



SCHEDA TECNICA

SIOX-5 RE20 - Consolidante per grisaglie e vetro archeologico

SIOX-5 RE20 è un consolidante con funzione di protettivo idrorepellente basato sulla tecnologia sol-gel sviluppata dal Gruppo di Chimica per i Beni Culturali del Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova (Brevetto n. 0001370467 dell'Università degli Studi di Padova "Sintesi di film protettivi di silice mediante processo sol-gel catalizzato da stagno").

COME FUNZIONA

Il prodotto contiene un gel di silice nanostrutturata e funzionalizzata. Una volta steso sulla superficie, il liquido applicato forma uno strato di silice amorfa, sottile, incolore, trasparente, compatibile con il substrato, in grado di consolidare grisaglie di vetrate artistiche, reperti archeologici in vetro con degrado a scaglie e di proteggere da ulteriore lisciviazione.

APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti

Rimuovere sporco, materiale polverulento e depositi superficiali estranei dalla superficie da trattare. Applicare il prodotto sulla superficie asciutta.

Diluizione

Il prodotto è pronto all'uso e non va diluito.

Modalità d'uso

Distribuire a pennello in modo uniforme sulla superficie da trattare. Eventuali riprese di prodotto vanno eseguite "bagnato su bagnato", senza attendere tra una stesura e l'altra.

Resa/consumo

Il prodotto ha una resa indicativa di ~ 20 metri quadri / litro. I valori possono variare a seconda della porosità e dell'assorbimento della superficie.

Tempo di asciugamento

30 minuti al tatto.

Stabilità

Il trattamento è completamente stabile dopo 72 ore.

Temperatura di esercizio

min. 5°C - max. 35°C.

CARATTERISTICHE CHIMICO/FISICHE

Composizione

Il formulato liquido è costituito da una soluzione alcolica al 20% di silice nano-strutturata, funzionalizzata con alcossidi del silicio organicamente modificati.

Aspetto

Liquido, incolore, trasparente.

Densità relativa

0,835 g/cm³



Essiccazione

A temperatura ambiente.

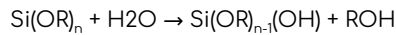
Punti di infiammabilità

<19°C

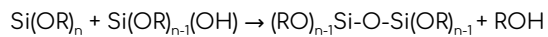
Reazioni coinvolte

Il formulato liquido vetrifica sulla superficie trattata attraverso due reazioni:

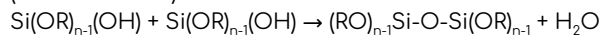
1. Idrolisi



2. Condensazione



(dealcolazione)



(disidratazione)

Compatibilità

L'interazione tra strato di silice e superficie vetrosa avviene attraverso legami covalenti di tipo Si-O-Si, con conseguente liberazione di acqua.

Reversibilità

Reversibile con impacchi di soluzione alcaline.

NOTE AGGIUNTIVE E CONSIGLI

Pulizia dei mezzi di applicazione

Dopo l'utilizzo del prodotto 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

Se conservato correttamente il prodotto ha una durata di 24 mesi.

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. Eseguire 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.