

Kimistone KSF

ST5-0221

Consolidante fuerte a base de silicato de etilo para materiales pétreos principalmente silicatos como las areniscas



DESCRIPCIÓN

Consolidante fuerte a base de ésteres etílicos de ácido silícico y disolvente alcohólico, en el que las partículas de silicato son moléculas de dimensiones nanométricas. En condiciones ambientales estándares (+20°C; 50%HR) el grado final de consolidación se alcanza después de unas 2 semanas. El efecto consolidante está garantizado por la hidrolización de los silicatos de etilo en sílice amorfa, garantizada por el uso de adecuados catalizadores capaces de determinar la velocidad de la reacción. No crea cambios de color, pelúcidas ni reducciones de permeabilidad.

VENTAJAS

- Alta capacidad de consolidación.
- Contenido de etilsilicato superior al 75%.
- Alta capacidad de penetración debido al tipo de solvente utilizado.
- Uso de solventes de baja toxicidad.
- Presencia de catalizadores que regulan la cinética de reacción.
- Ausencia de cambios de color después de la aplicación.
- No forma pelúcidas.
- Reducción moderada de la permeabilidad al vapor.

EMPLEOS

Se aplica sobre materiales de matriz en silicato (piedra serena, piedra simona o arenisca, piedra dorada, piedra fuerte, calcarenitas, piedra piasentina, ceppo (conglomerado), tobas, gneis, traquitas, granito serizzo, granito ghiandone, pizarra, beola gneis y cuarcitas y sobre materiales pétreos artificiales como ladrillos, terracota, revoques finos friables y sobre soportes carbonáticos.

ELABORACIONES

- Consolidación de materiales pétreos (**SA7**);

APLICACIÓN



Aplicación a rodillo o pincel

Cuando se aplica el producto, penetra en profundidad, gracias a la baja tensión superficial del disolvente, al interior de la estructura porosa del material por consolidar. En condiciones ambientales estándares (+20°C; 50%HR) el grado final de consolidación se alcanza después de unas 2 semanas.

Kimistone KSF ha sido sometido a pruebas sobre múltiples tipos de soportes pétreos (naturales y artificiales) y garantiza la ausencia de cambios de color como la ausencia de reducciones significativas de la permeabilidad al vapor de agua del soporte sobre el que es aplicado. El producto garantiza la consolidación de los materiales pétreos sobre los que es aplicado gracias a la reacción entre los silicatos de etilo y el agua contenida en los materiales mismos.

Los silicatos de etilo en presencia de agua y en ambiente neutro se hidrolizan lentamente transformándose en sílice amorfa. La presencia del disolvente hace que los silicatos de etilo penetren en el material pétreo antes de la reacción. La consolidación se obtiene posteriormente en el curso de 2-3 semanas aproximadamente gracias a catalizadores adecuados que determinan la velocidad de la reacción para evitar una reacción demasiado rápida, lo que llevaría a la formación de un gel poco compacto y a una reacción demasiado lenta que llevaría a la pérdida parcial del silicato de etilo por evaporación.

Cuando el soporte presenta grupos oxidrilos (ej. areniscas y piedras arcillosas), se obtiene una reacción que comporta también una unión entre los granos disgregados, ya que la reacción se produce con los grupos oxidrilos mismos.

En el caso, en cambio, de que el soporte no presente grupos oxidrilos (ej. mármoles y piedras calcáreas) la sílice amorfa queda depositada en la estructura porosa,

obteniéndose en cualquier caso un efecto consolidante, pero sin uniones con la piedra.

El producto se aplica tal como se presenta. En caso de soportes con porosidades totales abiertas menores del 12-15% se aconseja utilizar el producto **Kimistone KSF** con una dilución del mismo en disolvente etílico en una relación de 1:2.

Kimistone KSF puede ser aplicado con rociador a baja presión, o con pincel, mediante la técnica de las bolsas, de las gasas o por inmersión. El producto debe ser aplicado hasta su saturación sobre superficies perfectamente secas y limpias.

