



Kimistone KSF

ST6-0221

Consolidante forte a base di silicato di etile per materiali lapidei prevalentemente silicatici, tipo le arenarie

DESCRIZIONE

Consolidante forte a base di esteri etilici dell'acido silicico in solvente alcolico, in cui le particelle di silicato sono molecole aventi dimensione nanometrica.

In condizioni ambientali standard (+20°C; 50%UR) il grado finale di consolidamento si raggiunge dopo ca. 2 settimane. L'effetto consolidante è garantito dall'idrolizzazione degli etilsilicati in silice amorfa, garantita dall'impiego di opportuni catalizzatori in grado di determinare la velocità della reazione. Non crea viraggi cromatici, film, riduzioni di permeabilità.

VANTAGGI

- Contenuto in etilsilicati maggiore del 75%
- Elevata capacità consolidante e elevata capacità di penetrazione dovuta al tipo di solvente utilizzato
- Utilizzo di solvente a bassa tossicità
- Presenza di catalizzatori che regolano la cinetica della reazione
- Assenza di viraggi cromatici dopo l'applicazione e non forma film
- Riduzione modesta della permeabilità al vapore

IMPIEGHI

È applicato su materiali a matrice silicatica (pietra serena, pietra simona, pietra dorata, pietra forte, macigno, molere masegne, pietra piacentina, ceppo, tufi, gneiss, trachiti, serizzo, ghiandone, ardesia, beola, quarziti) e su materiali lapidei artificiali quali mattoni, cotto, intonaci magri friabili e su supporti carbonatici.

LAVORAZIONI

- Consolidamento di materiali lapidei (**SA7**)

APPLICAZIONE



Applicazione a rullo o pennello

Il prodotto, quando applicato, penetra in profondità, grazie alla bassa tensione superficiale del solvente, nella struttura porosa del materiale da consolidare. In condizioni ambientali standard (+20°C; 50%UR) il grado finale di consolidamento si raggiunge dopo ca. 2 settimane.

Kimistone KSF è stato testato su molteplici tipologie di supporti lapidei (naturali ed artificiali) e garantisce l'assenza di viraggi cromatici e l'assenza di riduzioni significative della permeabilità al vapore acqueo del supporto sul quale viene applicato. Il prodotto garantisce il consolidamento dei materiali lapidei sui quali viene applicato grazie alla reazione tra gli etilsilicati e l'acqua contenuta nei materiali stessi.

Gli etilsilicati in presenza di acqua ed in ambiente neutro si idrolizzano lentamente trasformandosi in silice amorfa. La presenza del solvente fa sì che gli etilsilicati penetrino nel materiale lapideo prima della reazione. Il consolidamento si ottiene successivamente nell'arco di ca. 2-3 settimane grazie ad opportuni catalizzatori che determinano la velocità della reazione in modo da evitare una reazione troppo rapida, che porterebbe alla formazione di un gel poco compatto, ed una reazione troppo lenta che porterebbe alla perdita parziale dell'etilsilicato per evaporazione.

Quando il supporto presenta gruppi ossidrilici (es. arenarie e pietre argillose), si ottiene una reazione che comporta anche un legame tra i grani disgregati, in quanto la reazione avviene con i gruppi ossidrilici stessi.

Nel caso invece in cui il supporto non presenti gruppi ossidrilici (es. marmi e pietre calcaree) la silice amorfa viene depositata nella struttura porosa, ottenendo comunque un effetto consolidante, ma senza legami con la pietra.

Il prodotto si applica tal quale. In caso di supporti con porosità totali aperte minori del 12-15% si consiglia l'utilizzo del prodotto **Kimistone KSF** con una diluizione dello

stesso in solvente etilico fino ad un rapporto di 1:2. **Kimistone KSF** può essere applicato con procedimento a spruzzo a bassa pressione, o con pennello, mediante la tecnica delle tasche, delle compresse o per immersione. Il prodotto deve essere applicato fino a rifiuto su superfici perfettamente asciutte e pulite.

