

# Sikadur® 30

## Adhesivo epoxi para refuerzos de láminas de fibra de carbono CarboDur®.

### Definición General

**Sikadur® 30** es un adhesivo estructural bicomponente, tixotrópico, libre de solventes, basado en una combinación de resinas epóxicas y filler especial, diseñado para uso a temperaturas normales entre +8°C y +35°C

### Usos

Adhesivo para pegar refuerzos estructurales, incluyendo:

- Láminas **Sika® CarboDur®** a hormigón, albañilería y madera (para detalles ver fichas técnicas de láminas **Sika® CarboDur®** y el Método de Aplicación "**Sika® CarboDur®**")
- Flejes y láminas de acero a hormigón

### Características/Ventajas

**Sikadur® 30** tiene las siguientes ventajas:

- Fácil de mezclar y aplicar
- No requiere imprimante
- Alta resistencia a la deformación bajo carga permanente
- Muy buena adherencia al hormigón, albañilería, piedra, acero, hierro fundido, aluminio, madera y láminas de acero **Sika® CarboDur®**
- Su endurecimiento no es afectado por la alta humedad.
- Elevada resistencia adhesiva.
- Tixotrópico: no escurre en aplicaciones verticales o sobre cabeza.
- Libre de solventes.
- Endurece sin retracción.
- Diferente color de ambos componentes (para control de mezclado).
- Elevada resistencia mecánica inicial y final.
- Altas resistencias a la abrasión y al impacto.
- Impermeable a líquidos y vapor de agua.

### Aprobaciones / Estándares

Deutsches Institut für Bautechnik Z-36.12-29, 2006: General Construction Authorisation for **Sika® CarboDur®**

- IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1871/0054, 1994: Approval for **Sikadur® 30** Epoxy adhesive.
- IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1734/6434, 1995: Testing for Sikadur-41 Epoxy mortar in combination with **Sikadur® 30** Epoxy adhesive for bonding of steel plates.
- Ensayado de acuerdo a norma EN 1504-4

### Datos del producto

**Parte A** : blanco  
**Parte B** : negro



**Parte A+B mezclado : gris**

<b>Presentación</b>	Juego de 5 kg.																							
<b>Condiciones de almacenamiento / Conservación</b>	24 meses desde la fecha de fabricación en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados, en condiciones secas a temperaturas entre +5°C y +30°C. Proteger de la acción directa del sol.																							
<b>Datos Técnicos</b>																								
<b>Base Química</b>	Resina epóxica.																							
<b>Densidad</b>	1,65 kg/l + 0,1 kg/l (partes A+B mezcladas) (at +23°C)																							
<b>Consistencia</b>	Sobre superficies verticales no escurre en un espesor de 3 a 5 mm. (De acuerdo a FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))																							
<b>Extrusión</b>	4.000 mm a +15°C a 15 kg (De acuerdo a FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))																							
<b>Espesor por capa</b>	30 mm máximo Cuando use varias unidades, una después de la otra. No mezcle la unidad siguiente hasta que la anterior se haya utilizado para evitar una reducción en el tiempo de manipulación.																							
<b>Cambio de volumen</b>	Retracción : 0,04% (De acuerdo a FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))																							
<b>Coeficiente de expansión térmica</b>	Coeficiente W : 9 x 10 <sup>-5</sup> por °C (rango de temperatura de -10°C a +40°C)																							
<b>Estabilidad térmica</b>	Temperatura de transición vítrea (TG): (De acuerdo a FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte)) <table border="1"><thead><tr><th>Tiempo de curado</th><th>Temperatura</th><th>TG</th></tr></thead><tbody><tr><td>7 días</td><td>+45°C</td><td>+62°C</td></tr></tbody></table> Temperatura de deformación por calor (HDT): (De acuerdo a ASTM-D 648) <table border="1"><thead><tr><th>Tiempo de curado</th><th>Temperatura</th><th>HDT</th></tr></thead><tbody><tr><td>3 horas</td><td>+80°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>6 horas</td><td>+60°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>7 días</td><td>+35°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>7 días</td><td>+10°C</td><td>+36°C</td></tr></tbody></table>			Tiempo de curado	Temperatura	TG	7 días	+45°C	+62°C	Tiempo de curado	Temperatura	HDT	3 horas	+80°C	+53°C	6 horas	+60°C	+53°C	7 días	+35°C	+53°C	7 días	+10°C	+36°C
Tiempo de curado	Temperatura	TG																						
7 días	+45°C	+62°C																						
Tiempo de curado	Temperatura	HDT																						
3 horas	+80°C	+53°C																						
6 horas	+60°C	+53°C																						
7 días	+35°C	+53°C																						
7 días	+10°C	+36°C																						
<b>Temperaturas de servicio</b>	-40°C a 45°C (curado a 23°C)																							
<b>Propiedades Físicas / Mecánicas</b>																								
<b>Resistencia a compresión</b>	(De acuerdo a EN 196)																							
	<b>Tiempo de curado</b>	<b>+10°C</b>	<b>+35°C</b>																					
	12 horas	--	80 – 90 N/mm <sup>2</sup>																					
	1 día	50 – 60 N/mm <sup>2</sup>	85 – 95 N/mm <sup>2</sup>																					
	3 días	65 – 75 N/mm <sup>2</sup>	85 – 95 N/mm <sup>2</sup>																					
7 días	70 – 80 N/mm <sup>2</sup>	85 – 95 N/mm <sup>2</sup>																						
	Falla en hormigón (~15 N/mm <sup>2</sup> ) (De acuerdo a FIP 5.15)																							
<b>Resistencia al corte</b>	<b>Tiempo de curado</b>	<b>+15°C</b>	<b>+35°C</b>																					
	1 día	3 – 5 N/mm <sup>2</sup>	15 - 18 N/mm <sup>2</sup>																					

