

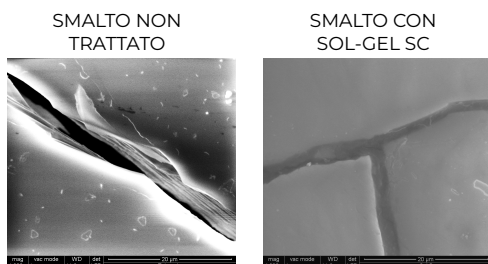
SOLGEL SC

Protettivo sigillante per smalti ceramici

Data aggiornamento: 14/02/2025

DESCRIZIONE

Protettivo idrorepellente basato su tecnologia sol-gel in grado di legarsi a smalti ceramici e materiali vetrosi per sigillare micro-fessurazioni (cavilli) o piccole imperfezioni, impermeabilizzando così l'impasto sottostante proteggendolo da penetrazione di acqua, sporco ed impurità. **PRODOTTO PER USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.**



Analisi ESEM-EDS superfici smaltata interessata da cavillatura

APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti

Applicare il prodotto su superficie asciutta e possibilmente priva di polvere.

Diluizione

Il prodotto è pronto all'uso e non va diluito

Modalità d'uso

METODO 1: Nebulizzare il prodotto su superfici piane e stendere subito con un panno tecnico in TNT o in microfibra (poliestere e poliammide) fino a farlo asciugare. Rimuovere eventuali aloni con panno asciutto in modo da uniformare la superficie.

METODO 2: Versare il formulato direttamente nel contenitore da sigillare. Attendere che il prodotto penetri a fondo all'interno dei cavilli o dei micropori lasciandolo agire per 30-40 minuti, dopodiché svuotare il contenitore ponendo attenzione a rimuovere eventuali eccessi di prodotto sul collo del contenitore o sulla superficie esterna.

ATTENZIONE: Prodotto a presa rapida.

Resa/consumo

~ 60 metri quadri / litro (applicazione per nebulizzazione su superficie piana)

Tempo di attivazione

1-2 ore, a seconda delle condizioni di temperatura.

Stabilità

Il trattamento è completamente stabile dopo 72 ore.

Temperatura di esercizio

Applicare il prodotto in condizioni di temperatura idonee (min. 5°C - max. 35°C).

CARATTERISTICHE CHIMICO/FISICHE

Composizione

Silice amorfa funzionalizzata, stabilizzata in alcool (2-propanolo).

Aspetto

Liquido, incolore, trasparente.

Densità relativa

0,790 g/cm³

Essiccazione

A temperatura ambiente.

Punti di infiammabilità

< 19°C

Reazioni coinvolte

Il prodotto solidifica attraverso due reazioni:

1. Idrolisi

$$\text{Si(OR)}_n + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Si(OR)}_{n-1}(\text{OH}) + \text{ROH}$$
2. Condensazione

$$\text{Si(OR)}_n + \text{Si(OR)}_{n-1}(\text{OH}) \rightarrow (\text{RO})_{n-1}\text{Si-O-Si(OR)}_{n-1} + \text{ROH}$$

(dealcolazione)

$$\text{Si(OR)}_{n-1}(\text{OH}) + \text{Si(OR)}_{n-1}(\text{OH}) \rightarrow (\text{RO})_{n-1}\text{Si-O-Si(OR)}_{n-1} + \text{H}_2\text{O}$$

(disidratazione)



Il prodotto in fase di reazione libera acqua ed alcol per semplice evaporazione.

Angolo di contatto

106 ± 10 (°θ) secondo UNI EN 15802, 2004.

Coefficiente di assorbimento d'acqua

w = 0,049 kg/(m²h^{0.5}) Classe W₃ (bassa permeabilità all'acqua liquida) secondo UNI EN 1062-3, 2008.

Permeabilità al vapore acqueo

Classe V₁ (alta permeabilità al vapore) secondo UNI EN ISO 7783, 2012.

Compatibilità

Legami covalenti di tipo Si-O-Si con smalti e materiali vetrosi.

Resistenza alle alte temperature

Il coating resiste a temperature fino a 400°C (perdita dalla parte funzionale, ovvero delle proprietà idrorepellenti).
Va tuttavia segnalato che la matrice minerale inorganica (silice amorfa) può resistere a temperature fino ai 1000°C.

Resistenza ai detergenti / manutenzione

Per la pulizia delle superfici trattate è sufficiente l'utilizzo di acqua e detergenti neutri servendosi di spugne morbide o di panni in microfibra. Evitare detergenti in polvere, sostanze fortemente alcaline e mezzi abrasivi.

Caratteristiche ottiche

Il film è incolore, trasparente e non altera le caratteristiche estetiche del materiale. Non assorbente nel range λ=200-900 nm (misure in spettroscopia UV-Vis).

Adesione

Ottima adesione (GT 0) secondo norma UNI EN ISO 2409:1996.

Durezza

Durezza a matita 9H secondo la norma UNI 10782:1999.

Contatto con alimenti

Compatibile per applicazioni su ceramica a contatto con alimenti, secondo DM 04/04/85 integrato DM 01/02/07
Prodotto esente da Pb (piombo)
Valore < 0,01 mg / dm²
Prodotto esente da Cd (cadmio)
Valore < 0,001 mg / dm²

NOTE AGGIUNTIVE E CONSIGLI**Pulizia dei mezzi di applicazione**

Si consiglia la pulizia dei mezzi utilizzati per l'applicazione con alcol (etilico o isopropilico).

Conservazione

Conservare in contenitore ben chiuso, lontano da fonti di calore, in luogo fresco e asciutto.

Stoccaggio

24 mesi dalla data di produzione, conservato nell'imballo originario in idonee condizioni.
Data di scadenza e numero di lotto riportate sulla confezione.

Sicurezza

Il prodotto è infiammabile.

Altri consigli

Prodotto a base alcolica e a presa rapida: evitare di utilizzare il formulato a temperature superiori ai 35 °C.
ATTENZIONE: Su alcune tipologie di matrici, il prodotto potrebbe avere un effetto ravvivante del colore. Eseguire sempre delle prove preliminari prima di trattare l'intera superficie.

Note

I dati e le notizie sopracitate sono desunti da nostri precisi studi ed esperienze. Non possiamo tuttavia assumerci alcuna responsabilità in senso generale dal momento che gli usi dei prodotti e le modalità di applicazione sono al di fuori del nostro controllo. Ci riserviamo inoltre il diritto di apportare tutte le modifiche che riterremo opportune per il miglioramento del prodotto o per l'adeguamento dello stesso a nuove normative inerenti la sicurezza, nonché di modificare le confezioni. Si consiglia in ogni caso di voler regolare l'applicazione dei nostri prodotti in base alla natura e alle condizioni del supporto da trattare esaminando la idoneità del prodotto mediante prove campione. Il nostro ufficio tecnico è a completa disposizione per eventuali chiarimenti. La presente scheda tecnica sostituisce ed annulla le precedenti versioni. Le schede tecniche aggiornate sono reperibili in internet, nel sito www.siltea.eu o possono essere richieste presso i nostri uffici.

**SILTEA SRL**

Via Carlo Goldoni 18, Padova 35131 PD, Italia
T/F +39 049 657350 - info@siltea.eu - www.siltea.eu
P.IVA 04562440281 - REA 399761 PD - Cap. Soc. € 10.000 i.v.

Azienda con Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente
(ISO 9011:2015 Certificato nr 0056/2022 - ISO 14001:2015 Certificato nr 0161.2025)