

## PUR-O-STOP F

Marcação CE conforme EN 1504-5



### Propriedades:

**PUR-O-STOP** é uma resina de injeção em dois componentes à base de poliuretano, com reacção rápida para deter as penetrações de água e a água corrente na consolidação de solos e rochas, assim como em inúmeras vedações em engenharia civil, construções hidráulicas e construção de túneis.

**PUR-O-STOP** é uma resina de injeção com tempos de reacção variáveis por meio do emprego de um catalisador acelerante (ver tabela dos tempos de reacção).

**PUR-O-STOP FS**, penetra em modo ideal em estruturas a serem impermeabilizadas em função de sua viscosidade e mistura hidrofóbica. Na interface resina/água há formação de espuma rígida.

**PUR-O-STOP FS**, é empregado principalmente para consolidação e estabilização de fissuras em rochas portantes água, solos, areias e para o bloqueio de minações de água em túneis, canais, poços represas e outras construções em concreto e alvenaria.

### Características técnicas:

#### Materiais:

##### *Componente A*

Consistencia	fluida	
Cor	amarelo transparente	
Odor	leve	
Densidade específica (20°C)	1,02 g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 2811-1
Viscosidade Dinamica (25°C)	180 mPas	DIN 53015

##### *Componente B*

Consistencia	fluida	
Cor	marrom escuro	
Odor	característico	
Densidade específica (20°C)	1,23 g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 2811-1
Viscosidade Dinamica (25°C)	115 mPas	DIN 53015

##### Mistura dos Componentes A e B

Temperatura de aplicação	+5 a +30°C	Temperatura do elemento tratado
Relação de mistura A:B	1:1 (em volume)	
Viscosidade da mistura (21°C)	150 mPas	TPH WN 09-006

##### Dados de reacção (a 21°C):

Tempo de reacção (Standard)	5 minutos	TPH WN 09-003
Endurecimento final (Standard)	30 minutos	

### Características da Resina endurecida:

Resistencia à flexo-tracção	29 N/mm <sup>2</sup>	EN 12390-5
Resistencia à compressão	74 N/mm <sup>2</sup>	EN 12390-5

### Processamento:

Ambos os componentes são injectados em relação 1:1 (em volume) por meio de bombas para bi-componentes diretamente das embalagens e pela sua passagem através um misturador estático, convenientemente combinados em modo homogéneo daí para a injeção através de packers ou lanças.

Para o processamento de **PUR-O-STOP FS** recomendamos as seguintes máquinas de injeção:

BOOSTER 10J  
TPH INJECT PS 25-II  
TPH INJECT 5-II

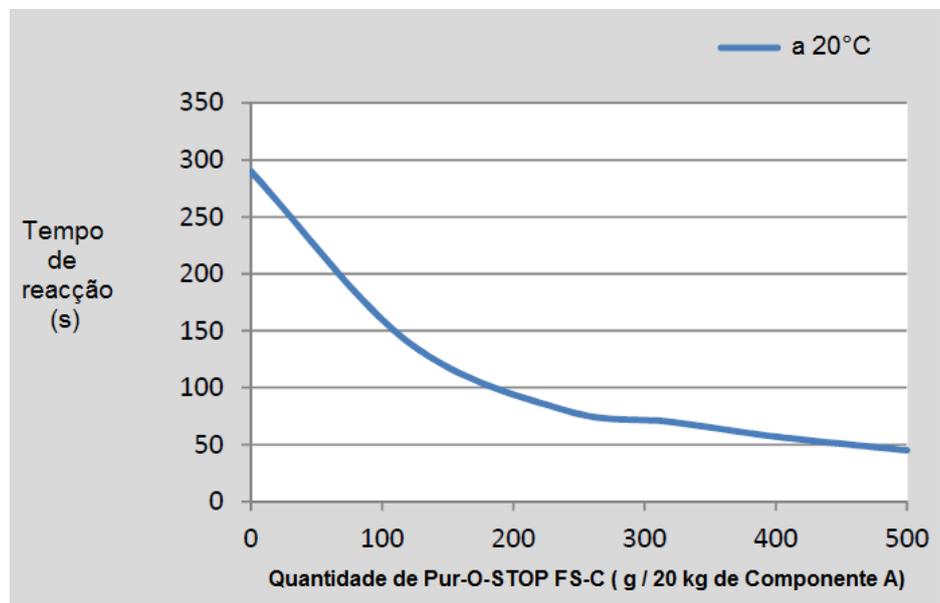
Misturador indicado: Statikmischer 13-32

Ao contacto com água, a mistura do produto tende a formar espuma. O material que segue, encontrando água em menor ou nenhum grau tende a não formar espuma reagindo em uma massa homogénea completamente impermeável. Desta forma a injeção de impermeabilização pode ser realizada com uma só passagem.

