

FICHA TÉCNICA

Sistema de injeção de base acrílica, muito elástico.

Concebido para selagem de fissuras e juntas, consolidação em presença de água e (re)injeção de mangueiras e membranas.



I. Aplicações

TEKINJECT AC FLEX é um sistema de injeção concebido para selar fissuras e juntas em betão. Devido à sua viscosidade muito baixa (equivalente à água), pode ser usado para selar as fissuras mais finas. O tempo de presa pode ser ajustado em conformidade, o que garante a selagem num campo de aplicação variável:

- Selagem de fissuras (de 0,05mm até 4mm, dependendo da força da contrapressão)
- Selagem de juntas (uso recomendado do TEKINJECT AC POLYMER)
- Injeção de cortina por baixo de lajes ou alvenaria para restabelecer as capacidades de impermeabilização da estrutura
- Injeção de mangueiras (re)injectáveis
- Injeção de sistemas de membranas falhadas ou de sistemas de membranas injectáveis
- Consolidação do solo e criação de barreiras impermeáveis

TEKINJECT AC FLEX é compatível com o componente TEKINJECT AC POLYMER, que cria um gel extremamente elástico e durável, com elevada resistência a flutuações do nível da água.

II. Propriedades

- O TEKINJECT AC FLEX é um sistema de injeção de 4 componentes, muito elástico, à base de acrílico, que se expande com a água e forma um gel elástico e durável
- Boa resistência química contra muitos ácidos, bases, solventes e combustíveis (verificar a lista de resistência química)
- Não tóxico: não contém acrilamida, metacrilamida, formaldeído ou solventes
- Não inflamável
- Excelente aderência em materiais de construção minerais, como betão, cimento e tijolo
- Tempo de reação variável de alguns segundos a vários minutos
- Elevada capacidade de retenção de água: quando as fissuras injectadas secam devido a flutuações de temperatura ou do nível das águas subterrâneas, o gel não fatura facilmente
- O gel curado tem uma excelente durabilidade em ciclos húmido-seco

III. Dados técnicos

- Valores típicos:

TEKINJECT AC FLEX RESIN:

Cor	Líquido Azul
Viscosidade (20°C)	5-30 mPa.s (consoante o método de ensaio)
Densidade (20°C)	1,15 - 1,2 g/cm ³
PH	6,0-7,5
Componentes activos	40%
Temperatura de armazenamento	2 - 35°C

TEKINJECT AC ACCELERATOR:

Cor	Líquido Transparente
Viscosidade (20°C)	< 30 mPa.s
Densidade (20°C)	1,05 -1,11 g/cm ³
PH	10-12
Temperatura de armazenamento	0 – 35 °C

TEKINJECT AC NPS:

Cor	Pó Branco
Temperatura de armazenamento	2 - 35 °C

TEKINJECT AC FLEX – Mistura:

Cor	Azul (gel reagido ficará âmbar)
Viscosidade (20°C)	5-15 mPa.s (consoante o método de ensaio)
Densidade (20°C)	1,1-1,15 g/cm ³
PH	6,0-7,5
Alongamento na rutura (endurecido)	300%
Absorção de água	33%
Temperatura mínima de aplicação	2°C

- Tempos de reacção:

% ACC	% NPS	Tempo de reacção 20 °C
5	0,25	24' 06"
10	0,15	10'55"
10	0,5	3'37"
10	1	1'42"
10	2	1'02"
10	3	50"
10	4	35"
10	5	29"

Aconselhamos a utilização do TEKINJECT AC RETARDER a temperaturas a partir de 40°C se forem necessários tempos de reacção mais longos.

% ACC	% NPS	% Retarder	Tempo de reacção 40 °C
5	0,25	2	23' 05"
5	0,25	3	28' 03"
5	0,25	4	47' 02"

IV. Execução

1. Preparação da resina

Criar 2 misturas com os componentes da TEKINJECT AC FLEX em baldes de plástico. Ao misturar os componentes, deve usar sempre uma espátula de madeira:

Mistura 1:

20 kg TEKINJECT AC FLEX RESIN + .. % TEKINJECT AC ACCELERATOR (+ .. % RETARDER)

Mistura 2:

Opção 1: 20 kg ÁGUA + .. % TEKINJECT AC NPS

Opção 2: 20 kg TEKINJECT AC POLYMER + .. % TEKINJECT AC NPS

Opção 3: 10 kg TEKINJECT AC POLYMER + 10 kg ÁGUA + .. % TEKINJECT AC NPS

Dependendo da temperatura ambiente e da estrutura, os tempos de reacção variam (ver 3. Dados técnicos, Tempos de reacção). Quanto mais elevada for a temperatura, mais curto será o tempo de reacção.

