

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur®-41+

Mortero epoxi tixotrópico de 3 componentes para reparación de hormigón

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur®-41+ es un mortero tixotrópico de reparación y parcheo de 3 componentes, basado en una combinación de resinas epoxi y áridos especiales, diseñado para su uso a temperaturas entre +10 °C y +30 °C.

USOS

Sikadur®-41+ puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

El Producto se utiliza para:

- Reparación de hormigón estructural (Principio 3, Método 3.1 de EN 1504-9). Reparación de hormigón desconchado y dañado en edificios, puentes, infraestructuras y obras de superestructura.
- Refuerzo estructural (Principio 4, Método 4.4 de EN 1504-9). Aumento de la capacidad portante de la estructura de hormigón mediante la adición de mortero

El producto se utiliza como mortero de reparación en los siguientes soportes

- Hormigón
- Piedra natural
- Cerámica
- Fibrocemento
- Mortero
- Mampostería de ladrillo
- Acero
- Hierro
- Madera

El producto se utiliza para reparar y reperfilear:

- Relleno de cavidades y huecos
- Aplicación vertical y aérea
- Reperfilado de esquinas y cantos

El Producto se utiliza para reparar aristas y bordes de fisuras y juntas

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fácil de mezclar y aplicar

- Muy bajo COV (GEV Emicode EC1PLUS)
- Muy buena adherencia a muchos materiales de construcción
- Adecuado para la reparación de hormigón estructural, clase R4 según EN 1504-3:2005 (Reparación estructural y no estructural)
- Endurece sin retracción
- Componentes de diferentes colores para controlar la mezcla
- Tixotrópico: no se descuelga en aplicaciones verticales y sobre cabeza
- Alta resistencia mecánica inicial y final
- Buena resistencia a la abrasión
- Buena resistencia a los productos químicos
- Aplicación hasta 60 mm de espesor en una sola capa

INFORMACION AMBIENTAL

Contribuye a satisfacer los créditos LEED:

- Indoor Environmental Quality (EQ) Credit: Low-Emitting Materials under LEED® v4
- Materials and Resources (MR) Credit: Building product disclosure and optimization — Environmental Product Declarations under LEED® v4
- Materials and Resources (MR) Credit: Building Product Disclosure and Optimization — Material Ingredients under LEED® v4

Declaración ambiental de producto de acuerdo con la norma EN 15804. EPD Independientemente verificado por el Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU) Clasificación de emisiones de VOC GEV Emicode EC1^{plus}

CERTIFICADOS / NORMAS

Marcado CE y declaración de prestaciones basada en la norma EN 1504-3:2005 Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Declaración de Producto	EN 1504-3:2005	R4
Base Química	Resina epoxy con áridos seleccionados	
Presentación	Componentes A+B+C	Lotes predosificados 11 kg
	Consulte la lista de precios actual para conocer las variantes de embalaje disponibles.	
Conservación	24 meses desde la fecha de producción	
Condiciones de Almacenamiento	El Producto debe almacenarse en su envase original sellado, sin abrir ni dañar, en condiciones secas y a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +30 °C. Consulte siempre el envase. Consulte la ficha de datos de seguridad actual para obtener información sobre la manipulación y el almacenamiento seguros.	
Color	Componente A	Blanco
	Componente B	Gris oscuro
	Componente C	Arena
	A+B+C mezclados	Gris hormigón
Densidad	Resina mezclada, a +21 °C	(2.00 ± 0.10) kg/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	Clase R4				(EN 1504-3)
	100 MPa				(EN 12190)
	Tiempo de curado	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN 196-1)
	1 día	30 N/mm ²	68 N/mm ²	70 N/mm ²	
	3 días	75 N/mm ²	88 N/mm ²	88 N/mm ²	
7 días	85 N/mm ²	100 N/mm ²	-		
Resistencia a Flexión	Tiempo de curado	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN ISO 178)
	1 día	17 N/mm ²	28 N/mm ²	30 N/mm ²	
	3 días	24 N/mm ²	30 N/mm ²	37 N/mm ²	
	7 días	35 N/mm ²	36 N/mm ²	-	
	Resistencia a Tracción	Tiempo de curado	+10 °C	+23 °C	+30 °C
1 día		3 N/mm ²	10 N/mm ²	16 N/mm ²	
3 días		12 N/mm ²	16 N/mm ²	18 N/mm ²	
7 días		14 N/mm ²	20 N/mm ²	-	
Módulo de Elasticidad a Tracción		Curado 14 días a +23 °C	16 000 N/mm ²		(EN ISO 527-2)
Elongación a Rotura	Curado 7 días a +23 °C	(0.2 ± 0.1) %		(EN ISO 527-2)	
Adherencia bajo tracción	Tiempo de curado	Soporte	Tiempo de curado	Adherencia	
	7 días	Hormigón seco	+20 °C	> 4 MPa (100 % rotura del hormigón)	
	7 días	Hormigón seco mate	+20 °C	> 2.5 MPa (100 % rotura del hormigón)	
	(EN 12188; EN 1542)				

