

## FICHA TÉCNICA

**Sistema de injeção de 2 componentes, de baixa viscosidade, à base de poliuretano. Reage numa borracha flexível.**

**Concebida para a selagem de fissuras e juntas e como selagem secundária após a utilização de espumas de célula aberta de 1 componente.**



### I. Aplicações

TEKINJECT PU 2C FLEX é um sistema de injeção usado para selar fissuras em betão. Devido à sua baixa viscosidade, pode ser usado para selar fissuras finas. O longo tempo de reação assegura a selagem num campo de aplicação variável:

- Selagem de fissuras (desde 0,2 mm até vários cm, consoante a força da contrapressão)
- Injecção de mangueiras injectáveis
- Selagem de estruturas secas
- Selagem secundária após utilização de espumas de célula aberta de 1 componente

### II. Propriedades

- TEKINJECT PU 2C FLEX é um sistema de injeção de 2 componentes, de baixa viscosidade, à base de poliuretano, que não necessita de água para reagir
- Sem água, o material torna-se uma borracha flexível e, em combinação com a água, o material faz uma ligeira espuma no ponto de contacto inicial
- Boa resistência química contra muitos ácidos, bases, solventes e combustíveis (ver lista de resistência química)
- Sem expansão
- Não tóxico: não contém solventes
- Não inflamável
- Excelente aderência em materiais de construção minerais, como betão, cimento e tijolo
- É possível obter tempos de reacção ainda mais curtos adicionando o TEKINJECT PU 2C ACCELERATOR

### III. Dados técnicos

- Valores típicos:

TEKINJECT PU 2C FLEX – comp A:

Cor	Castanho claro
Viscosidade (20°C)	375 mPa.s
Densidade (20°C)	0,99 g/cm <sup>3</sup>
Ponto de inflamação	> 148 °C
Temperatura de armazenamento	Entre 10 °C e 30 °C

TEKINJECT PU 2C FLEX – comp B

Cor	Castanho
Viscosidade (20°C)	40 mPa.s
Densidade (20°C)	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Ponto de inflamação	> 148 °C
Temperatura de armazenamento	Entre 10 °C e 30 °C

TEKINJECT PU 2C FLEX –Mistura:

Cor	Castanho
Viscosidade (20°C)	125 mPa.s
Alongamento na rutura (endurecido)	123 %
Resistência à tracção	0,75 MPa
E-módulo	3,63 MPa
Tempo bombeável (20°C)	5 h (testado com uma amostra de 1L)
Temperatura mínima de aplicação	5 °C (são possíveis temperaturas mais baixas com técnicas adaptadas)

- Tempos de processamento:

	A + B
5°C	6 h 10 min
15°C	5 h 12 min
20°C	5 h 05 min
25°C	4 h 30 min

## IV. Execução

### 1. Preparação da resina

Esta resina pode ser injectada com uma bomba de 1 ou 2 componentes. Dependendo do procedimento seleccionado (ver 3. Injecção abaixo), é necessário criar uma mistura ou utilizar os 2 componentes separadamente.

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.

Em segundo lugar, a quantidade de água presente na estrutura também influenciará o tempo de reacção da mistura. Para tempos de reacção mais rápidos, recomendamos a utilização do TEKINJECT PU 2C ACCELERATOR.

### 2. Preparação do substrato

Verificar a qualidade do substrato: a injecção 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 injecção, as dimensões do substrato e o tipo de bomba. De acordo com a técnica de injecção 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 injecção. Por favor, consulte a pessoa de contacto da TEKINJECT para mais informações ou os manuais de aplicação específicos das técnicas de injecção.

### 3. Injecção

Opção 1: Criar uma mistura com o componente TEKINJECT PU 2C FLEX - A e o componente TEKINJECT PU 2C FLEX - B. Misture os dois componentes numa proporção de volume de 1:1. Injectar a mistura através de uma bomba dentro do tempo bombeável.

Opção 2: Injectar a resina por meio de uma bomba de 2 componentes. Os componentes TEKINJECT PU 2C FLEX - A e TEKINJECT PU 2C FLEX - B precisam de ser injectados numa proporção de volume de 1:1.

A pressão de injecção seleccionada é a mais baixa possível. Comece no ponto mais baixo e aumente até ver a resina a fluir. A injecção 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 injetar até que a resina apareça no packer seguinte. 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

Com os componentes ainda em estado líquido, a bomba pode ser limpa com TEKINJECT PU CLEANER. No entanto recomendamos uma limpeza completa em cada paragem de mais 15 minutos e no fim de todos os trabalhos de injeção com TEKINJECT PU CLEANER, sendo um produto de limpeza com elevado ponto de inflamação.

O material endurecido tem de ser limpo com um diluente de PU.

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 PU 2C FLEX.

## V. Embalagem

TEKINJECT PU 2C FLEX – A component:	5 kg lata de metal 10 kg bidão de plástico ou lata de metal 20 kg bidão de plástico 1000 kg IBC
TEKINJECT PU 2C FLEX – B component:	5,4 kg lata de metal 10,8 kg bidão de plástico ou lata de metal 21,6 kg bidão de plástico 1000 kg IBC

## VI. Prazo de validade

24 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.

## 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.
- A resina pode reagir com água ou humidade atmosférica para formar o gás CO<sub>2</sub>. Este pode acumular pressão numa embalagem fechada ou num recipiente que já tenha sido aberto.

## VIII. Dados sobre a empresa

TEKINJECT BV  
Kruisblok 6  
2320 HOOGSTRATEN  
BÉLGICA

[www.tekinject.com](http://www.tekinject.com)  
[info@tekinject.com](mailto: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](mailto:info@biu.pt)  
W: [www.biu.pt](http://www.biu.pt)