

Hoja de Datos de Producto

Edición 01/10/2009
 Identificación n.º: 4.7.1
 Versión n.º 2
 Sikadur®-41 CF

Sikadur®-41 CF

Mortero de reparación epoxi tixotrópico de tres componentes

Descripción de producto

Sikadur®-41 CF es un mortero de reparación y parcheo, tixotrópico, de tres componentes, a base de resinas epoxi y arena de cuarzo seleccionada, diseñado para su utilización a temperaturas entre + 10 °C y + 30 °C. Cumple con los requerimientos de la clase R4 de la UNE-EN 1504-3.

Usos

Como mortero de reparación y pegado para:

- Elementos de hormigón
- Piedra natural
- Piezas cerámicas, fibrocemento
- Morteros, ladrillos y obras de fábrica
- Acero, hierro y aluminio
- Madera
- Poliester, Epoxy
- Cristal

Como mortero de reparación:

- Relleno de oquedades y coqueras
- Para uso en vertical y en techos

Como capa resistente al impacto y al tránsito pesado.

Relleno y sellado de juntas:

- Regeneración y reperfilado de labios de juntas.
- Adecuado para trabajos de reparación de hormigón (Principio 3, método 3.1 y 3.3 de la UNE-EN 1504-9). Reparación de desconchones y deterioros del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras.
- Adecuado para trabajos de refuerzo estructural del hormigón (Principio 4, método 4.4 de la UNE-EN 1504-9). Incremento de la capacidad portante de las estructuras de hormigón mediante la adición de mortero.
- Adecuado para la conservación o restauración del pasivado (Principio 7, método 7.1 y 7.2 de la UNE-EN 1504-9). Incremento del recubrimiento con mortero adicional y reemplazando el hormigón contaminado o carbonatado.

Características/Ventajas

Sikadur®-41 CF tiene las siguientes ventajas:

- Fácil de mezclar y aplicar
- Adecuado para soportes secos o húmedos
- Buena adherencia sobre la mayoría de los materiales de construcción
- Mortero de alta resistencia.
- Tixotrópico, no descuelga en aplicaciones en paramentos verticales o en techos.
- Endurece sin retracción
- Los componentes son de distinto color, facilitando así el control de mezclado.
- No necesita imprimación
- Altas resistencias mecánicas iniciales y finales.
- Buena resistencia a la abrasión.
- Buena resistencia química.
- Clase R4 de la UNE-EN 1504-3.



Ensayos

Certificados/Normativa Cumple con los requerimientos de ASTM, C881M-02, Tipo I, Grado 3, Clase B + C.

Cumple con los requerimientos de EN 1504-3

AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) Informe de los Ensayos Iniciales de Tipo de acuerdo con UNE-EN 1504-3, N.º 0099/CPD/B15/0009 con fecha 21-07-2009.

Datos del Producto

Forma

Colores	Comp. A:	blanco
	Comp. B	gris oscuro
	Comp. C	arena
	Mezcla A + B + C	gris hormigón

Presentación Lotes predosificados 11 kg (A + B + C)

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento/Conservación 24 meses, desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados a temperaturas entre + 5 °C y + 30 °C. Proteger de la acción directa del sol.

Datos Técnicos

Base química Resina Epoxi

Densidad 1,85 kg/l ± 0.1 (mezcla A + B + C) (a + 23 °C)

Descuelgue En superficies verticales no descuelga hasta espesores de 20 mm en una sola capa. (Según EN 1799)

Espesor de capa 60 mm máximo.
A veces es necesario mezclar varios lotes. Para evitar que se reduzca el tiempo de manejabilidad, no se recomienda mezclar un lote hasta que el anterior no esté terminado.

