

# MC-Injekt Powerseal F (antigo MC-Injekt 2133 Flex)

Resina de poliuretano monocomponente altamente elástica de injeção para concreto, alvenaria e solo de fundação

## Descrição

Elastômero em gel de poliuretano monocomponente expansivo hidrofóbico de baixa viscosidade para injeção, selamento flexível e tamponamento de fissuras com a presença de água

## Áreas de Aplicação

MC-Injekt 2133 Flex é indicado para:

- Selamento definitivo de trincas com infiltração e vazios entre 0,3 mm a 5,0 mm sujeitos à movimentação
- Selamento Flexível de fissuras em estruturas que contenham água potável
- Tratamento de infiltrações em construções subterrâneas através de cortinas de injeção entre a estrutura e o solo
- Selamento em contato com o lençol freático ou membranas de impermeabilização compartimentalizadas

## Vantagens

- Baixa viscosidade, base poliuretano MDI
- Longo período de aplicação
- Boa penetração em trincas e cavidades  $\geq 0,1$  mm
- Injetabilidade melhorada devido ao “efeito surfe”
- Boa aderência em superfícies úmidas
- Livre de plastificantes de ftalatos e de solventes
- Avaliado de acordo com cenários de exposição REACH: longo período em contato com água (fissura), inalação periódica, aplicação
- Atende a norma alemã (KTW) para o uso em estruturas de água potável
- Classificação DIN EN 1504-5: U (D1) W (2) (2/3/4) (6/35)

## Dados Técnicos

Característica	Valor	Observações
Densidade	1,03 kg/L	DIN 53 479
Tempo de Trabalhabilidade	indeterminado	DIN EN 1504-5
Viscosidade	800 mPa.s	DIN EN ISO 3219
Viscosidade sobre filme de água	260 mPa.s	DIN EN ISO 3219
Alongamento livre	66 %	DIN 53 455
Expansão em volume	10 vezes 2 a 4 vezes	não confinado confinado dentro da fissura
Início e fim da expansão	30 a 180 segundos	hidroativação em contato com a água
Mínimo de umidade necessária à hidroativação	1,3 %	ISO 868
Condições de aplicação	$\geq 6^{\circ}\text{C} \leq 35^{\circ}\text{C}$	temperatura do ar e substrato
	$\geq 6^{\circ}\text{C} \leq 30^{\circ}\text{C}$	temperatura do material

## Dados do Produto

Tipo de produto	Resina de poliuretano monocomponente para injeção
Estado	Líquido
Cor	Âmbar
Armazenagem	Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas.
Validade	18 meses a partir da data de fabricação armazenada nas embalagens fechadas
Embalagens	Baldes de 10 litros MC-KAT 23: caixa com 5 frascos de alumínio de 400 mL

## Método de Aplicação

### Descrição do produto

**MC-Injekt 2133 Flex** é uma resina de poliuretano monocomponente para injeção que reage somente em contato com a água ou umidade formando um selamento elastomérico e impermeável.

Pode ser injetado contra pequenos fluxos de água em concreto ou alvenaria, como também entre a estrutura e o solo com ou sem exposição de água.

Em presença de água sob pressão ou grande vazão, recomenda-se a pré-injeção de espuma de poliuretano hidroativada **MC-Injekt 2033**, e posterior injeção do gel de poliuretano **MC-Injekt 2133 Flex**. Por favor, consultar a ficha técnica do produto **MC-Injekt 2033**.

### Preparação

Antes da injeção, os bicos de injeção devem ser instalados. Por favor, consulte a seção “Sistemas de injeção MC” para maiores detalhes.

**MC-Injekt 2133 Flex** necessita da água para a sua reação. Previamente a quaisquer procedimentos de injeção, a estrutura deve ser pré-injetada com água através dos bicos de injeção instalados. A injetabilidade é melhorada devido ao “efeito surfe” que faz a resina hidrofóbica deslizar sobre a umidade.

O tempo de trabalhabilidade dos produtos dependem da quantidade de resina misturada e das condições climáticas. Temperaturas mais altas diminuem o tempo de trabalhabilidade, enquanto as mais baixas o aumentam.

### Aplicação

A injeção é feita através da bomba **MC-I 510** (bomba monocomponente). Se, em presença de água sob elevada pressão, a reação acelerada com **MC-KAT 23** não for suficiente, deve ser pré-injetado a espuma de poliuretano **MC-Injekt 2033**, de modo que o **MC-Injekt 2133 Flex** não seja levado pelo fluxo de água antes da cura. Por favor, consulte a ficha técnica da espuma de poliuretano **MC-Injekt 2033**.

O trabalho de injeção com o **MC-Injekt 2133 Flex** deve ser interrompido se a temperatura do substrato cair abaixo de 6 °C durante a aplicação. A temperatura deve ser > 6 °C durante todo o tempo do processo de cura da resina. Para assegurar o completo preenchimento da trinca, o produto deve ser reinjetado durante o período de trabalhabilidade.

### Limpeza

Dentro do tempo de trabalhabilidade do produto, todas as ferramentas e equipamentos de injeção podem ser limpos com **MC-Reinigungsmittel U**. O material parcialmente ou completamente endurecido só pode ser removido mecanicamente.

### Segurança

Verifique sempre as informações sobre segurança existentes nos rótulos das embalagens. Para mais informações de manuseio e segurança consulte a FISPQ do produto.

Nota Legal: As informações contidas nesta Ficha Técnica foram determinadas com base em testes laboratoriais e no melhor de nossa experiência e conhecimento, podendo sofrer variações em função das características de cada projeto e condições locais de aplicação do produto. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da MC-Bauchemie.

A responsabilidade da MC é limitada à qualidade do Produto fornecido, de acordo com suas especificações técnicas e recomendações de aplicação contidos na presente Ficha Técnica. A responsabilidade da MC pela qualidade se dará dentro dos prazos legais e desde que observados os prazos de validade do produto. Se o Cliente estocar, manipular ou aplicar o Produto de qualquer outra maneira que não a recomendada na presente Ficha Técnica assumirá toda e qualquer responsabilidade por eventuais problemas e prejuízos.

Todo Pedido de Compra ou Proposta Comercial deste Produto estão sujeitos cláusulas e condições previstas nas Condições Gerais de Venda e Entrega da MC-Bauchemie publicadas no site <https://www.mc-bauchemie.com.br/sobre-nos/#/politica-de-gestao-integrada>.

Edição 05/2023. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser publicada em substituição a esta.