

MC-Injekt PowerSeal G

Resina de inyección monocomponente expansiva para sellado elástico en hormigón, mampostería y terreno



Propiedades

- Resina de inyección de poliuretano monocomponente aguareactiva.
- Buena inyectabilidad.
- Potlife ilimitado, sin presencia de agua.
- Alto incremento de volumen en contacto con agua.
- Efecto de auto inyección - Water Boost Technology.
- Impermeabilización inmediata y permanente.
- Elevada elasticidad con estructura de poros cerrada.
- Certificado CE según EN 1504-5: U (D1) W (3) (2/3/4) (5/40).
- Material inocuo y respetuoso con agua freática según acreditación para inyección en terreno y agua freática.
- Escenarios de exposición evaluados según REACH: contacto permanente con agua, inhalación periódica, aplicación.

Áreas de aplicación

- Inyección monocomponente impermeable de alta elasticidad para fisuras, juntas y huecos en elementos con humedad permanente de hormigón y mamposterías. Fisuras > 0.3 mm.
- Inyección de impermeabilización permanente frente a presencia de agua y agua a presión.
- Impermeabilización de roca, terreno, excavación en obras de túneles y obras subterráneas.
- Sellado de intersticios y juntas.
- Impermeabilización de mampostería mediante inyección.
- Impermeabilización de pozos de registro y canales mediante inyección.

Aplicación

Trabajos previos

Antes de cada trabajo de inyección se deberá inspeccionar la obra o las filtraciones, siguiendo las normas técnicas y regulaciones vigentes. Se elaborará un procedimiento de inyección. La inyección se realiza con packers de inyección. Estructuras secas se deberán inyectar previamente con agua. Se recomienda hacer una inyección de prueba.

Inyección

MC-PowerSeal®G se inyecta directamente sobre el elemento o terreno húmedo o con presencia de agua con una bomba monocomponente. Sin contacto con agua, la vida útil de la resina es ilimitada. Durante la inyección se deben proteger los envases abiertos del contacto con la humedad. En caso de presencia de humedad se formará una película en la superficie, esto protege a la resina bajo ella de seguir reaccionando con la humedad.

MC-PowerSeal®G reacciona de forma rápida y expansiva en contacto con agua. **MC-Injekt PowerSeal G** desarrolla su máximo rendimiento en una inyección bicomponente con agua en una razón de mezcla de 1:1 en partes por volumen. No es necesario mantener exactamente la razón de mezcla. **MC-Injekt PowerSeal G** se puede inyectar como producto monocomponente en fisuras con presencia de agua. La resina debe ser capaz de mezclarse correctamente con el agua. La expansión impulsa la resina profundamente en la estructura, además de la presión de inyección (efecto de auto-inyección).

El sellado permanente se consigue inmediatamente en un solo paso, no es necesaria una segunda inyección posterior.

La resina endurecida es altamente elástica, de poro cerrado, impermeable al

agua y mecánicamente resistente.

Para la inyección recomendamos la bomba 1K **MC-I 520** y packers de 13/110 de aluminio o **MC-Ham- merpacker LP 18** que pueden ser retirados de forma rápida inyectando agua por ellos de forma que reaccione con la resina.

Con temperaturas por debajo de 5 °C se deben detener los trabajos de inyección.

Viscosidad a diferentes temperaturas

10 °C	15 °C	20 °C	23 °C	25 °C
690 mPa*s	505 mPa*s	400 mPa*s	340 mPa*s	285 mPa*s

Tiempos de reacción (aprox. s) en diferentes temperaturas y dosis de agua (inicio expansión / término expansión). El mayor desempeño técnico se logra cuando la resina se mezcla con un 100% de agua.

Dosis de agua	10 °C	15 °C	20 °C	23 °C	30 °C
5%	60 / 300	50 / 270	45 / 250	38 / 220	30 / 210
10%	45 / 240	40 / 210	35 / 170	27 / 140	20 / 120
50%	35 / 200	30 / 150	25 / 120	20 / 95	15 / 75
100%	60 / 240	40 / 180	30 / 145	25 / 115	20 / 95
200%	200 / 480	60 / 210	40 / 180	30 / 140	25 / 105

Limpieza de equipo

En caso de cualquier interrupción larga del trabajo la bomba de inyección debe ser lavada mediante circulación en las mangueras con solvente en base a acetona, para prevenir la formación de espuma en contacto con humedad. Se recomienda posteriormente mantener la bomba con aceite. El material curado parcialmente o completamente solo podrá ser removido mecánicamente.