En el caso de que se quiera repetir una segunda aplicación del producto no efectuarla después de pasadas 4 horas desde la primera aplicación. Se aconseja efectuar siempre, antes de su aplicación, una prueba preliminar para valorar la cantidad de producto necesario en relación a la microestructura del material a consolidar.

CONSUMO

0,2 - 0,8 lt/m² en cada capa según la porosidad del soporte.

ENVASES

- Tan. de 5 lt
- Tan. de 25 lt

ALMACENAMIENTO

El frío afecta el producto ; guárdelo a una temperatura como mínimo de + 5°C. En estas condiciones y en envases herméticamente cerrados, se mantiene estable durante 24 meses.

| Características | Valor típico |
|---|------------------------|
| Solvente | Alcohol etílico |
| Principio activo | > 75 % |
| Viscosidad | 1 - 20 mPa·s |
| Densidad | 0,95 g/cm ³ |
| Pot-life a + 20°C | 24 horas |
| Range de temperatura ideal para la aplicación | +5 / +30 °C |

ADVERTENCIAS

Producto destinado a uso profesional.

Proteger los soportes que no sean compatibles con el producto. Despeje el área de trabajo de medios de transporte y de terceros. No aplicar el producto ante pronóstico de lluvia inminente, por niebla o sobre superficies mojadas por vapor de agua o llovizna. No aplicar el producto sobre superficies soleadas o con temperaturas superiores a +30°C o inferiores a +5°C. Antes de su aplicación, si el soporte lo permite, eliminar y/ o recuperar las zonas desprendidas o inconsistentes y estucar las aberturas y fisuras mayores de 1 mm.

En el caso de que haya exceso de material sobre la superficie en algunas zonas, proceder inmediatamente (con producto todavía fresco) a su eliminación para evitar

la formación de zonas más brillantes en los puntos de menor porosidad.

Equipar al operador con guantes, máscara, gafas de protección y todo lo previsto por la normativa en vigor. Durante su empleo no fumar y mantener el producto lejos de fuentes de calor o de dispositivos eléctricos que puedan provocar chispas.

En caso de contacto con los ojos, enjuagar bien y consultar un médico.

El equipamiento empleado para la preparación y puesta en obra del producto deberá ser limpiado con **Solvente EPOX** antes del endurecimiento. Maniobrar con cuidado el producto: utilice guantes, cremas de protección y gafas para evitar el contacto con la piel y los ojos.

Para obtener información y consejos sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de productos químicos, el usuario debe consultar la Ficha de Seguridad más reciente, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos de seguridad relacionados.

Todos los datos técnicos que se muestran en esta Ficha Técnica se basan en pruebas de laboratorio. Los datos de medición reales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

La información y los requisitos que indicamos en esta Ficha Técnica se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales y deben considerarse, en todo caso, puramente indicativos. No pueden implicar ninguna garantía por nuestra parte sobre el resultado final del producto aplicado y deben ser confirmadas mediante exhaustivas aplicaciones prácticas; por lo tanto, el usuario debe probar la idoneidad del producto para la aplicación prevista y su propósito. Los usuarios siempre deben consultar la versión más reciente de la ficha técnica local del producto.

PLIEGO DE CONDICIONES

SK7 - Consolidación de materiales pétreos;

(SK7) Consolidación de materiales pétreos con consolidante fuerte a base de ésteres etílicos de ácido silícico y disolvente alcohólico Kimistone KSF de Kimia S.p.A. o un producto similar.

El consolidante fuerte a base de silicato de etilo para materiales pétreos principalmente silicatos en disolvente alcohólico altamente transpirante, neutro, reversible, resistente a los agentes atmosféricos, la cual no forma película, se preparará y aplicará siguiendo minuciosamente las indicaciones que aparecen en las fichas técnicas suministradas por la Casa Fabricante y debe tener las siguientes características:

- Disolvente: Alcohol etílico;
- Viscosidad: 1 - 20 mPa·s;
- Densidad: 0,95 g/cm³
- Vida útil a + 20°C: 24 horas.