

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur®-30

ADHESIVO PARA PEGADO ESTRUCTURAL.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur®-30 es un adhesivo de uso estructural de dos componentes, libre de solventes (100% sólidos), elaborado a base de una combinación de resinas epóxicas y agregados especiales, formulado para uso a temperaturas normales de +8°C a +35°C.

USOS

Sikadur®-30 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Adhesivo para pegado estructural, particularmente para trabajos de reforzamiento estructural como:

- Láminas de materiales compuestos (**Sika® CarboDur®**) al concreto, mampostería o madera (para detalles consultar la Hoja Técnica del producto **Sika® Carbodur®**).
- Placas de acero al concreto (para detalles consultar al Departamento Técnico).

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

Sikadur®-30 tiene las siguientes ventajas:

- Fácil de mezclar y aplicar.
- No se requiere de uso de imprimante.
- Alta resistencia a flujo plástico bajo cargas sostenidas.
- Excelente adherencia al concreto, mampostería, piedra, acero, hierro forjado, aluminio, madera y láminas **Sika® CarboDur®**.
- Su endurecimiento no se ve afectado por alta humedad.
- Adhesivo de uso estructural de altas resistencias mecánicas iniciales y últimas.
- Tixotrópico (de consistencia ideal para aplicaciones en vertical y sobre cabeza)
- Libre de solventes.
- No presenta contracción durante el curado.
- Componentes de diferente color para garantizar el correcto mezclado.
- Alta resistencia a la abrasión e impacto.
- Impermeable a líquidos y vapor de agua.

CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con las normas: **ASTM C-881 y AASHTO M-235.**

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Resina Epóxica
Empaques	Unidad A+B de 15.0 kg
Color	Componente Blanco A Componente Negro B Color de la mezcla Gris claro
Vida en el recipiente	24 meses, almacenado en su empaque original sellado, en lugar seco a una temperatura entre +4°C a +35°C. Acondicionar el material a una temperatura de entre +18°C a +29°C antes de usar.
Condiciones de Almacenamiento	Sikadur®-30 debe ser almacenado en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.
Densidad	~1.72 g/ml (componente A + B mezclados) (a +23°C)
Consistencia	Pasta tixotrópica (No escurre).
Absorción de Agua	~ 0.03% (ASTM D570 a 7 días y 24 hr. de inmersión).

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	TIEMPO	Temperatura @ +4°C	Temperatura @ +23°C	Temperatura @ +32°C
	4 horas	-	-	-
	8 horas	-	-	-
	16 horas	-	-	-
	1 día	~ 51	565	~545
	3 días	~475	724	~580
	7 días	~560	694	~604
	14 días	~595	750	~624
	28 días	~595	~750	~632
	Módulo de Elasticidad a Compresión	~ 27 410 kg/cm ²	(ASTM D-695 a 7 días)	
Módulo de Elasticidad a Flexión	~ 44 820 kg/cm ² a 7 días.	(ASTM D-638)		
Resistencia a tensión	~ 252 kg/cm ² a 7 días.	(ASTM D-638)		
Elongación a Rotura	~ 1% a 7 días.	(ASTM D-638)		
Resistencia a la Adherencia a tensión	Concreto endurecido a acero 2 días (curado en húmedo): ~ 182 kg/cm ² 2 días (curado en seco): ~ 209 kg/cm ² 14 días (curado en húmedo): ~ 182 kg/cm ²	(ASTM C-882)		
Resistencia a Cortante	~ 250 kg/cm ²	(ASTM D-732 a 14 días)		
Temperatura de deflexión térmica	Temperatura de deformación por calor: ~ 47°C esfuerzo de 1.8 MPa a 7 días	ASTM D648		
Temperatura de Servicio	-40°C a +45°C (curado > +23° C)			

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	3:1 (en volumen)
Consumo	Para adherir Sika® Carbodur® S1012 (10 cm de ancho): 0.8 kg/m, para adherir Sika® Carbodur® S512 (5 cm de ancho): 0.4 kg/m Estos consumos contemplan el desperdicio del material bajo condiciones normales de trabajo y pueden variar dependiendo de la rugosidad del sustrato y de la cantidad de traslapos o intersecciones.
Tixotropía	Pasta tixotrópica (No escurre).
Temperatura del Producto	Temperatura mínima (ambiente y sustrato): 8 °C Temperatura máxima (ambiente y sustrato): 35 °C
Temperatura Ambiente	+8°C mín. / +35°C máx.
Punto de Rocío	Debe tenerse cuidado con la condensación. La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar al menos +3°C por encima del punto de rocío.
Humedad del Sustrato	El sustrato debe estar seco (contenido máximo de humedad 4%). La edad mínima del concreto 21 a 28 días dependiendo de las condiciones de curado. Cuando se aplique en concreto húmedo, el producto debe frotarse fuertemente contra la superficie.
Vida de la mezcla	~ 70 mín. a 23 °C (1.0 kg A+B)

