

## **AKEPOX 2030**

### **Fichas de instruções técnicas**

Características: AKEPOX 2030 é cremosa, livre de solventes, de dois componentes baseados numa resina epoxi contendo cola e secante de poliamida modificada, o produto distingue-se pelas seguintes qualidades:

- Secagem relativamente rápida
- Fácil de dar cor com corantes Akepox (só na cor marfim)
- Quando se usa o sistema de cartuchos é fácil de usar e misturar.
- MUITÍSSIMA baixa contracção durante o processo de endurecimento e por esta razão baixa tensão na camada de colagem.
- Colagens extremamente resistentes ao tempo.
- Boa estabilidade térmica: aproximadamente 60-70°C para partes coladas expostas ao peso, aproximadamente 100-110°C para partes coladas não expostas ao peso.
- Boa estabilidade dimensional das camadas de colagem.
- Pequena tendência para a fadiga.
- Muito boa estabilidade alcalina, desta maneira tem muito boa adesão ao betão.
- Excelentemente ajustada para colagens de materiais impermeáveis ao gaz, por ser um produto livre de solventes.
- Ajustada para uma boa relação/peso em partes de construção.
- Boas propriedades de isolamento eléctrico.
- Boa adesão em pedras levemente húmidas.
- Adaptada para colagens de materiais que sejam sensíveis aos solventes (poliuretano expandido, ABS).
- O produto não está sujeito à cristalização, assim não tem problemas de armazenamento.

### **Campos de aplicação:**

Akepox 2030 é muitas vezes aplicado na indústria das pedras para colagem de pedras naturais ( mármore, granito) e moldes de pedra ou materiais de construção (betão), aço, ferro, ou alumínio. Devido à sua consistência cremosa, o produto tem uma boa estabilidade vertical. Na adição, superfícies que são relativamente desiguais podem ser coladas ou chapas e amuradas podem ser ancoradas. Outros materiais, vários tipos de plásticos (PVC rígido, poliéster, poliuretano, ABS, policarbonatos, papel, madeira e vidro) podem ser colados. Partes metálicas cobertas com Akepox 2030 ficam muito bem protegidas contra a corrosão. Materiais tipo polietileno, polipropileno, silicone, fluoroidrocarbono (teflon), PVC flexível e borracha para gaz não podem ser coladas com Akepox 2030.

### **Instruções de uso:**

#### **A. Sistema de cartucho**

Sem bico de mistura: só aparelho de dosagem

Com bico de mistura: aparelho de dosagem e mistura ao mesmo tempo.

- 1 – Faces levemente rugosas devem de ser bem limpas antes da colagem.
- 2 – Retirar a protecção do cartucho e aplicá-lo na pistola, apertar o gatilho até a cola começar a sair, então enroscar o bico de mistura.
- 3 – Os corantes para cola Akepox podem ser misturados até ao máximo de 5%.
- 4 – Os dois componentes devem de ser bem misturados quando se trabalha sem bicos de mistura.
- 5 – A mistura da cola pode ser trabalhada durante aproximadamente 20-30 minutos (20°C). Depois de 3-5 horas (20°C) as partes coladas podem ser movidas, depois de 8-10 horas (20°C) podem ser trabalhadas. Máxima estabilidade depois de 7 dias a 20°C.

- 6 – As ferramentas podem ser limpas com nitro-diluyente Akemi.
- 7 – O processo de endurecimento é acelerado com o aquecimento e retardado com o frio.
- 8 – Se armazenado em zona fresca pode durar aproximadamente um ano.

