

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sika® Icosit® KC 120 Trackfix

(anteriormente TPH.® TRACKFIX® PUR)

RESINA DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES PARA UNIR BALASTRO EN LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS FERREAS

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Sika® Icosit® KC 120 Trackfix es una resina de inyección rígida bicomponente a base de poliuretano. Gracias a su alta resistencia mecánica, se utiliza para el refuerzo y fijación del balastro en la construcción de vías férreas. El tiempo de reacción puede ajustarse mediante la adición de Sika® Icosit® KC 120 Trackfix Booster.

### USOS

Sika® Icosit® KC 120 Trackfix puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

- Unión rígida del balastro
- Protección de los taludes del balastro
- Unión de las transiciones entre la superestructura y la cama de balastro
- Fijación y estabilización de durmientes

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Alta y rápida penetración en la superficie del balastro.
- Unión permanente de la cama de balastro.
- Protección contra la proyección de balastro (flying ballast).
- Aplicable en superficies secas y húmedas.
- Reducción de la formación de humedad durante la operación ferroviaria.
- Facilita la limpieza del balastro en la vías.
- Reduce mantenimiento.

### CERTIFICADOS / NORMAS

Aprobación de la Autoridad Federal de Ferrocarriles de Alemania para pruebas operativas de unión de balastro

Comportamiento frente al fuego A2fl-s1 según EN 13501-1

### INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Resina de Poliuretano.	
Presentación	Componente A	Cubeta de 20 kg, 1,000 kg IBC
	Componente B	Cubeta de 24 kg, 1,200 kg IBC
Conservación	12 meses desde la fecha de producción en su envase original sin abrir.	
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar el producto en sus envases originales bien cerrados, en habitaciones secas y con temperatura controlada (+15 °C - +25 °C).	
Densidad	Componente A	1.03 g/cm <sup>3</sup>
	Componente B	1.23 g/cm <sup>3</sup>

## INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	~74 N/mm <sup>2</sup>	(EN 12390-5)
Resistencia a Flexión	~29 N/mm <sup>2</sup>	(EN 12390-3)
Módulo de Elasticidad a Tracción	~2,800 MPa	

## INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	Componente A : B = 0.83 : 1 por peso
Consumo	~ 3 - 4 kg/m <sup>2</sup> para el reforzamiento del talud del balastro ~ 1 - 2 kg/m <sup>2</sup> para la unión de la capa de balastro de hasta 15 cm de espesor ~ 2 - 4 kg/m <sup>2</sup> para la unión de la capa de balastro de hasta 30 cm d espesor ~ 5 - 8 kg/m <sup>2</sup> para la unión de la capa de balastro de hasta 50 cm de espesor Los consumos indicados aquí se basan en nuestras propias experiencias. Sin embargo, antes de comenzar el trabajo, se debe realizar una prueba de campo en el área para calcular el consumo específico en el sitio.

Temperatura del Producto mín. +15 °C / máx. +30 °C

Temperatura Ambiente mín. +5 °C / máx. +40 °C

Temperatura del Soporte mín. +5 °C / máx. +30 °C

Vida de la mezcla Vida útil de la mezcla: ~90 minutos (+23 °C) sin el acelerador. Al añadir el catalizador (opcional) **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix Booster** al **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix**, se puede acelerar el tiempo de reacción. Al agregar el Booster al componente A, se pueden establecer diferentes tiempos de reacción según la aplicación (ver la tabla de vida útil de la mezcla más abajo). Por favor, consulte también la Ficha Técnica del **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix Booster**.

Dosificación de Booster	Vida Útil (+20 °C)
-	90 minutos
20 g	40 minutos
50 g	12 minutos 30 segundos
100 g	5 minutos 24 segundos
200 g	2 minutos 43 segundos
400 g	1 minuto 21 segundos
500 g	0 minutos 58 segundos

La vida útil de la mezcla se mide a +20 °C y sin contacto con agua. La adición del acelerador se refiere a la mezcla con 20 kg del componente A de **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix**.

## NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

lógicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)".