Através da adição do catalizador PUR-O-STOP FS C (C=catalizador) ao componente A é possível acelerar os tempos de reacção conforme a tabela:

Tempos de reacção em função da quantidade de Pur-O-STOP FS-C:

Quantidade (g)	zero	120	240	320	400	500
Tempo de reacção (min:seg)	4:50	2:20	1:20	1:10	0:57	0:45



Em condições de forte fluxo e/ou água muito fria é aconselhável o emprego de Pur-O-STOP FS-F (F= "fast" ou tempo de reacção rápido) ou a combinação de PUR-O-STOP FS com o catalizador de tixotropia Pur-O-STOP FS-TX.

No caso sejam necessários tempos de reacção mais longos, por exemplo em injeções em fissuras, injeções de estabilização de solos ou bombeio por

longos trechos é possível empregar a versão PUR-O-STOP FS-L (L=longo tempo de reacção).

PUR-O-STOP FS, FS-F e FS-L podem ser oportunamente combinados para obter o tempo de reacção em função das condições da obra. Os componentes "B" das três resinas são idênticos e os componentes "A" são compatíveis e podem ser combinados entre si.

Para a limpeza dos aparelhos de injeção recomendamos a utilização dos agentes de limpeza PUR-O- SOLV ou PUR-O-CLEAN.

## Segurança:

**PUR-O-STOP FS, componente B** contém isocianatos e é classificado com a designação de perigo Xn (nocivo para a saúde) conforme o regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP).

Antes do início do trabalho, é necessário recolher informação sobre as medidas de precaução e conselhos de segurança através da ficha técnica de segurança.

## Embalagens:

PUR-O-STOP FS  
Componente A           latas metálicas de 20kg  
Componente B           latas metálicas de 24 kg

Outras embalagens disponíveis

## Armazenamento e Conservação:

O produto conserva-se durante 12 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original intacta, não sujeita ao gelo, em temperaturas entre +15°C e +25 °C. Conservar em local seco e ao abrigo da luz solar directa.

A utilização de produtos estocados por tempos mais longos não é aconselhada a menos de não se requerer e obter uma autorização por parte de TPH sujeita à análise de amostras do produto em questão por parte do setor de QS.

## Disposição:

O material não endurecido pode ser disposto como Código UE 08 04 10 (resíduos de colas e selantes) ou, se endurecido, como Resíduo Sólido Urbano (RSU) (Código UE 20 01 39).



**interseroh**  
Transportverpackung

126882

As embalagens vazias podem ser recicladas gratuitamente na Alemanha pelo sistema INTERSEROH.

Informações suplementares podem ser obtidas da ficha de segurança

## Certificações:

- Certificado de exame para contato com água potável conforme as especificações da KTW, 1977, LADR Geesthacht 2010
- Exame da água de contato (eluição) da resina de reação rápida PUR-O-STOP FS (teste em coluna conforme especificações DIBt para avaliação dos efeitos dos produtos de construção nos solos e águas freáticas); MFPA Leipzig 2010.
- Determinação das características técnicas conforme EN 12390-5; TPA Hamburg 2010.

	
<b>TPH Bausysteme GmbH</b> <b>Gutenbergring 55 C</b> <b>D-22848 Norderstedt</b>	
<b>12</b>	
<b>GER0513/01</b>	
<b>EN 1504-5:2004</b>	
<b>Substancia de enchimento de fissuras em concreto</b> <b>EN 1504-5: U(D1) W(5)(3/4) (5/40)</b>	
<b>Aderencia e alongamento</b>	>10%
<b>Impermeabilidade</b>	D1
<b>Temperatura de vitrificação</b>	< -30°C
<b>Capacidade de injeção em meio não seco</b>	Classe de capacidade de injeção: 0,5
<b>Durabilidade (compatibilidade com concreto)</b>	Nenhum cedimento durante a prova de pressão Perda da capacidade deformativa < 20%
<b>Comportamento à corrosão</b>	nenhum efeito corrosivo demonstrável
<b>Emissão de substancias perigosas</b>	De acordo com a EN 1504-5, 5,4

## Nota Legal:

A utilização correcta e bem-sucedida dos nossos produtos não está sujeita ao nosso controlo. Por isso, a garantia só se pode aplicar à qualidade dos nossos produtos no âmbito das nossas condições de venda e de entrega, mas não à de um processamento bem-sucedido. Todos os dados e informações constantes nesta ficha técnica têm como base o estado actual da tecnologia; estão expressamente reservadas alterações e adaptações resultantes de desenvolvimentos. As informações de utilização mencionadas por nós podem tratar-se apenas de valores de experiência médios; variações em casos individuais são possíveis e, por isso, não podem ser excluídas por nós

**TPH Bausysteme GmbH**  
Nordportbogen 8  
D-22848 Norderstedt

Tel.: +49 (0)40 / 52 90 66 78-0  
Fax: +49 (0)40 / 52 90 66 78-78  
e-mail [info@tph-bausysteme.com](mailto:info@tph-bausysteme.com)  
Web [www.tph-bausysteme.com](http://www.tph-bausysteme.com)

**TPH.**  
Waterproofing Systems