

AKEPOX 5010

Ficha de instruções técnicas

Características:

Akepox 5010 é como gel, cola de dois componentes, livre de solventes, é baseada em resinas epoxi e tem um endurecedor de poliamida “cycloaliphatic”. O produto tem as seguintes características:

- Tem uma cor muito, neutral.
- Ligeiramente amarelada.
- Porque tem uma consistência de gel tem uma alta deformação.
- Durante o endurecimento tem muito pequena contracção, e por isso uma tensão mínima com a adesão à junta.
- A colagem é muito resistente ao tempo.
- Pode ser excelentemente colorida com os corantes Akepox.
- Mantém muito bem a colagem por assentamento.
- Tem baixa tendência para a fadiga.
- Tem muito boa estabilidade em contacto com materiais alcalinos e por isso é muito boa para colagens em betão.
- Porque é livre de solventes, está especialmente ajustada para colagens de materiais impermeáveis ao gaz.
- A colagem está adaptada para suportar pesos de elementos de construção
- Adere muito bem em pedra mesmo se estiver levemente húmida.
- Está adaptada à colagem de materiais, mesmo que estes reajam a solventes (polyestireno, ABS)

Campo de aplicação:

Akepox 5010 é muitas vezes usada na indústria da pedra, para colagens resistentes ao tempo, em pedras naturais (mármore, granito), pedras artificiais ou materiais de construção (betão). Significa a aplicação de materiais em bruto de alta qualidade, sendo possível desenvolver um sistema o qual dificilmente fique amarelo. É também possível usar em combinação com cores claras ou mesmo pedra natural branca sem o usual amarelo intensivo de uma cola epoxi convencional. Devido à sua consistência de gel este produto pode ser aplicado em superfícies verticais. É contudo possível obter colagens em juntas finas. Outros materiais também podem ser colados com Akepox 5010, por exemplo: plásticos (PVC rígido, poliéster, ABS, policarbonatos), papel, madeira, vidro e muitos outros materiais. Akepox 5010 não está adaptado para a colagem de “polyolefins” (polietileno, polipropileno), silicões, fluorodrocarbono (teflon), PVC macio, poliuretano macio e borracha de gaz.

Instruções de uso:

- 1 – As superfícies de contacto devem de estar bem limpas e levemente raspadas.
- 2 – Duas partes (de peso ou volume) do componente A devem de ser bem misturadas com uma parte do componente B até se atingir uma cor homogénea.
- 3 – É possível uma coloração adicionando corante Akemi até ao máximo de 5% do total do volume.
- 4 – É possível trabalhar a mistura durante 20-30 minutos a 20°C. Depois de 6-8 horas (20°C) a colagem das partes pode ser transportada, depois de 12-16 horas (20°C) podem ser trabalhadas. A máxima resistência será atingida depois de 7 dias a 20°C.
- 5 – As ferramentas podem ser limpas com nitro-diluyente Akemi.
- 6 – O calor acelera e o frio retarda o processo de endurecimento.

Notas especiais:

- As ótimas propriedades mecânicas e químicas somente se poderão obter se forem respeitadas exactamente as proporções dos componentes A e B, a não exactidão nas quantidades provoca um efeito plastificante e pode causar descoloração na área marginal à colagem.
- Para proteger as mãos use luvas creme Akemi.
- Os componentes A e B devem de ser retirados com espátulas separadas.
- A adesão da colagem não será boa se aplicar a cola já em alteração ou geledificada.
- A cola não deve de ser usada a temperaturas inferiores a 10°C porque o endurecimento não será suficiente.
- A uma temperatura constante de cerca de 50°C o endurecimento poderá amarelar.
- A colagem depois de seca não poderá ser removida com solventes. Só pode ser removida com meios mecânicos ou temperaturas superiores a 200°C.
- Se a cola for correctamente trabalhada não será prejudicial à saúde depois de seca.
- O componente A tende a ficar ligeiramente cristalizado (efeito de mel). O produto pode ser trabalhado novamente se for ligeiramente aquecido.
- A estabilidade da colagem está muito dependente da qualidade da pedra que foi colada. As colagens em pedras de silicatos reagem melhor que as colagens em pedras de carbonatos.

Notas de segurança: Consultar fichas de segurança da CE.

Dados técnicos:

1 – Componente A: Cor: Ligeiramente amarela, transparente
 Densidade: 1,17g/cm³

Componente B: Cor: Ligeiramente amarela, transparente
 Densidade: 1,13g/cm³

2 – Tempo de trabalho:

a) Uma mistura de 100g do componente A com 50g do componente B

A 10°C: 60-70 minutos
A 20°C: 20-30 minutos
A 30°C: 15-20 minutos
A 40°C 5-10 minutos

b) A 20°C com várias quantidades

20g de componente A + 10g de componente B: 35-45 minutos
50g de componente A + 25g de componente B: 25-35 minutos
100g de componente A + 50g de componente B: 20-30 minutos
300g de componente A + 150g de componente B: 15-25 minutos

3 – Processo de endurecimento (margem D endurecedor) de 2 mm de espessura a 20°C.

| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <u>3h</u> | <u>4h</u> | <u>5h</u> | <u>6h</u> | <u>7h</u> | <u>8h</u> | <u>24h</u> |
| -- | 30 | 51 | 67 | 74 | 76 | 81 |

4 – Propriedades mecânicas

| | |
|---------------------------|---|
| Força de torção DIN 53452 | 60-70 N/mm ² = 8700 – 10150 psi |
| Força de tensão DIN 53455 | 30-40 N/mm ² = 4350 – 5500 psi |
| Módulos de elasticidade: | 2500 3000 N/mm ² = 362500 – 435000 psi |

5 – Resistência química

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Absorção de água DIN 53495 | > 0,5 % |
| Solução de cloreto de sódio a 10% | estável |
| Água salgada | estável |
| Amónia a 10% | estável |
| Lixívia a 10% | estável |
| Ácido hidroclorídrico a 10% | estável |
| Ácido acético a 10% | condicionalmente estável |
| Ácido fórmico a 10% | condicionalmente estável |
| Petróleo | estável |
| Gasóleo | estável |
| Óleo lubrificante | estável |

6 – Duração em armazém: Aproximadamente 1 ano se guardada na embalagem original em lugar fresco mas não gelado.

Notas: Estas informações foram baseadas em ensaios técnicos. Devendo o utilizador realizar pequenos testes. Todos os processos e meios de aplicação estão fora do nosso controle.