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, eco-

# INSTRUCCIONES DE APLICACION

## PREPARACION DEL SOPORTE

Antes de la aplicación, la superficie del balastro debe examinarse de acuerdo con las normas o especificaciones correspondientes. El balastro que se va a unir debe estar lo más seco, limpio y libre de contaminantes. Se recomienda realizar una prueba en sitio de adherencia.

## MEZCLADO

El producto generalmente se bombea usando bombas de dos componentes. Alternativamente, se pueden usar bombas de un solo componente o un proceso de vertido manual. Para tal fin, los componentes A y B se mezclan de manera homogénea (sin vetas) en un recipiente limpio y seco y en la proporción de mezcla indicada, usando un agitador. Debido a su tiempo de reacción relativamente largo, el producto mezclado puede luego procesarse con una bomba de un solo componente o mediante vertido manual.

Acelerador (opcional): agregando el catalizador **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix Booster** al componente A de **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix**, se pueden establecer distintos tiempos de reacción según la aplicación (ver tabla de vida útil).

El acelerador se agrega en la cantidad correspondiente al componente A de la resina de poliuretano **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix** y se mezcla de manera homogénea (sin vetas). Luego, se añade el componente B de **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix** y se mezcla homogéneamente (sin vetas).

## APLICACIÓN

Ambos componentes se bombean directamente desde los contenedores usando bombas de dos componentes.

Bombas adecuadas: TPH INJECT PS 25-II, TPH INJECT PS 5-II.

Al final de las mangueras de suministro separadas, los componentes se juntan en una pieza en T o en Y y luego se mezclan de forma homogénea (sin rayas) en el tubo de mezcla mediante un mezclador estático.

Mezclador estático adecuado: Mezclador estático 13-32.

La mezcla de reacción se aplica al balastro de vía preparado a través de una lanza de inyección posterior, de tal forma que se logre una distribución uniforme del producto (método de inundación). Para una distribución sencilla y uniforme recomendamos el uso de una tubería de distribución adecuada (tubo de descarga en forma de T de aproximadamente 40 cm de largo con aberturas de salida).

Debido al tiempo de reacción relativamente largo de **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix**, el producto también puede procesarse alternativamente con una bomba de un solo componente.

Para este propósito, los componentes se mezclan de manera homogénea (sin vetas) en un recipiente limpio y seco con un agitador de mezclado lento y luego se añaden a la bomba.

Bombas adecuadas: CONTRACTOR 1U, ME 1 K ELEK-TRISCH

Después de la mezcla descrita anteriormente, también sería posible verter la mezcla de reacción sobre el balastro de la vía dentro del tiempo de procesamiento sin necesidad de bomba.

El producto de baja viscosidad penetra rápidamente en la estructura porosa del balastro y une o consolida el balastro de forma permanente.

Las áreas a consolidar deben ser trabajadas nuevamente a intervalos dependiendo del comportamiento de penetración hasta que se hayan utilizado las cantidades necesarias de resina y esto haya llevado a la consolidación completa del balastro.

Alternativamente, **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix** también puede ser inyectado en el balastro mediante lanzas de émbolo o colocado debajo del plano del durmiente.

**Pot life: ~90 minutos (+23 °C) Sin acelerante, booster**

**Factor de espuma sin contacto con agua: 1**

**Factor de espuma con contacto con agua: ~1,5 - 3**

**Curado: 24 horas**

Al agregar el catalizador **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix Booster** al componente A de **Sika® Icosit® KC 120 Trackfix**, se pueden establecer diferentes tiempos de reacción según la dosificación (Ver tabla de Pote life).

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpia el equipo inmediatamente después de usar con **SikaInject® CL-2**. El material endurecido solo se puede quitar mecánicamente.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

## NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad

con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)". Asegurar el manejo de cargas de acuerdo a NOM-036-1-STPS 2018.

**Sika Mexicana S.A. de C.V.**  
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5  
Fraccionamiento Industrial Balvanera  
76920 Corregidora, Queretaro  
México  
800 123-7452

**Hoja De Datos Del Producto**  
Sika® Icosit® KC 120 Trackfix  
Julio 2026, Versión 03.01  
020202020050000010