Fisuración	Retracción/expansión controlada	3.2 MPa
Temperatura de transición vítrea	+60 °C	(EN 12614)
Reacción al Fuego	Clase C-s2, d0 Clase B _{f1} -s1	(EN 13501-1)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	Componente A : Componente B : Componente C	2 : 1 : 2.5 en peso	
Consumo	2.00 kg/m ² por mm de espesor Nota: Los datos de consumo son teóricos y no tienen en cuenta ningún material adicional debido a la porosidad de la superficie, el perfil de la superficie, las variaciones de nivel, las mermas o cualquier otra variación. Aplique el producto en una zona de prueba para calcular el consumo exacto para las condiciones específicas del soporte y el equipo de aplicación propuesto.		
Espesor de Capa	Máximo	60 mm	
Tixotropía	No descuelga en espesores de hasta 20 mm (EN 1799)		
Temperatura del Producto	Máximo	+30 °C	
	Mínimo	+10 °C	
Temperatura Ambiente	Máximo	+30 °C	
	Mínimo	+10 °C	
Punto de Rocío	Cuidado con la condensación. La temperatura del soporte durante la aplicación debe ser de al menos +3 °C por encima del punto de rocío.		
Temperatura del Soporte	Máximo	+30 °C	
	Mínimo	+10 °C	
Humedad del Soporte	Los soportes deben estar secos o húmedos mate (sin agua estancada).		
Vida de la mezcla	Temperatura	Tiempo de vida de la mezcla (pot life)	Open Time (tiempo abierto)
	+10 °C	150 minutos	-
	+20 °C	70 minutos	-
	+30 °C	50 minutos	90 minutos
La vida útil comienza cuando se mezclan la resina y el endurecedor. Es más corto a altas temperaturas y más largo a bajas temperaturas. Cuanto mayor sea la cantidad mezclada, menor será el tiempo de vida útil. Para obtener una mayor trabajabilidad a altas temperaturas, el adhesivo mezclado puede dividirse en porciones. Alternativamente, enfriar los componentes A+B antes de mezclarlos (no por debajo de +5 °C).			

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

LIMITACIONES

Las resinas Sikadur® están formuladas para tener baja fluencia bajo carga permanente. Sin embargo, debido al comportamiento de fluencia de todos los materiales poliméricos bajo carga, la carga de diseño estructural a largo plazo debe tener en cuenta la fluencia. Generalmente, la carga de diseño estructural a largo plazo debe ser inferior al 20-25 % de la carga de fallo. Se debe consultar a un ingeniero estructural para calcular la carga para la aplicación específica.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones relacionados con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

HORMIGÓN, MAMPOSTERÍA, MORTERO, PIEDRA

El hormigón y el mortero deben tener al menos 28 días.

Los soportes deben estar sanos, limpios, secos o húmedos mate sin agua estancada. Los soportes también deben estar libres de contaminación como hielo, suciedad, aceite, grasa, revestimientos, lechada de cemento, eflorescencias, tratamientos superficiales y material suelto friable.