## B. Produto em latas

- 1 - Faces levemente rugosas devem de ser bem limpas antes da colagem.
- 2 – Misturar bem 2 partes (volume ou peso) da cola com 1 parte (volume ou peso) do secante até que fique uma cor homogénea.
- 3 – Os corantes para cola Akepox podem ser misturados até ao máximo de 5%.
- 4 - A mistura da cola pode ser trabalhada durante aproximadamente 20-30 minutos (20°C). Depois de 3-5 horas (20°C) as partes coladas podem ser movidas, depois de 8-10 horas (20°C) podem ser trabalhadas. Máxima estabilidade depois de 7 dias a 20°C.
- 5 – As ferramentas podem ser limpas com nitro-diluyente Akemi.
- 6 - O processo de endurecimento é acelerado com o aquecimento e retardado com o frio.
- 7 - Se armazenado em zona fresca pode durar aproximadamente um ano.

## Notas especiais:

- As superfícies metálicas devem de ser assentes com um pequeno espaço entre colagens (2mm) para evitar a diminuição da adesão.
- Somente quando as quantidades misturadas são as correctas, se pode obter os melhores resultados químicos e mecânicos. Uma quantidade superior ao indicado, tanto de cola como de endurecedor, terá um efeito negativo.
- Para proteger as mãos deve de usar a luva cremosa Akemi.
- Deve-se usar espátulas separadas, uma para a cola e outra para o endurecedor.
- Se a mistura da cola se começar a alterar ou a geledificar, não se deve aplicar.
- A uma temperatura inferior a 10°C, não se deve de aplicar a cola, pois não endurece o suficiente.
- A cola se exposta à luz solar pode ficar ligeiramente amarela e por isso não se ajusta às fissuras e juntas visíveis, ficando clara nas superfícies.
- Uma vez endurecida, a cola não pode ser removida com solventes. Só é possível remove-la com meios mecânicos ou temperaturas superiores a 200°C.
- Quando trabalhada correctamente, a cola endurecida não é prejudicial à saúde.
- Use somente os bicos de mistura Akemi.

**Notas de segurança:** Consultar as fichas de segurança de CE.

## Dados técnicos:

- 1 – Componente A + B  
Cores: Verde acinzentado, cor de tijolo, preto e marfim.  
Densidade: Aproximadamente 1,52 g/cm<sup>3</sup>
- 2 – Tempo de trabalho
  - a) Mistura de 100g de componente A + 50g de componente B
    - A 10°C: 50-60 minutos
    - A 20°C: 20-30 minutos
    - A 30°C: 8-12 minutos
    - A 40°C: 5-7 minutos

- b) A 20°C e diferentes quantidades
- |                        |                       |               |
|------------------------|-----------------------|---------------|
| 20g de componente A +  | 10g de componente B:  | 25-35 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 – a) Processo de endurecimento (margem-D-endurecedor) de 2mm de espessura a 20°C

$\frac{2 \text{ h}}{34}$	$\frac{3 \text{ h}}{38}$	$\frac{4 \text{ h}}{70}$	$\frac{5 \text{ h}}{73}$	$\frac{6 \text{ h}}{76}$	$\frac{7 \text{ h}}{78}$	$\frac{8 \text{ h}}{80}$	$\frac{24 \text{ h}}{82}$
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------

b) Espessura de 5 mm depois de endurecer 2 horas a 110°C.

$\frac{20^\circ\text{C}}{82}$	$\frac{30^\circ\text{C}}{77}$	$\frac{40^\circ\text{C}}{75}$	$\frac{50^\circ\text{C}}{73}$	$\frac{60^\circ\text{C}}{78}$	$\frac{70^\circ\text{C}}{55}$	$\frac{80^\circ\text{C}}{53}$	$\frac{90^\circ\text{C}}{53}$	$\frac{100^\circ\text{C}}{52}$	$\frac{110^\circ\text{C}}{52}$
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

4 – Propriedades mecânicas

Força de torção DIN 53452 :	50-60 N/mm <sup>2</sup>
Força de tensão DIN 53455 :	20-30 N/mm <sup>2</sup>
E-modulo:	5500-6000 N/mm <sup>2</sup>

5 – Resistência química

Absorção de água DIN 53495	0,5% aproximadamente
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 guardado 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.