

# SOLGEL TC

## Idrorepellente per cotto

Data aggiornamento: 09/02/2024

### DESCRIZIONE

SOLGEL TC è un protettivo idrorepellente per terracotta basato su tecnologia sol-gel. Il liquido applicato forma uno strato di silice amorfa funzionalizzata, sottile, incolore, trasparente, che riveste le porosità del materiale impedendo l'assorbimento di acqua o impurità. **PRODOTTO PER USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.**

### 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

Applicare il liquido sulla superficie per mezzo di un pennello, impregnando in modo uniforme il materiale.

Lasciare che il materiale assorba il liquido fino a completa asciugatura.

Nel caso di superfici con basso assorbimento utilizzare un panno morbido (microfibra o TNT) per tamponare gli eccessi di prodotto e mantenere opaca la superficie.

Il prodotto è compatibile per l'applicazione spray o a rullo.

#### Resa/consumo

~ 5 metri quadri / litro (applicazioni a pennello).

~ 10 metri quadri / litro (applicazioni spray).

#### 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

Soluzione di silice amorfa funzionalizzata, stabilizzata in alcool (2-propanolo).

#### Aspetto

Liquido, incolore, trasparente.

#### Densità relativa

0,835 g/cm<sup>3</sup>

#### 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/(m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>) Classe W<sub>3</sub> (bassa permeabilità all'acqua liquida) secondo UNI EN 1062-3, 2008.

#### Permeabilità al vapore acqueo

Classe V<sub>1</sub> (alta permeabilità al vapore) secondo UNI EN ISO 7783, 2012.

#### Compatibilità

Legami covalenti di tipo Si-O-Si con i silico-alluminati delle argille.



#### **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  $\lambda=200-900$  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 / dm<sup>2</sup>

Prodotto esente da Cd (cadmio)

Valore < 0,001 mg / dm<sup>2</sup>

#### **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](http://www.siltea.eu) o possono essere richieste presso i nostri uffici.

#### **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.



#### **SILTEA SRL**

Via Carlo Goldoni 18, Padova 35131 PD, Italia

T/F +39 049 657350 - [info@siltea.eu](mailto:info@siltea.eu) - [www.siltea.eu](http://www.siltea.eu)

P.IVA 04562440281 – REA 399761 PD – Cap. Soc. € 10.000 i.v.

Azienda con Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001:2015 (Certificato nr 0056/2022)