

## **Reforçador K para Pedra**

### **AKEMI Reforçador K para pedra - Ref. 11304**

#### **Características**

O reforçador K para pedra AKEMI é um produto de 1 componente com base ester num ácido silício. Devido à reacção catalítica com a humidade (humidade atmosférica ou a humidade própria da pedra), o produto é convertido no agente unificador de pedra natural, gel ácido silício (SiO<sub>2</sub>. Aq.) e etanol. Aprox. 300 a 400 g de gel ácido silício são produzidos por 1 Kg de reforçador K para pedra AKEMI.

#### **Indicações**

O reforçador K para pedra AKEMI é indicado na solidificação de pedras naturais, minerais e absorventes, (pedras arenosas, tufa e materiais similares), pedras artificiais (stucco ou fresco), sendo que raramente provoca mudanças na cor e preserva a capacidade respiratória natural da pedra.

#### **Aplicação**

##### **Medidas preventivas**

É importante para o sucesso da solidificação que seja correctamente avaliado o estado actual do objecto antes de iniciar a solidificação.

##### a) Teste de sais nocivos (Nitratos, Sulfatos e Cloretos)

Se contiver grandes quantidades destes sais solúveis, o conteúdo salino deve ser reduzido por várias lavagens profundas e cuidadosas utilizando água desmineralizada (alta pressão, jacto de vapor ou compressão).

##### b) Investigação da espessura da camada de pedra danificada

Uma solidificação óptima só pode ser conseguida se as camadas externas friáticas estiverem solidificadas. Se tal não tiver sido conseguido, poderá originar a formação de bolhas e algumas partes poderão mesmo decapar. A porosidade da pedra danificada é maior e assim, absorve maior quantidade de água do que a pedra dita "saudável". Extraia um pedaço (caroço) da pedra a tratar. Corte este pedaço em fatias. Para examinar a absorção de água, coloque as fatias em esponjas bem molhadas. Para compensar a água extraída da esponja pela absorção capilar da pedra, deverá colocá-la num recipiente com água. De hora a hora, durante um período de 8 horas e depois de decorrerem 24 horas, pese a amostra e é possível determinar a absorção de água e a porosidade da pedra. É assim que podemos saber a profundidade dos danos da pedra.

##### c) Limpeza Para a limpeza dos objectos que serão impregnados, temos as seguintes hipóteses: «

**Limpeza mecânica:** É a solução mais suave para a pedra pois não afecta o agente cimentador. A base para esta solução é a água que inter-actua com a pedra: - debaixo de alta pressão ou com altas temperaturas (alta pressão ou jacto de vapor). - combinada com areia fina e sob pressão controlada. Com escovas ou trinchas operadas manual ou mecanicamente.

**Limpeza química:** Se a limpeza tiver resultados insatisfatórios por ter sido unicamente mecânica, poderão ser usados agentes químicos como por exemplo: - Removedor de turvação de cimento AKEMI. - Removedor de ferrugem AKEMI. - Detergente básico AKEMI. - Removedor de algas e musgos AKEMI.

Estes produtos devem ser usados respeitando absolutamente as instruções. (Ver Informação Técnica respeitante a cada produto)

Quando a limpeza estiver terminada, limpe cuidadosamente a superfície com água, em qualquer caso.

Se o objecto a ser tratado estiver profundamente danificado, deverá ser levada a efeito uma solidificação antes de executar o presente tratamento, para evitar perda de substância. d) Preparação de uma área para teste

Quando se tratar de grandes áreas para serem impregnadas, recomendamos que prepare uma área para testes de 1 a 2 m<sup>2</sup>, tendo como objectivo:

examinar a eficiência das medidas a serem tomadas. verificar se o objecto foi reforçado até ao coração saudável da pedra. verificar o consumo de material o mais exactamente possível.

A eficiência e a profundidade da solidificação podem ser ambas avaliadas seguindo o princípio da absorção da água.

## **2. Realização da solidificação**

As melhores condições para uma boa solidificação são:

- pedra completamente seca. - temperatura entre 10 e 20° C. - humidade relativa do ar de 50 %. - protecção da chuva e de fortes raios solares durante 2 a 3 dias. O reforçador K para pedra AKEMI está pronto a ser usado, e é aplicado por várias vezes

(10 - 15 vezes) em intervalos de 5 a 10 minutos. Os seguintes aparelhos são indicados para proceder à aplicação: - Pulverizadores de baixa pressão com jacto de 5 a 10 cm (condição: os tubos e juntas devem ser resistentes à acção de solventes). - Pintura ou imersão para objectos de

pequenas dimensões. É importante cobrir o objecto igualmente até à sua completa saturação. Recomendamos que avalie com antecedência a quantidade a ser aplicada usando uma área de teste. Será aproximadamente de 0,5 a 15 litros/ m<sup>2</sup>. Para evitar a sobre saturação, recomendamos que trate a superfície com Nitro - diluente AKEMI, após a última aplicação. O tempo de reacção, a 20 ° C, com humidade relativa do ar de 50%, é de aproximadamente de 2 a 3 semanas. Assim, uma segunda solidificação pode ser executada ou o objecto pode ser coberto com materiais substitutos da pedra. Se o reforçador K para pedra AKEMI for aplicado após uma cobertura com materiais substitutos da pedra, deve ser considerado um tempo de aproximadamente 4 semanas. Recomendamos um tratamento subsequente com impregnação para pedras naturais AKEMI (Ver Informação Técnica respeitante a este produto).

### Sugestões e Precauções

Proteja materiais sintéticos não resistentes a solventes, janelas, objectos a envernizar, ou outros objectos situados na área de trabalho (carros, jardins, etc.). Feche os contentores de imersão hermeticamente. Trabalhe longe de luz directa, fontes de calor ou fagulhas. Ventile bem as salas fechadas. Trabalhe com óculos e luvas de protecção. O reforçador AKEMI K para pedra, deve ser somente armazenado na embalagem original bem fechada, fora do alcance das crianças, e não devem ser guardadas em garrafas de bebidas ou despejadas no sistemas de esgotos.

### Dados Técnicos

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Densidade</b>                      | Aprox. 0,950 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Índice refractivo</b>              | Aprox. 1,38 g/cm <sup>3</sup>  |
| <b>Viscosidade (2mm DIN - cup)</b>    | 42 s   |
| <b>Côr</b>                            | Incolor a amarelado  |
| <b>Ponto de inflamação</b>            | + 2° C   |
| <b>Rendimento</b>                     | Aprox. 0,05 - 2 m <sup>2</sup> / litro   |
| <b>Duração em armazém</b>             | Aprox. 12 meses, se armazenado em lugar fresco, na embalagem original bem fechada. |
| <b>Ordem nos líquidos inflamáveis</b> | ( <sup>1</sup> ) A I   |

Estas informações correspondem ao nível actual de conhecimento, têm por fim informar o utilizador acerca dos nossos produtos e das suas possibilidades de aplicação. Contudo devem ser consideradas como sugestões não vinculativas, não dispensando o utilizador de levar a efeito as adequadas verificações, visto que a aplicação, actuação e impacto ambiental causados, estão fora do nosso controlo.

A nossa responsabilidade resume-se à qualidade dos produtos fornecidos por nós e usados por vós. Reservamo-nos o direito de mudar os nossos produtos para acompanhar os progressos técnicos que se forem alcançando. Garantimos a qualidade dos nossos produtos de acordo com o padrão habitual das nossas condições gerais de venda.

(<sup>1</sup>) A I determina o grau de perigo, neste caso, trata-se de líquidos com um ponto de inflamação abaixo dos 21° C.