	Flusso	Diluizione	
Toluene	202 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	+111%	metodo JRC
Pinene	255 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	+54%	metodo JRC
Formaldeide	4262 $\mu\text{g m}^2/\text{h}$	test non superato	metodo JRC
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	341 $\text{mg m}^2/\text{h}$	+244%	metodo JRC
Umidità (Aria Umida)	65 $\text{mg m}^2/\text{h}$	+285%	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

### LEED®

LEED® Contributo Punti ***	Punti LEED®	
MR Credito 5 Materiali Regionali	fino a 2	GBC Italia
Q1 Credito 4.2 Materiali Basso Emissivi	fino a 1	GBC Italia

Rilevazione dati a  $+20 \pm 2^\circ\text{C}$  di temperatura,  $65 \pm 5\%$  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 alla pittura da esterno (0,5 mm) standard.

\*\* 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
- non diluire in fase di applicazione
- schermare i ponteggi con opportuni teli per proteggere da sole, vento e pioggia durante l'applicazione e nella fase di maturazione (72 ore)
- si consiglia di ritirare il materiale in una unica partita
- in superfici estese prevedere opportune interruzioni in prossimità di giunti, pluviali, angoli, spigoli o prevedere opportuni giunti tecnici
- 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)

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Novembre 2020 (ref. GBR Data Report - 12.20); 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](http://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](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)