

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur®-41 EF

MORTERO DE REPARACIÓN EPOXI TIXOTRÓPICO DE TRES COMPONENTES

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur®-41 EF es un mortero de reparación tixotrópico de 3 componentes, en base de epoxi, para realizar trabajos de pegado y parcheo del hormigón. Se une a la mayoría de los materiales de construcción y tiene buenas propiedades mecánicas. Es ideal para su uso en aplicaciones domésticas, industriales y comerciales. Rango de temperatura de aplicación: De +10 °C a +30 °C. Espesor de capa: ≤ 60 mm. Apto para uso interno y externo.

USOS

Como mortero de 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:

- Estructuras de hormigón
- Suelos industriales
- Huecos y rellenos
- Escaleras
- Aparcamiento
- Prefabricados de hormigón

Relleno de juntas y reparación de fisuras:

- Reparaciones de aristas y cantos

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

Sikadur®-41 EF tiene las siguientes ventajas:

- Fácil de mezclar y aplicar
- Buena adherencia sobre la mayoría de los materiales de construcción
- Adecuado para soportes secos o húmedos
- 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
- Clase R4 de la UNE-EN 1504-3
- 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 sustitución del hormigón contaminado o carbonatado.

CERTIFICADOS / NORMAS

CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-3 - Concrete repair product for structural repair

INFORMACION DEL PRODUCTO

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

Color	Comp. A: blanco Comp. B gris oscuro Comp. C arena Mezcla A+B+C gris hormigón
Conservación	24 meses, desde su fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	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.
Densidad	2,00 kg/l ± 0.1 (mezcla A+B+C) (a +23°C)
Declaración de Producto	Cumple con los requerimientos generales de EN 1504-3: Class R4

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	Tiempo curado	Temperatura de curado (DIN EN 196)		
		+10 °C	+23 °C	+30 °C
	1 día	~18 N/mm ²	~62 N/mm ²	~72 N/mm ²
	3 días	~40 N/mm ²	~79 N/mm ²	~81 N/mm ²
	7 días	~64 N/mm ²	~82 N/mm ²	~82 N/mm ²
Módulo de Elasticidad a Compresión	~ 9,000 N/mm ² (14 días a +23 °C) (ASTM D 695)			
Resistencia a Flexión	Tiempo curado	Temperatura de curado (DIN EN 196)		
		+10 °C	+23 °C	+30 °C
	1 día	~9 N/mm ²	~22 N/mm ²	~25 N/mm ²
	3 días	~19 N/mm ²	~26 N/mm ²	~30 N/mm ²
	7 días	~31 N/mm ²	~38 N/mm ²	~38 N/mm ²
Resistencia a Tracción	Tiempo curado	Temperatura de curado (ISO 527)		
		+25 °C	+35 °C	+45 °C
	1 día	~4 N/mm ²	~15 N/mm ²	~17 N/mm ²
	3 días	~15 N/mm ²	~17 N/mm ²	~19 N/mm ²
	7 días	~16 N/mm ²	~19 N/mm ²	~21 N/mm ²
Módulo de Elasticidad a Tracción	~ 4,000 N/mm ² (14 días a +23 °C) (ISO 527)			
Elongación a Rotura	0.2 ± 0.1 % (7 días a +23 °C) (ISO 527)			
Adherencia bajo tracción	Tiempo curado	Soporte	Temperatura de curado	Adherencia (EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 días	Hormigón húmedo	+10 °C	> 4 N/mm ² *
	7 días	Acero	+10 °C	~6 N/mm ²
	7 días	Acero	+23 °C	~15 N/mm ²
*100% rotura del hormigón				
Fisuración	Endurece sin fisurar			
Coefficiente de Expansión Térmica	3.5 x 10 ⁻⁵ 1/K (Rango de temperaturas +23 °C – +60 °C) (EN 1770)			
Temperatura de deflexión térmica	Tiempo curado	Temperatura de curado	TDC (ISO 75)	
			7 días	+23 °C
(espesor de 10 mm)				

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	Componente A : B : C = 2 : 1 : 2.5 en peso Componente A : B : C = 2 : 1 : 3.4 en volumen		
Consumo	El consumo de Sikadur®-41 EF es ~ 2.0 kg/m ² por mm de espesor. El consumo depende de la rugosidad y absorción del soporte. Esta cifra es teórica y no incluye el uso de material adicional debido a la porosidad de la superficie, perfil de la superficie, variaciones de nivel o desperdicios, etc.		
Espesor de Capa	60 mm máximo. Espesores de capa adicionales pueden ser aplicados en capas sucesivas una vez que cada capa haya endurecido lo suficiente. La superficie de las capas intermedias recién aplicadas debe rayarse para formar rugosidad para las capas subsiguientes.		
Tixotropía	En superficies verticales no descuelga hasta espesores de 20 mm en una sola capa. (EN 1799)		
Temperatura del Producto	Sikadur®-41 EF debe ser aplicado con temperaturas entre +10 °C y +30 °C.		
Temperatura Ambiente	+10 °C min. / +30 °C max.		
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.		
Temperatura del Soporte	Entre +10 °C y +30 °C.		
Humedad del Soporte	El soporte debe estar seco o con humedad mate (sin agua estancada). En caso de soportes con humedad mate, aplique una primera capa fina, y después, aplique en fresco sobre fresco el resto del producto hasta el espesor requerido o el máximo permitido por capa.		
Vida de la mezcla	Temperatura	Vida de la mezcla*	Tiempo abierto (EN ISO 9514)
	+10 °C	~ 180 minutos	
	+23 °C	~ 60 minutos	
	+30 °C	~ 40 minutos	~ 50 minutos
	*200 g La vida de la mezcla empieza cuando se mezclan los dos componentes y es más corta a altas temperaturas y más larga a temperaturas bajas. 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).		

