

Ficha técnica

página 1 de 3

Características:

Solidificador para piedras K AKEMI es un producto monocomponente sin disolventes a base de ester etílico de ácido silícico. Debido a la reacción catalizadora con la humedad (humedad atmosférica o humedad de la piedra) se transforma en un gel de ácido silícico y etanol, un aglutinante natural. De 1 kg de Solidificador para piedras K AKEMI se forman aprox. 300 a 400 g de gel de ácido silícico. El producto se caracteriza por las siguientes propiedades:

- empleo fácil debido al producto monocomponente listo para el uso
- buena penetración gracias a su gran fluidez
- transparente incoloro, por lo tanto también apto para piedras naturales de colores claros
- sin disolventes
- resistente a la intemperie y no amarillea
- no cierra los poros, conservando la capacidad de respiración de la piedra

Campo de aplicación:

Solidificador para piedras K AKEMI se utiliza para reforzar piedras absorbentes y minerales naturales (p.e. piedras areniscas, toba etc.) o piedras artificiales (p.e. estuco, fresco, tejas y terracota). Apenas hay un cambio de color y se conserva la capacidad de respiración de la piedra.

Modo de empleo:**1. Medidas de preparación**

Para el éxito de la solidificación es importante determinar el estado del objeto a tratar:

a) Analizar el contenido de sales dañinas (nitrato, sulfato, cloruro)

En caso de que se encuentren considerables cantidades de estas sales solubles, es necesario reducir el contenido de sales a través de una limpieza repetida a fondo con agua (eventualmente con agua a alta presión, chorro de vapor).

b) Determinar el grueso de la capa dañada de la piedra

Una solidificación óptima solo puede ser garantizada, cuando se refuerza completamente todo el estrato de la piedra. En otro caso, se forman "cascaras" las cuales pueden reventarse. Capas de piedras dañadas tienen una porosidad más alta y así una capacidad de absorción de agua más alta que capas de piedras "sanas". De la piedra a tratar se debe cortar un núcleo de perforación. Para examinar la absorción de agua se colocan las capas de piedra encima de material esponjoso mojado. Colocar el material esponjoso en un recipiente con agua para así añadir el agua que absorbe la piedra con su fuerza capilar. En un intervalo de 1 hora durante un espacio de tiempo de 8 horas a 24 horas se pesa la muestra y se recibe por lo tanto una información sobre la absorción de agua y así sobre la porosidad. De este modo se puede determinar hasta que profundidad está dañada la piedra.

c) Limpieza – hay dos posibilidades

- Limpieza mecánica

Para la piedra, es el método mejor porque el aglomerante de la piedra no será atacado. El agua sirve como base de este procedimiento el cual actúa sobre la piedra, sea bajo presión o alta temperatura (alta presión o chorro de vapor), en combinación con arena fina y baja presión (chorro de arena), o con un cepillo en forma mecánica o manual.

- Limpieza química

Si el resultado de limpieza con el tratamiento mecánico no es suficiente, se puede apoyar el tratamiento de limpieza con productos químicos AKEMI, como p.e. Eliminación de capas finas de cemento, Desoxidación, Limpieza Básica o Anti Musgo y Algas. En todos los casos, al final de cada procedimiento, lavar cuidadosamente con agua. Si el objeto a tratar ya está muy perjudicado, se debería reforzar una vez antes de la limpieza para evitar una pérdida de sustancia.

d) Preparación de una superficie de prueba

Si objetos grandes (p.e. una fachada) debe ser solidificada, se recomienda hacer una prueba sobre una superficie de 1 a 2m² a fin de:

- determinar exactamente el consumo del producto
- examinar el efecto de solidificación
- averiguar si la piedra ha sido solidificada hasta el núcleo “sano”

El examen del efecto y de la profundidad de la solidificación se puede determinar por otra parte con el método de la absorción de agua.

2) Aplicación de la solidificación

- a) Para estar en las condiciones óptimas para la solidificación se necesita que la piedra esté lo más seca posible, una temperatura de 10 a 25°C, una humedad atmosférica relativa de 50%, así como una protección contra lluvia y sol de 2 a 3 días.
- b) Aplicar Solidificador para piedras K AKEMI repetidas veces, húmedo en húmedo, mediante aerosoles (pulverización), con pinceladas o mediante inmersión, hasta que la piedra quede saturada y no entre más material; en caso necesario, repetir la aplicación al cabo de 2 ó 3 semanas.
Para la aplicación, pulverizador bajo vacío con poca presión y a una distancia de 5 a 10 cm (precauciones: verificar la resistencia de los tubos y los cierres a los disolventes), pincel o rodillo son adecuados así como pila de inmersión o difusor para objetos más pequeños.
- c) La aplicación uniforme hasta el estado de saturación completo es muy importante.
- d) Para evitar un cambio de color en la superficie, es necesario lavar aprox. 1 hora después de la última aplicación la superficie con Nitro Diluyente AKEMI.

Ficha técnica

página 3 de 3

- e) El tiempo de reacción a 20°C y aprox. 50% humedad atmosférica relativa es aprox. 2 a 3 semanas.
- f) A continuación de ello puede seguir un segundo proceso de solidificación o se puede aplicar materia sustituta de la piedra.
- g) Recomendable es una aplicación posterior hidrófuga con Impregnación de piedras naturales AKEMI.
- h) La limpieza de los aparatos de trabajo puede hacerse con bencina o Nitro Diluyente AKEMI.

Consejos especiales:

- Durante la aplicación está recomendado protegerse las manos utilizando el Guante Líquido AKEMI.
- Los objetos a tratar deben ser protegidos contra los rayos directos de sol y la lluvia.
- Los restos del producto ocasionan enturbiamientos o manchas.
- Proteger plásticos que no son resistentes a los disolventes, los bordillos de ventanas, objetos que están para lacar y los objetos que se encuentran en la zona de trabajo (coche o jardín).
- Pilas de inmersión deben cerrar herméticamente.
- Solidificador para piedras K no es apto para piedras calizas.
- El producto endurecido no es nocivo para la salud en las condiciones normales de uso.

Consejos de seguridad: Ver ficha técnica de seguridad CEE.**Datos técnicos:**

Consumo:	aprox. 0,05 a 2m ² /litro
Color:	incolore hasta amarillento
Densidad:	aprox. 1.00 g/cm ³
Cantidad de sustancia activa:	100%
Almacenamiento:	aprox. 1 año en su envase original bien cerrado, en un lugar fresco.

Observaciones:

Estas indicaciones corresponden al estado actual de los conocimientos y de las técnicas de aplicación de nuestra firma. Como la aplicación y el tratamiento del producto se encuentran fuera de nuestro campo de control, la responsabilidad del fabricante no está condicionada por el contenido de esta ficha técnica.