	3 días	13 – 16 N/mm <sup>2</sup>	16 – 19 N/mm <sup>2</sup>
	7 días	14 – 17 N/mm <sup>2</sup>	16 – 19 N/mm <sup>2</sup>
	18 N/mm (7 días, 23°C)	(De acuerdo a DIN 53283)	
<b>Resistencia a tracción</b>	<b>Tiempo de curado</b>	<b>+15°C</b>	<b>+35°C</b>
	1 día	18 – 21 N/mm <sup>2</sup>	23 – 28 N/mm <sup>2</sup>
	3 días	21 – 24 N/mm <sup>2</sup>	25 – 30 N/mm <sup>2</sup>
	7 días	24 – 27 N/mm <sup>2</sup>	26 – 31 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistencia de adherencia</b>	En acero > 21 N/mm (valores medios > 30 N/mm) (De acuerdo a DIN EN 24624) sobre sustrato correctamente preparado, es decir, tratado según Sa. 2.5. En hormigón sobre sustrato correctamente preparado (de acuerdo a Fédération Internationale de la Précontrainte): falla del hormigón (>4 N/mm <sup>2</sup> ).		
	Compresión: 9.600 N/mm <sup>2</sup> (23°C) (De acuerdo a ASTM D 695)		
	Tracción: 11.200 N/mm <sup>2</sup> (23°C) (Inicial, de acuerdo a ISO 527)		
<b>Información del sistema</b>			
<b>Estructura del sistema</b>	Para detalles de aplicación de las pletinas <b>Sika® Carbodur®</b> con <b>Sikadur® 30</b> , ver la ficha técnica del producto <b>Sika® Carbodur®</b> y el Método de Aplicación " <b>Sika® Carbodur®</b> ".		
<b>Detalles de aplicación</b>			
<b>Calidad del sustrato</b>	Consulte el Método de Aplicación " <b>Sika® Carbodur®</b> ".		
<b>Preparación del sustrato</b>	Consulte el Método de Aplicación " <b>Sika® Carbodur®</b> ".		
<b>Condiciones de Aplicación / Limitaciones</b>			
<b>Temperatura del sustrato</b>	+8°C mín. / +35°C máx.		
<b>Temperatura ambiente</b>	+8°C mín. / +35°C máx.		
<b>Temperatura material</b>	<b>Sikadur® 30</b> debe ser aplicado a temperaturas entre +8°C y +35°C		
<b>Humedad del sustrato</b>	Máximo 4% en peso. Cuando aplique sobre el hormigón húmedo, aplique con brocha fuertemente el adhesivo sobre el sustrato.		
<b>Punto de rocío</b>	Cuidado con la condensación La temperatura ambiente durante el uso debe ser por lo menos 3°C sobre el punto de condensación (rocío).		
<b>Instrucciones de Aplicación</b>			
<b>Mezclado</b>	Parte A : parte B = 3 : 1 (en peso o volumen)		

Al usar el material a granel se debe procurar mantener la razón de mezcla exacta pesando y dosificando cada componente.

**Tiempo de mezclado** Unidades pre-embasadas:  
Mezcle las partes A+B juntas al menos 3 minutos con un mezclador unido a un taladro eléctrico de velocidad reducida (máximo 600 RPM) hasta que el material logre consistencia homogénea y un color gris uniforme. Evite la incorporación de aire mientras se mezcla. Luego, vierta la mezcla en un envase limpio y revuelva otra vez por aproximadamente 1 minuto más a velocidad baja para evitar incorporación de aire.  
Mezcle solamente la cantidad que se pueda utilizar dentro de su potlife.  
Embasado a granel:  
Primero, revuelva cada componente por separado.  
Agregue los componentes en las proporciones exactas en un recipiente y revuelva correctamente con un mezclador eléctrico de baja velocidad como se indicó arriba para las unidades pre-embasadas.

**Método de aplicación / Herramientas** Consulte el Método de Aplicación "Sika® Carbodur®"

**Limpieza de las herramientas** Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con Sika® Thinner inmediatamente después de su uso. El producto curado / endurecido sólo puede ser removido mecánicamente.

**Pot-life** (De acuerdo to FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))

Temperatura	+8°C	+20°C	+35°C
Potlife	~120 min	~90 min	~20 min
Tiempo abierto	~150 min	~110 min	~50 min

El potlife comienza cuando se mezclan la resina y el endurecedor. Es más corto a altas temperaturas y más largo a bajas temperaturas. Cuanto mayor la cantidad mezclada, más corto es el potlife. Para obtener una trabajabilidad más extendida a altas temperaturas, el adhesivo mezclado se puede dividir en porciones. Otro método es enfriar las partes A+B antes de mezclarlas (nunca bajo +5°C).

**Notas sobre la aplicación / limitaciones** Las resinas Sikadur® están formuladas para tener baja fluencia bajo carga permanente. Sin embargo, debido al comportamiento en fluencia de todos los materiales poliméricos bajo carga, la carga de diseño estructural a largo plazo debe considerar la fluencia. Generalmente la carga de diseño estructural a largo plazo debe ser menor que 20%-25% de la carga de falla. Por favor, consulte un ingeniero estructural para el cálculo de cargas de su aplicación específica.

**Valores base** Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

**Restricciones Locales** Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

**Información de higiene y seguridad** Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

**Nota Legal** 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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente

almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



**Sika Argentina S.A.I.C**

Juan Bautista Alberdi 5250  
(B1678CSI) Caseros

Tel: 4734-3500 Fax: 4734-3555

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/32

info.gral@ar.sika.com

[www.sika.com.ar](http://www.sika.com.ar)



Empresa adherida al  
"Programa de Cuidado  
Responsable del Medio  
Ambiente"