INSTRUCCIONES DE APLICACION

EQUIPMENT

Preparación del soporte

- Hormigón: chorreado de agua o arena a muy alta presión, pistola de aguja, martillos eléctricos, etc.
- Acero: Limpieza por chorro de arena o chorro de agua a alta presión.
- Madera: Cepilladora, lijadora

Mezcla

- Pala de mano eléctrica de baja velocidad (350-450 rpm).

- Recipiente de mezcla

Aplicación

- Espátula
- Llana
- Espátula dentada

Acabado

- Llana de PVC

CALIDAD DEL SOPORTE

Hormigón / mampostería / mortero / piedra

El hormigón y el mortero deben tener por lo menos 3-6 semanas de antigüedad.

Las superficies del soporte deben estar sanas, limpias, secas o húmedas mate. Deberá estar libre de agua estancada, hielo, suciedad, aceite, grasa, revestimientos, lechadas, eflorescencias, tratamientos superficiales antiguos, todas las partículas sueltas y cualquier otro contaminante de la superficie que podría afectar la adhesión.

Acero

Las superficies deben estar limpias, secas, libres de aceite, grasa, recubrimientos, óxido, incrustaciones, todas las partículas sueltas y cualquier otra superficie contaminantes que podrían afectar la adhesión.

PREPARACION DEL SOPORTE

Hormigón

Soportes delaminados, débiles, dañados y deteriorado y, cuando sea necesario, soportes sanos deben eliminarse con un equipo de preparación adecuado. Asegúrese de que se retire suficiente hormigón alrededor del acero corroído para permitir la limpieza, el recubrimiento de protección contra la corrosión (cuando sea necesario) y la compactación del material de reparación. Las áreas de la superficie de reparación deben estar preparadas para proporcionar diseños cuadrados o rectangulares simples para evitar concentraciones de tensión por contracción y agrietamiento mientras se cura el material de reparación. Esto también puede evitar sobrecargas estructurales durante la vida útil.

Albañilería / Mortero / Piedra

Los soportes deben prepararse mecánicamente utilizando un equipo de preparación adecuado para lograr un perfil de superficie de agarre con textura abierta.

Acero de refuerzo
Las superficies deben prepararse utilizando un equipo de preparación adecuado para Sa 2 (ISO 8501-1) o metal brillante.

Acero

Las superficies deben estar preparadas para lograr un acabado metálico brillante con un perfil de superficie que satisfaga lo necesario para la unión. Evite las condiciones de punto de rocío antes y durante la aplicación.

MEZCLADO

Mezclar las partes A y B en el recipiente de la parte A durante aprox. 30-60 segundos hasta que el color se mezcle uniformemente y se haya alcanzado la viscosidad. Evitar la inclusión de aire mientras se mezclan. Coloque la resina epoxi mezclada en un contenedor limpio. Añada lentamente el contenido de la parte C y continúe por lo menos durante 3 minutos hasta que se obtenga una mezcla uniforme y se haya logrado una mezcla consistente de colores. Debe evitarse el sobremezclado para minimizar la inclusión de aire. Mezclar sólo unidades completas. Tiempo de mezcla para A+B + C = 4,0 minutos. Mezcle siempre las partes A y B añadiendo la parte C (esto previene una reacción exotérmica entre A y B que genera un exceso de calor).

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Siga estrictamente los procedimientos de instalación definidos en métodos de ejecución, manuales de aplicación e instrucciones de trabajo que siempre deben ajustarse a las condiciones reales del sitio. Antes de la aplicación, confirme el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa del aire, el punto de rocío, el soporte y las temperaturas del aire.

Revestimiento de protección anticorrosión o acero. Cuando se requiera un revestimiento de refuerzo, aplíquelo a toda la circunferencia expuesta SikaTop® Arimatec® 110 EpoCem® (consulte la hoja de datos del producto individual).

Pegado y reparación.

Aplique Sikadur®-41 EF a las superficies preparadas con una espátula, llana o mano enguantada entre los espesores de capa mínimos y máximos sin la formación de huecos. Utilice encofrados temporales según sea necesario.

Relleno de juntas y reparación de grietas.

Aplique Sikadur®-41 EF en las superficies preparadas con una espátula o paleta Refinamiento El acabado debe llevarse a cabo con la textura de superficie requerida utilizando herramientas de acabado adecuadas.

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.

LIMITACIONES

- Las resinas Sikadur®-41 EF se formulan para tener poca fluencia bajo cargas permanentes. Sin embargo, debido a la fluencia que presentan todos los materiales poliméricos bajo carga, las cargas de diseño a largo plazo deben tener en cuenta este efecto. Generalmente las cargas de diseño a largo plazo deben ser menores del 20-25% de la carga de rotura del adhesivo.
- No añada disolvente a la mezcla.
- No añada áridos adicionales.

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.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

REGULACIÓN (EC) Nº 1907/2006 - REACH

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



Diseño y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)



RESPONSIBLE CARE
El Compromiso de la industria Química con el Desarrollo Sostenible

Hoja De Datos Del Producto
Sikadur®-41 EF
Mayo 2019, Versión 01.02
020204030010000181

Sikadur-41EF-es-ES-(05-2019)-1-2.pdf