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SUSTRATO

- La superficie del concreto debe prepararse al perfil mínimo de superficie de concreto (CSP-3) definido en la plantilla de perfil de superficie del instituto internacional de reparación del concreto (ICRI). Las desviaciones de planicidad de la superficie no deben ser mayores a 1 mm.
- La superficie debe estar limpia y sana, seca o húmeda, pero libre de agua estancada.
- Remover de la superficie polvo, lechada, grasa, curadores, impregnaciones, ceras, partículas extrañas, materiales en proceso de desintegración y cualquier material que pueda inhibir la adherencia.
- Las irregularidades fuera de tolerancia deben rellenarse con un mortero de reparación apropiado (elaborado con **Sikadur®-30** agregándole máximo 0.8 partes de arena sílica seca **Sikadur® arena**, deberán realizarse pruebas para encontrar la relación más adecuada dependiendo de la consistencia requerida).
- La resistencia a la tensión del concreto debe verificarse después de la preparación de la superficie mediante pruebas de adherencia aleatorias (Pull-Off ACI-503R). La resistencia mínima a la tensión del concreto debe ser de 1.4 Mpa (14.3 kg/cm²) con falla en el concreto base.

MEZCLADO

Producto predosificado:

- Mezclar por separado cada uno de los componentes.
- Verter completamente el componente B en el componente A y mezclar con taladro a bajas revoluciones

(400 - 600 rpm) para evitar en lo posible la inclusión de aire. Después de mezclar por aproximadamente 3 minutos hasta obtener una apariencia uniforme de color gris, verter el total del producto dentro de un contenedor limpio y mezclar por aproximadamente un minuto más.

- Mezclar únicamente la cantidad que pueda ser aplicada dentro de su pot life.

Producto no predosificado:

- Mezclar por separado cada uno de los componentes.
- Agregar los componentes en la correcta proporción en un contenedor limpio y mezclar adecuadamente a bajas revoluciones de acuerdo con lo indicado anteriormente. La vida útil comienza cuando la resina y el endurecedor se han mezclado. Se incrementa a bajas temperaturas y se reduce a altas temperaturas.
- Entre mayor sea la cantidad de producto mezclado más corta será su vida útil.
- Para aumentar el pot life, se recomienda dividir la mezcla en pequeñas porciones y/o enfriar los componentes antes de mezclarlos.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Como adhesivo del refuerzo Sika® Carbodur® externamente adherido:

- Una vez que ha sido correctamente mezclado el adhesivo **Sikadur®-30**, aplicar sobre la superficie debidamente preparada una capa de aproximadamente 1 mm de espesor con ayuda de una espátula o llana.
- Colocar la lámina **Sika® CarboDur®** o el material de refuerzo a adherir sobre una mesa de trabajo y limpiar completamente la cara a adherir con **Sika® Limpiador**.
- Aplicar el adhesivo **Sikadur®-30** sobre el material de refuerzo en un espesor de aproximadamente 2 mm al centro y 1 mm en los extremos mediante una es-

pátula cuyo extremo esté labrado a dos aguas para este fin.

4. Dentro del tiempo de vida útil del adhesivo, colocar el material de refuerzo sobre la superficie recubierta de **Sikadur®-30**. Usando un rodillo u otro sistema que distribuya la fuerza uniformemente, presionar la lámina sobre el adhesivo epóxico hasta que éste sea forzado a salir por ambos lados de la misma y retirar el exceso.
5. El espesor del adhesivo no debe ser mayor a 3 mm. En caso de que se realicen traslapes, intersecciones o empalmes en el material de refuerzo, éste deberá limpiarse con **Sika® Limpiador** en todas las superficies en las que se presente contacto con el adhesivo. Cuando el adhesivo **Sikadur®-30** ha endurecido, comprobar la existencia de oquedades en la superficie de adherencia dando golpes suaves sobre el refuerzo o bien utilizando algún instrumento de termografía.

Como mortero de reparación:

1. Coloque el mortero mediante llana o espátula en capas no mayores a 2 cm de espesor.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar inmediatamente todas las herramientas con **Sika® Limpiador**. El adhesivo **Sikadur®-30** una vez que ha endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos.

LIMITACIONES

Las resinas Sikadur® 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 de 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. Por favor, consulte a un ingeniero estructurista para cálculo de cargas para su aplicación específica.

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.

Sika productos para la construcción S.A.
Heredia, Ulloa, Barreal, 150m Oeste de la
Plaza de Deportes.
Multicomercial Baden Local #27
Costa Rica
Phone: +506 2103 1176
picado.oscar@cr.sika.com

Hoja de Datos del Producto
Sikadur®-30
Agosto 2020, Versión 03.02
020206040010000001

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: cri.sika.com.

Sikadur-30-es-CR-(08-2020)-3-2.pdf