Kimia

Kimistone KSF

ST1-0306

Consolidante fuerte a base de silicato de etilo para materiales lapídeos principalmente silicáticos, como las areniscas.

Descripción

Consolidante fuerte a base de ésteres etílicos del ácido silícico y disolvente alcohólico. En condiciones ambientales estándares (+20°C; 50%HR) el grado final de consolidación se alcanza después de unas 2 semanas. El efecto consolidanre 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, películas ni reducciones de permeabilidad.

Empleos

El producto se aplica a materiales de matriz silicática (piedra, piedra simona, piedra de oro, fuerte de piedra, roca, molère masegne, piedra piasentina, tensión, tobas, pizarra, gneis, cuarcita...) y materiales de piedra artificial, tales como ladrillo, terracota, yeso, revoques friables y soportes de carbono.

Ventajas

- Elevada capacidad consolidante
- Contenido en silicatos de etilo superior al 75%
- Elevada capacidad de penetración debida al tipo de disolvente utilizado
- Utilización de disolvente de baja toxicidad
- Presencia de catalizadores que regulan la cinética de la reacción
- Ausencia de virajes cromáticos después de su aplicación
- No forma película
- Limitada reducción de la permeabilidad al vapor

El producto, cuando es aplicado, penetra en profundidad, gracias a la baja tensión superfi cial del disolvente, en la estructura porosa del material a consolidar. En condiciones ambientales estándares (+20°C; 50%HR) el grado fi nal de consolidación se alcanza después de unas 2 semanas.

Kimistone KSF ha sido probado sobre múltiples tipos de soportes lapídeos (naturales y artificiales) y garantiza la ausencia de virajes cromáticos y 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 lapídeos 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 lapídeo 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.

Utilización

El producto debe ser aplicado principalmente sobre materiales lapídeos de matriz silicática, como piedra serena (arenisca), pietra simona (arenisca), piedra dorada (arenisca), piedra fuerte, macigno (calcarenitas), piedra piasentina, ceppo (conglomerado), tobas, gneis, traquitas, serizzo (granito), ghiandone (granito), pizarra, beola (gneis) y cuarcitas. El producto puede ser usado también sobre materiales lapídeos artifi ciales como ladrillos, terracota, revoques fi nos friables y sobre soportes carbonáticos. Antes de la aplicación del consolidante efectuar siempre la limpieza del soporte y unas pruebas preliminares.

Aplicación

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 superfi cies 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.

Diluciones

El producto se aplica tal cual. 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.

Características	Valor
Disolvente	Alcool etilico
Principio attivo	> 75 %
Viscosidad	1 - 20 mPa·s
Densidad	0,95 g/cm^3
Pot-life a + 20°c	24 horas
Rango de temperatura idóneo para la aplicación	+5 / +30 °C

Envases

Bidones de plástico de 5 litros, bancada de 480 litros (96 x 5).
Bidones de plástico de 25 litros, bancada de 600 litros (24x25).

Consumos

0,2 - 0,8 l/m^2 dependiendo de la porosidad del soporte.

Almacenamiento

Proteger del hielo. Almacenar el producto en un lugar resguardado, seco, a una temperatura no inferior a +5°C. En estas condiciones y en recipientes cerrados, su estabilidad es de 24 meses.

Advertencias

Producto destinado a uso profesional. Efectuar siempre una prueba preliminar. No aplicar el producto en previsión de lluvia o sobre superfi cies mojadas por niebla y agua de condensación. No aplicar con temperaturas inferiores a +5°C o superiores a +30°C ni sobre soportes fríos y húmedos.

No aplicar sobre paredes expuestas al sol. Antes de su aplicación, si el soporte lo permite, eliminar y/o recuperar las zonas desprendidas o inconsistentes y estucar las aberturas y fi suras mayores de 1 mm.

Kimia S.p.A. - Via del Rame, 73 - 06134 Ponte Felcino PG
Tel (+39) 075.5918071 - Fax (+39) 075.5913378 - www.kimia.it - info@kimia.it.
Desde 1995, Kimia S.p.A. trabaja en Sistema de Calidad Certificado, actualmente de acuerdo con la norma UNI EN ISO 9001:2008.

En el caso de que haya exceso de material sobre la superfi cie 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 para la manipulación de los disolventes. 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 lavar abundantemente con agua y consultar a un médico. Limpiar las herramientas con Solvente EPOX después de su uso.
Las características técnicas y las modalidades de aplicación aquí descritas se fundan sobre nuestros conocimientos y experiencias actuales, pero no representan garantía alguna de parte nuestra acerca del resultado fi nal del producto aplicado.
El cliente debe asegurarse que el producto sea idóneo para el uso previsto y también debe vrificar que el boletín técnico sea válido y que no se hayan emitido actualizaciones sucesivas (utilice el QR-código para la descarga de la última versión de este documento).

Kimia S.p.A. - Via del Rame, 73 - 06134 Ponte Felcino PG
Tel (+39) 075.5918071 - Fax (+39) 075.5913378 - www.kimia.it - info@kimia.it.
Desde 1995, Kimia S.p.A. trabaja en Sistema de Calidad Certificado, actualmente de acuerdo con la norma UNI EN ISO 9001:2008.