Cambio de volumen *Retracción:*
Endurece sin retracción

Coefficiente de Expansión Térmica *Coefficiente W:*
3,5 x 10⁻⁵ por °C. (Rango de temperatura de + 23 °C a + 60 °C) (Según EN 1770)

Estabilidad Térmica *Temperatura de deflexión del calor (TDC):*
TDC = + 49 °C (7 días / + 23 °C) (Según ISO 75) (espesor 10 mm)

Propiedades Físicas/Mecánicas

Resistencia a compresión (Según EN 196)

Tiempo de curado	TEMPERATURA DE CURADO		
	+ 10 °C	+ 23 °C	+ 30 °C
1 día	13 - 23 N/mm ²	57 - 67 N/mm ²	67 - 77 N/mm ²
3 días	45 - 55 N/mm ²	74 - 84 N/mm ²	76 - 86 N/mm ²
7 días	59 - 69 N/mm ²	77 - 87 N/mm ²	77 - 87 N/mm ²

Resistencia a flexión Según EN 196

Tiempo de curado	TEMPERATURA DE CURADO		
	+ 10 °C	+ 23 °C	+ 30 °C
1 día	6 - 12 N/mm ²	17 - 27 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²
3 días	14 - 24 N/mm ²	21 - 31 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
7 días	26 - 36 N/mm ²	33 - 43 N/mm ²	33 - 43 N/mm ²

Resistencia a Cortante

(Según EN 196)

Tiempo de curado	TEMPERATURA DE CURADO		
	+ 10 °C	+ 23 °C	+ 30 °C
1 día	2 - 6 N/mm ²	13 - 19 N/mm ²	12 - 22 N/mm ²
3 días	12 - 18 N/mm ²	15 - 21 N/mm ²	14 - 24 N/mm ²
7 días	13 - 19 N/mm ²	16 - 22 N/mm ²	16 - 22 N/mm ²

Adherencia

(Según EN ISO 4624, EN 1542 y EN 12188)

Tiempo de curado	Temperatura	Soporte	Adherencia
7 días	+ 10 °C	Hormigón seco	> 4 N/mm ² *
7 días	+ 10 °C	Hormigón húmedo	> 4 N/mm ² *
7 días	+ 10 °C	Acero	4-8N/mm ²
7 días	+ 23 °C	Acero	13-17 N/mm ²

* 100% fallo del hormigón

Módulo de elasticidad (E)

Tracción:

~ 4000 N/mm² (14 días a + 23 °C)

(Según ISO 527)

Compresión:

~ 9000 (14 días a + 23 °C)

(Según ASTM D695)

Elongación a la rotura

0.2 ± 0.1 % (7 días a + 23 °C)

(Según ISO 75)

Información del Sistema**Detalles de Aplicación****Consumo/Dosificación**~ 2.0 kg/m² y mm de espesor**Calidad del soporte**

Los morteros y hormigones deben tener más de 28 días (dependiendo de los requerimientos mínimos de resistencias).

Verificar la resistencia del soporte (hormigón, mampostería, piedra natural).

La superficie de todos los soportes deberá estar limpia, seca, compacta y libre de lechadas superficiales, hielo, agua estancada, grasa, aceites, tratamientos antiguos, partes sueltas o mal adheridas.

Los soportes de acero deben estar libres de óxido y limpios hasta un grado Sa 2.5

Los soportes deben estar sanos y libres de partículas sueltas.

Preparación del soporte*Hormigón, mortero, piedra o ladrillo:*

La superficie debe estar sana, limpia, libre de agua estancada o hielo, grasa, aceite, polvo, pinturas antiguas, partes sueltas o mal adheridas, revestimientos y se debe eliminar la lechada de cemento, para conseguir una superficie de poro abierta.

Acero

El soporte debe estar libre de aceite, grasas, óxido y otras sustancias que puedan perjudicar la adherencia. Debería chorrearse y limpiarse con aspirador.

Evitar las condiciones de punto de rocío.

