

Resina de injeção de poliuretano, mono-componente, isento de solventes, a qual é injetada com água (como segundo componente) por uma bomba para dois componentes, a qual produz uma espuma flexível de poliuretano ou um gel elastomérico, dependendo da quantidade de água. Indicado para juntas de expansão, estancamento de grandes vazamentos de água, injeções de tela etc.

APLICAÇÕES

PURINJECT HYDROGEL somente precisa de água para se transformar num gel ou numa espuma, controlar a velocidade de reação e fluir pelo equipamento.

- **Grandes vazamentos de água**

Devido à elevada reatividade em combinação com água, PURINJECT HYDROGEL é utilizado para estancar grandes vazamentos de água (até 5m³ por minuto). A proporção utilizada é de 1:1 ou de resina pura.

- **Juntas de expansão**

Em função da espuma que PURINJECT HYDROGEL forma, com sua boa flexibilidade na forma de produto acabado, bem como com sua boa adesão aos agregados, ele pode ser usado em juntas de expansão. A proporção utilizada de PURINJECT HYDROGEL em relação à água é: 1:4 ou 1:5.

- **Gel membranas**

Devido à baixa viscosidade da mistura água / polímero, PURINJECT 1C HYDROGEL pode ser usado como um gel líquido, mas que se solidifica em uma membrana, a ser aplicado ao lado positivo da estrutura de concreto. Proporção de uso: PURINJECT 1C HYDROGEL: água: 1:10. A mistura de gel irá preencher os vazios dos agregados (tais como areia etc.), por de trás da parede para evitar que a água entre pelas estruturas. O procedimento é a perfuração através da parede e do bombeamento da mistura de PURINJECT 1C HYDROGEL com água, através dos bicos de injeção (packers).

- **Paredes de alvenaria**

Em função da baixa viscosidade combinada com o tempo em aberto relativamente longo do PURINJECT 1C HYDROGEL, ele pode ser usado em paredes de alvenaria como uma barreira vertical para preencher vazios / untas das paredes, para evitar que a água vaze pelas juntas ou vazios. Proporção de uso: PURINJECT 1C HYDROGEL: água: 1:12/13. O procedimento é perfurar a parede em até 80% de sua espessura ou até 5 cm do seu fundo e bombear a mistura de PURINJECT 1C HYDROGEL com água, através dos bicos de injeção (packers).

- **Encapsulação a gel**

Em função da baixa viscosidade combinada com a boa adesão, PURINJECT 1C HYDROGEL pode ser utilizado para o método de encapsulação a gel, onde vazios são preenchidos com material gelatinoso. Proporção de uso: PURINJECT 1C HYDROGEL: água: 1:10.

- **Técnica “Oakum Soakum”**

Devido à reatividade com a água, PURINJECT 1C HYDROGEL pode ser utilizado na técnica Oakum Soakum (estopa embebida), onde estopa ou qualquer outro tipo de material de suporte é embebido em puro PURINJECT 1C HYDROGEL. A estopa e PURINJECT 1C HYDROGEL são aplicadas em qualquer vazio, de onde pequenos vazamentos de água afloram.

- **Mangueiras de injeção**

Devido à baixa viscosidade em combinação com tempo de trabalho relativamente longo, PURINJECT 1C HYDROGEL pode ser utilizado com mangueiras de injeção na impermeabilização de estruturas novas ou impermeabilização posterior. A proporção de utilização do PURINJECT 1C HYDROGEL com água pode variar de 1:13.

COMO FUNCIONA O SISTEMA PURINJECT 1C HYDROGEL?

PURINJECT 1C HYDROGEL consiste num sistema a base de MDI (Methylene diphenyl diisocyanate), isento de solventes, que reagirá apenas se estiver na presença de água.

- Na proporção 1:1 - 1:3 (polímero : água), forma uma espuma elastomérica, estreita e impermeável.
- Na proporção 1:4 - 1:8 (polímero : água), forma um gel elastomérico, estreito e impermeável.
- Na proporção 1:9 - 1:13 (polímero : água), forma um gel elastomérico, muito estreito e impermeável.)

Adequadamente aplicado, PURINJECT 1C HYDROGEL adere à superfície e forma uma junta de borracha altamente resistente, que interrompe imediatamente a água.

INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

Para evitar a condensação dos líquidos no início do trabalho, a temperatura dos componentes deve ser, pelo menos, igual à temperatura ambiente. Todos os baldes abertos de PURINJECT 1C HYDROGEL devem ser purgados com nitrogênio seco e tampados quando não estiver em uso. Dependendo da situação, PURINJECT 1C HYDROGEL pode ser bombeado, utilizando-se uma única bomba de injeção de um componente equipada para pressões mais elevadas para resistir à pressão da água. No caso da água ser usada como segundo componente, PURINJECT 1C HYDROGEL deve ser bombeado com uma bomba de injeção de dois componentes. Depois de concluída a injeção, a bomba deve ser limpa com água e depois com PURCLEAN.

TEMPO DE REAÇÃO E DO PRODUTO

| Proporção HYDROGEL/ água | Creme (segundos) | Gel (segundos) | Produto acabado |
|--------------------------|------------------|----------------|------------------|
| 1:1 | 20 - 30 | 50 - 60 | Espuma expandida |
| 1:4 | 60 - 80 | 110 - 130 | Gel firme |
| 1:5 | 80 - 100 | 120 - 140 | Gel firme |
| 1:10 | 3 - 4 min | 6 - 8 min | Gel |
| 1:12 | 4 - 6 min | 14 - 16 min | Gel |
| 1:15 | 14 - 16 min | 35 - 40 min | Gel suave |

Tempos medidos a 20 °C. Para verificar a reação, aconselhamos as condições da espuma livres. 100 partes em peso PURINJECT HIDROGEL x peso de água. Adicionar água, de acordo com a proporção recomendada, e misturar. Para medir o creme, o gel e o resultante, utilizar o procedimento seguinte:

- a hora inicial (ponto 0) é o tempo depois que a água é adicionada e começa a mistura.
- a hora do creme é o tempo da mistura que começa a formar a espuma.
- tempo de gelificação é o tempo em que a mistura perde a fluidez.
- tempo da resultante é aquele onde não é mais percebida expansão.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|-------------------------------|------------------|
| Cor | Marron escuro |
| Gravidade específica | 1.10 - 1.12 g/cc |
| Viscosidade a 25 °C | 600 - 800 mPa.s |
| Validade em embalagem fechada | 12 meses |

STORAGE

Para evitar problemas, é importante entender que estes materiais são sensíveis à umidade e à temperatura. Desta forma, os materiais não devem ser armazenados à temperaturas inferiores a 10 °C e nem superiores a 30 °C. Validade máxima de 1 ano. Toda a parte usada da embalagem deve ser coberta com nitrogênio e relacrada para prevenir o ingresso de umidade.

PACKAGING

Baldes metálicos com 25 kg ou 10 kg

PRECAUÇÕES DE SAÚDE

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

Se entrar em contacto com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Se entrar em contacto com a pele (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Para maiores informações, consulte a ficha de dados de segurança.