ACERO

Las superficies deben estar sanas, limpias, secas y libres de contaminantes como suciedad, aceite, grasa, revestimientos y material friable suelto.

MADERA

Las superficies deben estar sanas, limpias, secas y libres de contaminantes como suciedad, aceite, grasa, revestimientos y material friable suelto.

PREPARACION DEL SOPORTE

IMPORTANTE

La contaminación de la superficie, como el polvo y el material suelto, incluida la causada durante la preparación del soporte, puede reducir el rendimiento del Producto. Limpiar a fondo todas las superficies del soporte antes de la aplicación del Producto mediante aspiradora o equipo de eliminación de polvo.

HORMIGÓN, MAMPOSTERÍA, MORTERO O PIEDRA

Las técnicas adecuadas para la preparación del soporte incluyen las siguientes:

- Limpieza con chorro abrasivo
- Limpieza con pistola de aguja
- Raspado ligero
- Abujardado
- Esmerilado
- Prepare el soporte mecánicamente utilizando una técnica adecuada.

El soporte debe tener un perfil de superficie de agarre de textura abierta.

ACERO

Las técnicas adecuadas para la preparación del soporte son las siguientes:

- Limpieza con chorro abrasivo
- Cepillo de alambre giratorio
- Esmerilado
- Prepare el soporte mecánicamente utilizando una técnica adecuada.

El soporte debe tener un acabado metálico brillante con un perfil de superficie que cumpla los requisitos necesarios de resistencia a la tracción (arrancamiento).

to).

MADERA

Prepare el soporte cepillando, lijando o utilizando otro equipo adecuado.

MEZCLADO

IMPORTANTE

Mantener la trabajabilidad y el tiempo de manipulación: cuando se utilicen varios lotes durante la aplicación, no mezcle el siguiente lote hasta que se haya utilizado el anterior.

LOTES PREDOSIFICADOS

- **IMPORTANTE:** Mezclar sólo lotes completos. Antes de mezclar los dos componentes, mezcle brevemente el componente A (resina) utilizando un mezclador eléctrico de baja velocidad (máx. 300 rpm).
- Añadir el componente B (endurecedor) y mezclar las A+B continuamente durante al menos 3 minutos hasta conseguir una mezcla de color uniforme y consistencia suave.
- Mientras se mezclan A + B, añadir gradualmente el componente C (árido).
- **IMPORTANTE:** No mezclar en exceso. Mezclar hasta obtener una mezcla uniforme.
- Para asegurar una mezcla completa, verter los materiales en un recipiente limpio y mezclar de nuevo durante aproximadamente 1 minuto.

APLICACIÓN

REPARACIÓN

Condiciones previas: Antes de la aplicación confirmar las condiciones del punto de rocío, antes y durante la aplicación.

- Para aplicaciones verticales o sobre la cabeza, usar Sikadur®-31+ como imprimación para mejorar la adherencia.
- Colocar el encofrado temporal necesario.
- **IMPORTANTE:** Sobre soportes de hormigón preparados y húmedos, trabajar siempre bien el producto en el soporte. Aplicar el adhesivo mezclado en las superficies preparadas con una espátula, llana o con la mano enguantada.

Para reparaciones de más de 60 mm de profundidad, el producto debe aplicarse por capas.

- Rascar la superficie de la capa intermedia recién aplicada para formar una llave para la capa siguiente.
- Aplicar las capas sucesivas una vez que la capa anterior se haya endurecido.
- Si el tiempo entre capas va a ser superior a 2 días, saturar la superficie del mortero húmedo con árido de cuarzo inmediatamente después de la aplicación.

RELLENO DE JUNTAS Y SELLADO DE FISURAS

Aplicar el adhesivo mezclado sobre las superficies preparadas con una espátula o llana.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar todas las herramientas y equipos de aplicación con Sika® Colma Cleaner inmediatamente después de su uso. El material endurecido sólo puede eliminarse mecánicamente.

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.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38



Hoja De Datos Del Producto

Sikadur®-41+

Enero 2023, Versión 01.01
020204030010000254

Sikadur-41+-es-ES-(01-2023)-1-1.pdf