SANTIAGO

Las Esteras Norte 2540, Quilicura - Santiago

F: (56 2) 2 816 77 00 - Correo: contacto@mc-bauchemie.cl - www.mc-bauchemie.cl

MC-Injekt PowerSeal G

Resina de inyección monocomponente expansiva para sellado elástico en hormigón, mampostería y terreno



Aplicación

Consideraciones

La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas a terreno de los técnicos de MC no son supervisar, son sólo para recomendar técnicamente la instalación.

Las indicaciones están basadas, en ensayos que consideramos seguros y son correctas en base a nuestra experiencia. No obstante, no pudiendo controlar su aplicación, no nos responsabilizamos por daños o pérdidas por el uso inadecuado de los productos.

Datos técnicos - MC-Injekt PowerSeal G

Características	Unidad	Valor	Observaciones
Densidad	kg/dm ³	Aprox. 1,11	DIN EN ISO 2811
Viscosidad	mPa·s	Aprox. 340	DIN EN ISO 2884-1
Condiciones de aplicación	C°	5 - 40	Temperatura del elemento y material
Dilatación (libre)	%	Aprox. 55	
Dilatación (en la fisura)	%	73 - 91	DIN EN 12618-1: 2003-11
Cambio de volumen (incremento con agua)	%	Aprox. 260	
Resistencia a tracción	N/mm ²	Aprox. 0,15	EN 12618-1 Hormigón (húmedo)
Tensión superficial	mN/m	23,3	
Tiempo de reacción, pot life	segundos	25 - 250	ASTM D7487-18
Inicio/fin de expansión	segundos	Aprox. 25 - 120	
Resistencia a la tracción	N/mm ²	Aprox. 0,79	

Todos los datos técnicos son valores de laboratorio determinados a 21 °C ± 2 °C y 50 % de humedad relativa.

Características - MC-Injekt PowerSeal G

Color	Amarillo-transparente
Agente de limpieza de equipos	Solvente base acetona, en ningún caso debe utilizarse agua o agentes de limpieza en base agua.
Embalaje	Envase de 10 L
Almacenamiento	En envases originales cerrados y a temperaturas entre 5°C y 25°C en ambiente seco al menos 18 meses.
Eliminación de envases	Asegúrese de que los envases de un solo uso están completamente vacíos.
Instrucciones de seguridad:	Tenga en cuenta la información y los consejos de seguridad que figuran en las etiquetas de los envases y en las fichas de datos de seguridad. GISCODE : PU40.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN DE MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO

Resguárdese utilizando guantes de goma natural o sintética, anteojos de seguridad y mascarillas.

Evite el contacto directo con ojos, piel y vías respiratorias. En caso de contacto con los ojos lavar inmediatamente con abundante agua.

En caso de emergencia diríjase al centro de salud más cercano.

Para mayor información consultar Hoja de Seguridad.

MEDIO AMBIENTE

No colocar el producto directamente a cursos de agua, sino conforme a las regulaciones locales.

OBSERVACIONES

Toda información y recomendación contenida en esta ficha, acerca de la aplicación y uso de los productos de **MC**, se otorgan bajo el conocimiento y experiencia actual de los productos cuando se han almacenado, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de **MC**.

En la práctica, las diferencias de materiales, sustratos y condiciones reales del sitio de su aplicación son tales que ninguna garantía está en relación a un propósito en particular, así como tampoco ninguna relación legal puede ser inferida de esta información, recomendaciones u otras sugerencias ofrecidas.

El usuario debe probar el funcionamiento del producto en terreno para la aplicación y propósito propuesto.

MC se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos.

Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega.

Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la ficha técnica local del producto correspondiente, copias que se encuentran disponibles en www.mc-bauchemie.cl

SANTIAGO

Las Esteras Norte 2540, Quilicura - Santiago

F: (56 2) 2 816 77 00 - Correo: contacto@mc-bauchemie.cl - www.mc-bauchemie.cl