

ECOCRYL

Marcado CE de acuerdo con la Norma EN 1504-5



Características:

ECOCRYL es una resina de tres componentes, con capacidad de hinchamiento en agua, es un hidrogel a base de acrilato o metacrilato que al solidificarse convierte en un producto elástico.

ECOCRYL destaca especialmente por su baja viscosidad de mezcla que es casi equivalente a la viscosidad del agua. *ECOCRYL* se puede aplicar en el caso de cortinas de lechada y estabilización de suelos.

Diferentes tiempos de fluidez pueden ser definidos mediante la variación de la B-cantidad de sal (100 g hasta 1000 g basado en 20 kg componente A) (véase la tabla de vida útil más adelante, adaptada a la aplicación y la temperatura del medio ambiente).

Datos Técnicos:

Substancias de los componentes:

Componente A1

Consistencia	líquida	
Color	azul	
Olor	característico	
Densidad Específica (20°C)	Aprox. 1,19 g/cm ³	DIN EN ISO 3675
Viscosidad Dinámica (20°C)	Aprox. 40 mPas	DIN EN ISO 2555

Componente AII

Consistencia	líquida	
Color	incolore	
Olor	parecido a una amina	
Densidad Específica (20°C)	Aprox. 1,12 g/cm ³	DIN EN ISO 3675
Viscosidad Dinámica (20°C)	Aprox. 280 mPas	DIN EN ISO 2555

Componente B

Consistencia	sólido	
Color	blanquecino	
Olor	inodoro	
Densidad Específica (20°C)	Aprox. 2,59 g/cm ³	
Densidad aparente (20°C)	Aprox. 1,15 g/cm ³	

Retardante

Consistencia	líquida	
Color	amarillento	
Olor	ligero	
Densidad Específica (20°C)	Aprox. 1,00 g/cm ³	DIN EN ISO 3675
Viscosidad Dinámica (20°C)	Aprox. 1 mPas	DIN EN ISO 2555

Mezcla de A con B:

Temperatura de aplicación *	5 - 40°C	Temp. del sustrato
Viscosidad de la mezcla (20°C)	Aprox. 4,2 mPas	DIN EN ISO 2555

Datos de reacción a 20°C:

Tiempo de fluidez **	15 s a 60 min	DIN EN 14022
Final reacción **	2 a 70 min	

Propiedades del producto final:

Consistencia	Elástico/Blando	
Color	Azul	
Módulo E	Aprox. 0,26 MPa	DIN EN ISO 527
Resistencia a la Tracción	Aprox. 0,04 MPa	DIN EN ISO 527
Elongación hasta la ruptura	Aprox. 510 %	DIN EN ISO 527
Absorción de agua	Aprox. 100 %	DIN EN ISO 62

* El rango declarado de temperatura cumple con nuestras recomendaciones. Generalmente, el producto reacciona incluso a muy bajas temperaturas (por experiencia hasta aprox. -15 ° C) o mayores valores distintos a + 40 ° C. Es cierto, puede que tenga problemas, que no están directamente relacionados con las propiedades del producto. En fuerte helada la línea de aire de la bomba podría congelar o incluso presente hielo en el interior del elemento estructural para ser sellado puede causar dificultades. A temperaturas pueden surgir veces superiores a la media de reacción demasiado cortas, que impiden un entero y llenado con éxito de la zona de inyección. Además de que puede ocurrir que la activó un componente muy altas temperaturas de curado comienza incluso sin la adición del componente B, que resulta en un bloqueo de la bomba de inyección.

** Los tiempos indicados se alcanzan a través de diferentes cantidades del componente B, del *ECOCRYL Retardante*, así como diferentes temperaturas.

Uso:

El componente All se vierte por completo en el recipiente de Al y se mezcla durante al menos 3 minutos.

El componente B se introduce en un recipiente equivalente al componente Al y se llena con 18 litros de agua del grifo, a continuación, se mezcla durante 3 minutos.

Los componentes A y B preparadas de esta forma están listos para su uso y son procesados 1 : 1 (partes en volumen) por medio de una bomba de inyección 2K.

Bombas de Inyección recomendadas: *BOOSTER 10 A*
MINIBOOSTER 5U
TPH INJECT AirPower S25-3K, VA

Dependiendo de la cantidad de sal B (así como también de la temperatura) se pueden ajustar los tiempos de reacción (tiempos de fluidez). Las cantidades indicadas de sal no puede ser menores que las indicadas y no deben superarse.