Quanto mais componente TEKINJECT AC FLEX NPS for adicionado, mais curto será o tempo de reacção.

2. Preparação do substrato

Verificar a qualidade do substrato: a injeção implica um aumento da pressão sobre o substrato, pelo que este tem de ser suficientemente resistente.

Determinar os packers de acordo com a técnica de injeção, as dimensões do substrato e o tipo de bomba. De acordo com a técnica de injeção e os packers seleccionados, os orifícios no substrato devem ser perfurados. Apertar bem os packers para garantir que a pressão injectada é bem distribuída.

A distância e o padrão dos packers/furos dependem da estrutura do substrato e da técnica de injeção. Por favor, consulte a pessoa de contacto da TEKINJECT para mais informações ou os manuais de aplicação específicos das técnicas de injeção.

3. Injecção

Utilize sempre uma bomba de aço inoxidável de 2 componentes para resinas de injeção acrílicas. As 2 misturas são misturadas até obter uma mistura homogénea na cabeça de mistura da bomba e injectadas numa proporção de 1 para 1 em volume.

Aconselhamos sempre a realização de um ensaio no local em copos de plástico para determinar a velocidade de reacção do material.

A pressão de injeção seleccionada é a mais baixa possível. Comece no ponto mais baixo e aumente até ver a resina a fluir. A injeção com baixa pressão assegura uma penetração mais profunda da resina e a selagem completa da estrutura.

Comece a injectar no ponto mais baixo, no caso de uma aplicação vertical, e no ponto mais largo, no caso de uma aplicação horizontal. Abrir a válvula da pistola, manter a pressão e injectar até que a resina apareça no próximo packer. Parar de bombear e prosseguir para os packers seguintes. Para garantir que o material penetra em toda a estrutura, pode ser aconselhável abrir e fechar a válvula e deixar o material fluir. Continuar o processo até que toda a estrutura esteja selada.

4. Limpeza

Enquanto os componentes acrílicos estiverem líquidos, as bombas podem ser lavadas com água. Por conseguinte, recomendamos que as bombas sejam lavadas com água sempre que a injeção for interrompida durante mais de 15 minutos.

Os packers podem ser removidos e os furos podem ser selados com uma argamassa de presa rápida.

Para mais pormenores, consultar o manual de aplicação do TEKINJECT AC FLEX

V. Embalagem

TEKINJECT AC FLEX RESIN:	20 kg bidão de plástico 1000 kg IBC
TEKINJECT AC FLEX ACCELERATOR:	2 kg balde de plástico 20 kg bidão de plástico
TEKINJECT AC FLEX NPS:	0,050 kg garrafa de plástico 1 kg balde de plástico 25 kg saco
TEKINJECT AC FLEX POLYMER	20 kg bidão de plástico 1000 kg IBC

VI. Prazo de validade

12 meses após a data de produção, na embalagem original, não aberta e não danificada, de acordo com as instruções de armazenamento de cada componente (ver Dados técnicos da presente ficha). Se as recomendações não forem respeitadas, o prazo de validade do material não pode ser garantido.

Os materiais de acrilato são muito sensíveis à luz UV e a temperaturas altas e baixas.

VII. Precauções e recomendações de segurança

- Usar materiais de segurança e de protecção ao manusear este material (óculos, luvas, vestuário de protecção).
- Em caso de contacto com os olhos: lavar abundantemente com água limpa e consultar um médico.
- Em caso de contacto com a pele: lavar abundantemente com água.
- Misturar os resíduos do produto com areia e eliminar de acordo com a regulamentação local.
- Consultar a ficha de dados de segurança do material para obter mais informações sobre as normas de saúde e segurança.

VIII. Dados sobre a empresa

TEKINJECT BV
Kruisblok 6
2320 HOOGSTRATEN
BÉLGICA

www.tekinject.com
info@tekinject.com

Representante em Portugal:

BIU Internacional, Consultoria e Comércio, Lda.
Rua Gil Vicente 4 Arcena
P-2615-223 ALVERCA

tel.: 219578888
tm: 963 056 234

E: info@biu.pt
W: www.biu.pt