

# SIL4 BIO

## Finitura minerale liscia al silicato di potassio per interni ed esterni

---

### Descrizione prodotto e campi di impiego

SIL4 BIO è una idropittura minerale, formulata secondo la norma DIN 18363 punto 2.4.6., a base di silicato di potassio stabilizzato e modificato con legante compatibile, pigmenti naturali inorganici resistenti alla luce e ai raggi UV e cariche selezionate. Il silicato di potassio in seguito all'applicazione sul supporto, reagisce con l'anidride carbonica dell'aria e con i sali di calcio presenti nello strato di intonaco originando silicato di calcio, sale minerale che possiede caratteristiche di elevato consolidamento e adesione. SIL4 BIO presenta un'elevata traspirabilità al vapore acqueo e un'eccellente adesione al supporto, evitando nel tempo fenomeni di distacco o sfogliamento ed inoltre, presenta una bassa ritenzione dello sporco e un'azione igienizzante che minimizza l'attecchimento e la proliferazione nel tempo di batteri, muffe e alghe. Il prodotto è resistente agli agenti atmosferici, possiede una buona resistenza allo sfregamento e al lavaggio e, in quanto idrofobizzato con particolari additivi silossanici, conferisce al supporto tinteggiato un basso assorbimento d'acqua.

SIL4 BIO risulta idoneo per l'applicazione all'esterno su intonaci di malta a base calce-legante idraulico, tradizionali e premiscelati rifiniti a civile e in particolare per la protezione e decorazione di nuovi edifici nell'edilizia urbana e in lavori di ripristino e restauro dei centri storici. SIL4 BIO è tinteggiabile con il sistema tintometrico arteMURI.

---

### Vantaggi

aspetto opaco minerale  
buona resistenza agli agenti atmosferici  
ottima traspirabilità  
buona idrorepellenza

---

### Voci di capitolato

Le superfici murali, quali intonaci minerali a base calce-legante idraulico, premiscelati e tradizionali finiti a civile, possono essere rifinite con la pittura minerale traspirante e protettiva SIL4 BIO di Fornaci Calce Grigolin, prodotto a base di silicato di potassio in soluzione acquosa. Il consumo minimo di tale prodotto è pari a 0,26 l/m<sup>2</sup> a due mani.

---

### Consumo e confezione

SIL4 BIO viene fornito in imballi da 15 l. Il consumo minimo di tale prodotto è pari a 0,26 l/m<sup>2</sup> a due mani.

---

### Norme sulla conservazione

Teme il gelo. Conservare a temperatura compresa tra +5°C e +30°C nei contenitori originali sigillati.

**In queste condizioni la durata del prodotto immagazzinato è, al massimo, di un anno. Si sconsiglia l'utilizzo del prodotto oltre tale periodo. La data di scadenza del prodotto è indicata sull'etichetta.**

---

### Preparazione del supporto

I **supporti nuovi** e/o eventuali ripristini (rappezzi) devono essere stagionati dal almeno 4 settimane, puliti e asciutti. I **vecchi supporti** devono essere consistenti, privi di efflorescenze saline e parti poco aderenti, accuratamente puliti a seconda della natura e dell'intensità dello sporco depositatosi sulle superfici da trattare. Per livellare e stuccare imperfezioni quali fori, crepe o cavillature, intervenire prima con adeguato prodotto o malta da ripristino. Ripulire eventuali **muffe o alghe** presenti con il detergente SEI KO e igienizzare poi la superficie con il risanante SEI OK.

**Su superfici già tinteggiate con pitture minerali** assicurarsi delle condizioni del film: spazzolare e/o raschiare le pellicole in fase di stacco, rimuovere completamente strati elevati di pitture non aderenti.

**Su superfici già tinteggiate con pitture sintetiche ben aderenti** è possibile intervenire con il fondo universale PRIMER UNI-KO GM, tenendo però presente che la permeabilità al vapore sarà determinata dallo strato sottostante di pittura sintetica.

**A causa della reazione chimica descritta sopra, i prodotti al silicato NON possono essere applicati su supporti in gesso, cartongesso, legno e metalli.**

---

---

## Trattamento del supporto

**Intonaci nuovi:** applicare sempre una mano di F4.

**Intonaci con presenza di pitture minerali (calce o silicati):** applicare sempre una mano di F4 SIL.

**Intonaci con presenza di pitture sintetiche aderenti (acriliche, silossaniche):** applicare una mano di PRIMER UNI-KO GM.

**Cemento/calcestruzzo/fibrocemento:** sconsigliata l'applicazione di finiture al Silicato.

**Gesso/cartongesso nuovi:** sconsigliata l'applicazione di finiture al Silicato.

**Gesso/cartongesso tinteggiati con tempere:** sconsigliata l'applicazione di finiture al Silicato.

**Gesso/cartongesso tinteggiati con lavabili:** sconsigliata l'applicazione di finiture al Silicato.

---

## Preparazione del prodotto

Diluire il prodotto con circa il 30-35% in volume d'acqua per applicazioni a pennello e 20-25% per applicazioni a rullo. **E' sempre consigliabile, soprattutto su superfici molto assorbenti e nel caso di tinte medio-scure, effettuare la diluizione del prodotto con F4 SIL, in modo da migliorare le proprietà di adesione e di potere legante.** Per l'applicazione del secondo strato diluire il prodotto con circa il 20-30% in volume e miscelare bene il tutto.