Otras superficies (poliester, epoxy, vidrio, elementos cerámicos)

Para soportes de baja porosidad se necesita aplicar previamente Sikadur®-31 CF, como imprimación. El Sikadur®-41 CF se aplicará «húmedo sobre húmedo».

Condiciones de Aplicación/Limitaciones

Temperatura del soporte + 10 °C min. / + 30 °C max.

Temperature ambiente + 10 °C min. / + 30 °C max.

Temperatura del producto Sikadur -41 CF debe ser aplicado estando el producto a temperaturas entre + 10 °C y + 30 °C

Humedad del soporte Cuando se aplica sobre hormigón con humedad mate, presionar el adhesivo bien sobre el soporte

Punto de Rocío ¡Cuidado con la condensación!

La temperatura ambiente durante la aplicación debe ser al menos 3 °C por encima del punto de rocío.

Instrucciones de Aplicación

Mezclado Comp. A : Comp. B : Comp. C = 2 : 1 : 2,5 en peso

Comp. A : Comp. B : Comp. C = 2 : 1 : 3,4 en volumen

Tiempo de mezclado



Mezclar componentes A + B al menos durante al menos 3 minutos, con una batidora de bajas revoluciones (max. 600 rpm) hasta que el producto tenga un gris homogéneo y la consistencia adecuada. Después añadir el componente C y mezclar hasta conseguir una masa homogénea.

Evitar la oclusión de aire durante el batido. Después, verter el producto en otro recipiente limpio y volver a mezclar durante 1 minuto intentando reducir al mínimo la oclusión de aire. Mezclar sólo la cantidad de producto que se pueda usar dentro de la vida de mezcla.

**Método de aplicación/
Herramientas**

Para aplicaciones en capa fina, usar espátula, llana o llana dentada. (o con las manos protegidas con guantes).

Cuando se aplica como mortero de reparación en capa gruesa es posible que se necesite poner encofrado.

Después de aplicarlo como adhesivo para pegado de perfiles metálicos, en superficies verticales o en techos, presionar uniformemente y mantener la presión mediante apuntalamiento durante 12 horas, dependiendo del espesor de capa (no debe ser mayor de 5 mm) a temperaturas de interior.

Una vez endurecido, se comprobará la adherencia usando un martillo

Limpieza de herramientas

Limpiar todos los útiles y herramientas con Sika® Colma Limpiador, inmediatamente después de su uso. El producto endurecido solo podrá eliminarse mediante medios mecánicos.

Vida de la mezcla (máximo tiempo abierto)

Tiempo abierto (200 g)

(Según EN ISO 9514)

+ 10°	+ 23 °C	+ 30 °C
~ 180 minutos	~ 60 minutos	~ 40 minutos

La vida de la mezcla empieza cuando se mezclan los dos componentes y es más corta a altas temperaturas y más larga a bajas temperaturas. Cuanto más cantidad de mezcla haya, menor será su tiempo de vida. Para aumentar la vida de la mezcla a altas temperaturas se pueden enfriar los componentes antes de su mezclado (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.

Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

Etiqueta Marcado CE

	
0099	
SIKA S.A. Ctra. De Fuencarral, 72 Pol. ind. Alcobendas 28108-Alcobendas Madrid, España	
08	
009-CPD-B15-009	
UNE-EN 1504-3	
Productos para reparación estructural del hormigón con mortero PCC (a base de cemento hidráulico polimerizado)	
Resistencia compresión:	Clase R4
Contenido en iones cloruro:	< 0,05%
Adhesión:	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación:	Pasa
Ciclos de enfriamiento brusco a partir de temperatura elevada:	≥ 2,0 MPa
Ciclos térmicos en seco:	≥ 2,0 MPa
Módulo de elasticidad:	≥ 20 (GPa)
Reacción al fuego:	Cs2d0 Bfls1
Sustancias peligrosas de acuerdo con el apartado 5.4:	Ninguna

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, de acuerdo a 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 de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.sika.es».

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

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

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

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