Nel caso si intenda ripetere una seconda applicazione del prodotto non effettuarla oltre le 4 ore dalla prima applicazione. Si consiglia di effettuare sempre, prima dell'applicazione, un test preliminare volto a valutare la quantità di prodotto necessario in relazione alla microstruttura del materiale da consolidare.

CONSUMO

0,2 - 0,8 lt/m² in dipendenza della porosità del supporto.

CONFEZIONI

- Tan. da 5 lt
- Tan. da 25 lt

STOCCAGGIO

Il prodotto teme il gelo; conservare a temperatura non inferiore a + 5°C. In queste condizioni e in contenitori ermeticamente chiusi, mantiene la sua stabilità per 24 mesi.

Caratteristiche	Valore tipico
Solvente	Alcool etilico
Principio attivo	> 75 %
Viscosità	1 - 20 mPa·s
Densità	0,95 g/cm ³
Pot-life a + 20°C	24 ore
Range di temperatura idoneo all'applicazione	+5 / +30 °C

AVVERTENZE

Prodotto destinato ad uso professionale. Proteggere i supporti cui il prodotto non è destinato. Liberare l'area di lavoro da mezzi e terzi estranei. Non applicare in caso di pioggia imminente o in presenza di nebbia o su superfici bagnate da condensa o rugiada. Non applicare il prodotto su superfici assolate o con temperature superiori a +30°C o inferiori a +5°C. Preliminarmente all'applicazione, se il supporto lo consente, eliminare e/o ripristinare le zone distaccate o inconsistenti e stuccare aperture e fessure superiori a 1 mm.

Nel caso si abbiano eccessi di materiale sulla superficie in alcune zone, procedere immediatamente (con prodotto ancora fresco) alla rimozione, al fine di evitare la formazione di zone più lucide nei punti a minore porosità. Equipaggiare l'operatore con guanti, maschera, occhiali di protezione e quant'altro previsto dalle normative vigenti. Durante l'uso non fumare e tenere il prodotto distante da fonti di calore o dispositivi elettrici che possano provocare scintille. In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico. Le attrezzature impiegate per la preparazione e posa in

opera del prodotto devono essere pulite con **Solvente EPOX** prima dell'indurimento. Il prodotto deve essere maneggiato con cautela: utilizzare guanti, creme di protezione ed occhiali per evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

Le informazioni e le prescrizioni da noi indicate nella presente Scheda Dati Prodotto sono basate sulla nostra attuale conoscenza ed esperienza e sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative. Esse non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto l'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione.

ECOSOSTENIBILITÀ

Questo prodotto supporta i progettisti nella realizzazione di:

- lavori certificati LEED®, 'The Leadership in Energy and Environmental Design', in accordo al U.S. Green Building Council;
- lavori certificati GBC HOME® e HISTORIC BUILDING®;
- "appalti verdi" della Pubblica Amministrazione (Criteri Ambientali Minimi).

Per maggiori informazioni sui crediti acquisibili contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo email ufficiotecnico@kimia.it.



VOCI DI CAPITOLATO

SK7 - Consolidamento di materiali lapidei

(SK7) Consolidamento di materiali lapidei con consolidante forte a base di esteri etilici dell'acido silicico in solvente alcolico Kimistone KSF della Kimia S.p.A. o prodotto similare, previa pulizia meccanica della superficie mediante microsabbatura o pulizia da microflora e muffe, da smog, croste nere, guano, strisce di acque dure se necessario. Il consolidante forte a base di silicato di etile per materiali lapidei prevalentemente silicatici in solvente alcolico altamente traspirante, neutro, reversibile, resistente agli agenti atmosferici, che non forma film sarà preparato ed applicato seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovrà avere le seguenti caratteristiche: solvente: alcool etilico; viscosità: 1 - 20 mPa·s; densità: 0,95 g/cm³; pot-life a + 20°C: 24 ore. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.