---

## Applicazione

Il prodotto va applicato a rullo o a pennello; applicare un primo strato avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme sulla superficie. Dopo almeno 10-12 ore procedere con l'applicazione del secondo strato.

Ritirare il materiale necessario per l'esecuzione del lavoro tutto dalla stessa partita. Nel caso di impiego di differenti lotti di prodotto è consigliabile rimescolarle tra loro allo scopo di evitare leggere differenze di tonalità. Evitare assolutamente l'applicazione di differenti lotti sulla stessa superficie e terminare la parete interessata con un'unica partita, per poi riprendere la tinteggiatura sulla parete a spigolo con la partita successiva. Lavare subito con acqua gli attrezzi e le apparecchiature dopo l'uso.

---

## Avvertenze importanti

Non applicare con temperatura ambientale e/o del supporto inferiore a +5°C o superiore a +35°C e con Umidità relativa superiore al 75%. **In caso contrario la reazione di silicatizzazione viene inibita, con possibile distacco del materiale e/o formazione di macchie (nel caso di prodotti colorati).**

Evitare l'applicazione in presenza di condensa superficiale, sotto l'azione diretta del sole o di forte vento. L'adesione del prodotto al supporto non è garantita quando l'applicazione avviene su superfici che presentano efflorescenze saline o sono soggette a umidità, pertanto è necessario un intervento preventivo di risanamento della muratura.

---

## Avvertenze particolari

**A CAUSA DELLA NATURA MINERALE DEL PRODOTTO, L'APPLICAZIONE DI TINTE SCURE, ANCHE SE FATTIBILE, E' DECISAMENTE SCONSIGLIATA A CAUSA DELLE PROBLEMATICHE CHE PUO' SUBIRE (IN PARTICOLARE MACCHIATURE E NON OMOGENEITA').**

**Rispettare le condizioni climatiche d'applicazione indicate sopra e proteggere le superfici da pioggia ed umidità per almeno 48 ore: in questo modo si permette una completa essiccazione del prodotto e la regolare silicatizzazione. Se, in questo intervallo, si manifestassero eventi piovosi o con elevata umidità (nebbie e/o condense superficiali, in particolar modo nel periodo autunnale) si potrebbero formare colature traslucide (cosidette "lumacature"). Tale fenomeno, non influisce sulle qualità del prodotto e può essere eliminato con idrolavaggio o attendendo le successive precipitazioni. MASCHERARE E PROTEGGERE LE ZONE DA NON VERNICIARE IN QUANTO IL SILICATO PUO' ATTACCARE VETRO, METALLI, CERAMICA, SMALTATURE, VERNICIATURE, MARMI E GRANITI.**

---

## Indicazioni di sicurezza

Il prodotto non richiede etichettatura di pericolosità ai sensi della normativa vigente. Usare i prodotti secondo le vigenti norme d'igiene e di sicurezza. Dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente. Lasciare ben essiccare i residui e trattarli come rifiuti speciali. Per ulteriori informazioni in merito consultare la scheda di sicurezza.

---

### Caratteristiche Tecniche - Prestazionali

<b>Tipo di legante</b>	Silicato di potassio modificato con leganti compatibili
<b>Aspetto</b>	in pasta liscia/pigmentato
<b>Peso specifico (UNI EN ISO 2811-1) 25°C±2</b>	1480 ± 20 g/l
<b>Viscosità Brookfield (ASTM D2196) 25°C±2</b>	10.000 ± 2.000 cP
<b>Permeabilità al vapore acqueo e classificazione (UNI EN ISO 7783-2)</b>	V= 380 g/ m <sup>2</sup> 24h - Classe I (alta permeabilità)
<b>Spessore dello strato d'aria equivalente (UNI EN ISO 7783-2)</b>	Sd = 0,058 m
<b>Permeabilità all'acqua liquida e classificazione (UNI EN 1062-3)</b>	w <sub>24</sub> = 0,085 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> - Classe II (media permeabilità)
<b>Idoneo per la protezione di facciate in quanto rispetta la teoria di KÜNZLE (DIN 18550) dove W<sub>24</sub> &lt; 0,5 kg/m<sup>2</sup> h<sup>0,5</sup> e Sd &lt; 2 m</b>	Sd · w <sub>24</sub> = 0,013 kg/m h <sup>0,5</sup>
<b>Grado di brillantezza (UNI EN ISO 2813)</b>	5 -10 gloss, opaco
<b>Contenuto COV (DIR. 2004/42/CE)</b>	Pittura per pareti esterne di supporto minerale. Valori limiti UE per sottocategoria c, tipo BA 40 g/l (2010) Questo prodotto contiene al massimo 40 g/l di COV
<b>Applicazione</b>	pennello, rullo
<b>Consumo teorico</b>	ca. 190 g/m <sup>2</sup> per mano (0,13 l/m <sup>2</sup> )
<b>Resa teorica</b>	3,8 m <sup>2</sup> /l a due mani
<b>Sovraverniciatura</b>	10-12 ore