Tiempos de reacción dependiendo de las cantidades de comp. B y de la temperatura:

25 °C	0:47	0:27	0:17	0:12	0:10
20 °C	0:56	0:33	0:21	0:17	0:15
15 °C	1:10	0:48	0:27	0:20	0:17
10 °C	1:56	1:07	0:37	0:30	0:23
5 °C	3:11	1:12	0:40	0:33	0:26
	100 g	200 g	500 g	800 g	1000 g

(Cantidades referenciadas a 20 Kg Comp. Al y 0,5 Kg All)

Tiempos de reacción más largos se pueden lograr mediante el uso del retardador de *ECOCRYL*. Este aditivo (botella de PE de 1 kg) de retardante se vacía por completo en el cubo de agua preparada junto con la cantidad apropiada de componente de sal.

La cantidad de agua debe ser igual a la cantidad de Al y All componente (20 kg Al + 1 kg All). La mezcla de agua, sal y retardador se mezcla durante al menos 3 minutos.

Tiempos de reacción dependiendo de las cantidades de comp. B y de la temperatura en el caso de utilizar ECOCRYL Retarder:

25 °C	28:48	10:12	6:44	4:48	3:30
20 °C	40:30	15:10	10:20	7:00	5:40
15 °C	61:40	24:48	13:24	9:23	7:24
10 °C	102:42	40:20	21:36	12:44	11:28
5 °C	157:44	60:16	34:16	24:04	19:28
	200 g	400 g	600 g	800 g	1000 g

(Cantidades referenciadas a 20 Kg Comp. Al y 1 Kg All y 1 Kg de Retarder)

En caso de inyecciones cortina, un tiempo de reacción de al menos 2 minutos debería ser ajustada, a fin de lograr una penetración óptima de la tierra.

Con tiempos de reacción más rápidos pueden ser negativos para este fin, porque no se asegura una distribución de una cortina de gel uniforme.

Indicaciones de Seguridad:

ECOCRYL componente B se clasifica como peligrosa según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Es necesario, por tanto, antes de comenzar el procesamiento, para familiarizarse con las precauciones y consejos de seguridad como se indica en la ficha de datos de seguridad de materiales.

Embalajes:

Componente Al	20 kg- bidón plástico
Componente All	1 kg- botella plástica
Componente B	1 kg- bidón plástico
Retarder	1 kg- bidón plástico

Otros embalajes bajo petición.

Almacenamiento:

Por lo menos 12 (doce) meses desde la data de producción en los embalajes originales sellados en ambientes bien ventilados en temperatura entre +15°C y +25°C, protegidos de la incidencia directa de la luz solar.

Las condiciones legales de almacenamiento deben ser respetadas. En el empleo de productos almacenados por mayor tiempo, antes de su aplicación, es aconsejable verificar junto a TPH si las efectivas propiedades del producto corresponden a las especificaciones.

Gestión de Residuos:

Pequeñas cantidades de residuos del producto endurecido se puede eliminar con la basura doméstica normal.



La gestión de residuos de los componentes del producto no curado debe efectuarse de acuerdo con las normativas locales correspondientes. Para más información, consulte las hojas de datos de seguridad.

Certificaciones:

El examen del comportamiento de lixiviación con sentido de flujo inverso de la *ECOCRYL* gel de acrilato (ensayo de columna hace referencia al DIBt Directriz "Las evaluaciones de los efectos de los productos de construcción sobre el suelo y el agua subterránea"); MFPA Leipzig 2011

ECOCRYL es un producto de inyección de hormigón para el llenado de grietas y fisuras del hormigón de acuerdo con la norma EN 1504-5; MFPA Leipzig 2012

ECOCRYL es un producto de inyección de hormigón para el llenado de grietas y fisuras del hormigón de acuerdo con la norma EN 1504-5:2013; MFPA Leipzig 2017

Investigación según TrinkwV 2012 y directriz de recubrimiento; görtler analytical services gmbH Vaterstetten 2019

Investigación del comportamiento de elución de una resina de inyección a base de acrilato; MFPA Leipzig 2021

Nota Legal:

Las condiciones técnicas relativas al empleo contenidas en esta hoja técnica han sido obtenidos en base a exhaustivos ensayos, teniendo cuenta nuestra larga experiencia y responden al actual nivel de conocimiento científico y práctico. No obstante, esta hoja de características técnicas no da lugar a ningún tipo de garantías, ni tampoco es un empeño en el contractual de compra y venta. Esta hoja técnica no dispensa el comprador de la propia responsabilidad de probar personalmente nuestros productos en el que concierne su correcta aplicación en el empleo previsto. Por el restante son validas nuestras condiciones comerciales. El cliente debe verificar que esta hoja técnica no sea superada por ediciones sucesivas. En caso de duda contactar preventivamente nuestro sector técnico.

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
Web www.tph-bausysteme.com

