

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 traslapes 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.

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.

Sika Panamá S.A.

Parque Industrial y Corporativo Sur
0899-11691 Panamá
Phone: +507 271-4727
email: ventas@pa.sika.com
web: pan.sika.com

Hoja de Datos del Producto

Sikadur®-30
Agosto 2020, Versión 03.02
020206040010000001

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