

Especialistas en Túneles y Obra subterránea

GEOFLEX



MINOVA



Ficha Técnica



Geoinyecta Ing. Ltda.
Estoril 50 Of. 803
Las Condes, Santiago de Chile
Fon +56 2 2433156 / +56 2 2433635
Fax +56 2 2433633
eMail info@geoinyecta.cl
Internet www.geoinyecta.cl

Áreas de aplicación

Resina elástica de dos componentes, no expansiva, con buena adherencia incluso en superficies húmedas, para:

- Impermeabilización elástica de juntas de trabajo y de dilatación.
- Consolidación de galerías.
- Anclaje de bulones
- Otras aplicaciones

Penetra en fisuras de más de 0,25 mm.

Datos técnicos:

Datos de la reacción química

Temperatura base	25 °C	40 ^a
Tiempo de fluidez	2'00" ± 30"	1'30" ± 20"
Tiempo de solidificación	3'45" ± 35"	2'35" ± 30"
Factor de expansión	1,0	
Dureza Shore	D60	

	Desp de 15 min	Al cabo de 1 día	al cabo de 7 días	al cabo de 28 días
Resistencia a la presión uniaxial		30 N/mm ²		50 N/mm ²
Resistencia a la flexión y tracción		16,7 N/mm ²		
Resistencia de adhesión a 30 °C	4,3 N/mm ²	3,7 N/mm ²	4,5 N/mm ²	4,7 N/mm ²
Trabajo de deformación a 30 ^a C	560 Nmm	270 Nmm	300 Nmm	350 Nmm
Módulo de elasticidad		240 Mpa		
Peso específico		1200-1300 kg/m ³		

Los datos indicados son valores obtenidos en el laboratorio. En la aplicación pueden sufrir variaciones debido al intercambio de calor entre resina y roca, presión y otros factores.

Características de los materiales

	Componente A	Componente B
Densidad a 25 °C	1480 ± 30 kg/m ³	1140 ± 30 kg/m ³
Color	incolore, transpar.	marrón negruzco
Punto de inflamación	ninguno	>200 °C
Viscosidad a 25 °C	280 ± 40 mPa*s	150 ± 30 mPa*s

Composición y características

El componente A de Geoflex es un silicato sódico especial con aditivos.. El componente B es un poliisocianato modificado.

Al producirse la reacción el componente A endurece formando un silicato, mientras que el componente B se convierte en una poliurea de poliisocianurato. Estos dos sólidos que se penetran mutuamente forman una resina de silicato viscoelástica sin expansión. Una vez que los dos componentes estén mezclados la emulsión viscosa resultante ya no absorbe agua (p.ej. procedente de la roca) y tampoco se mezcla con él, sino que baja al fondo.

Uso

Una vez agitado el componente A los dos componentes son transportados a partes iguales (proporción volumétrica 1:1) con una bomba específica para dos componentes. Poco antes de entrar en la perforación los dos componentes son intensamente mezclados mediante mezcladores estáticos e inyectados a través de un cierre (obturador) en la roca. La resina inicialmente líquida alcanza rápidamente una consistencia en la que ya no fluye (punto de solidificación) y va endureciendo sin expandirse.

Para más detalladas véase las "Instrucciones de manejo para resinas de inyección Minova Carbo-Tech en la construcción subterránea y de túneles".

Recomendación:

Es aconsejable almacenar los productos antes de su aplicación al menos 12 horas a una temperatura mínima de 15 °C, para que alcancen la temperatura de uso recomendada de entre 15 y 30 °C.

Advertencias y recomendaciones de seguridad para el manejo de Geoflex

Componente A

Símbolo Xi (irritante)

Irrita los ojos y la piel. Puede causar reacciones de sensibilización por contacto con la piel. Evítese el contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente con abundante agua y acúdase a un médico. Úsense guantes de protección adecuados.

Componente B

Símbolo Xn (Nocivo)

Nocivo para la salud por inhalación. Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel. Puede causar reacciones de sensibilización por inhalación y contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos; lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de contacto con la piel, lávense inmediata y abundantemente con agua. En caso de ventilación insuficiente úsese equipo respiratorio adecuado. En caso de accidente o malestar acúdase inmediatamente al médico (el fabricante tiene hojas de seguridad a su disposición).

Envases

El contenido de los envases suministrados se corresponde con la proporción de mezcla (1:1 proporción volumétrica)


Componente A

28 kg en envase de hojalata

Componente B

21 kg en envase de hojalata

Otros envases a petición



Almacenamiento, conservación: Se conserva como mínimo 6 meses a partir del suministro o 12 meses a partir de la producción, siempre que se almacene en un lugar seco a temperaturas entre 10 y 30 °C. Las heladas pueden dañar al componente A (coagulación, consultar a Minova Carbo-Tech).

Residuos: En Alemania los envases vacíos se pueden entregar gratuitamente en los puntos de recogida del sistema KBS (Sistema de reciclaje de envases de chapa de acero, Minova CarboTech le informa de las direcciones).

Para vaciar el resto del producto haga con un objeto punzante (p.ej. destornillador) un agujero en una esquina inferior por encima del fondo. Coloque el recipiente sobre esta esquina y deje que se vacíe por completo. Minova Codiv recomienda mezclar los restos de líquidos para que endurezcan (solicite las indicaciones de Minova Codiv para el endurecimiento de grandes cantidades). La resina endurecida puede desecharse similar a los residuos domésticos (clave de residuo: 120106).

Homologaciones e informes

Informe relativo al impacto sobre las aguas freáticas (Hygiene-Institut, Gelsenkirchen)

Informe de ensayo del Schweizer Brandverhütungsdienst, Bern [Servicio suizo de prevención de incendios, Berna]

Informe sobre inocuidad de materiales de construcción (GHS Kassel)

Informe sobre propiedades mecánicas (Deutsche Montan Technologie, Essen)

Patente Europea EP 0016262

Los datos arriba indicados han sido obtenidos en base a exhaustivos ensayos, teniendo en cuenta nuestra larga experiencia. No obstante, esta hoja de características técnicas no da lugar a ningún tipo de garantías.