

## Hoja de Datos de Producto

Edición 14/10/2007  
 Identificación nº 7.1.7  
 Versión nº 1  
 Sikadur®-330

# Sikadur®-330

## Impregnación a base de resina epoxi bicomponente

<b>Descripción del Producto</b>	Sikadur® 330 es un adhesivo impregnante, a base de resina epoxi, bicomponente, tixotrópico y libre de disolventes.								
<b>Usos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adhesivo para pegado de refuerzos estructurales mediante el Sistema SikaWrap.</li> <li>■ Adhesivo estructural para pegado de laminados Sika Carbodur, en superficies muy lisas.</li> </ul>								
<b>Características/Ventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fácil mezclado, fácil aplicación mediante llana o rodillo.</li> <li>■ Muy buena aplicación tanto en superficies verticales, como en techos.</li> <li>■ Muy buena adherencia a gran variedad de soportes.</li> <li>■ Altas propiedades mecánicas.</li> <li>■ No necesita imprimación.</li> <li>■ Libre de disolventes.</li> </ul>								
<b>Ensayos</b>									
<b>Certificados/Normas</b>	Cumple con los requerimientos de: -SOCOTEC (Francia): Pliegos de condiciones Sika CarboDur, Sika Wrap -Instituto de Investigación de Carreteras y Puentes (Polonia): IBDiM No AT/2003-04-336								
<b>Datos del Producto</b>									
<b>Forma</b>									
<b>Apariencia/Color</b>	Resina componente A: Pasta Componente B: Pasta  <i>Color:</i> Componente A: Blanco Componente B: Gris Color de la mezcla: Gris claro								
<b>Presentación</b>	Lotes predosificados de 5 kg.								
<b>Almacenamiento</b>									
<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 +25° C. Proteger de acción directa del sol								
<b>Datos Técnicos</b>									
<b>Composición Química</b>	Resina Epoxi								
<b>Densidad</b>	Mezcla: ~1,31kg/l (a+23°C)								
<b>Viscosidad</b>	Relación de deslizamiento:								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Viscosidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10° C</td> <td>~10.000 mPas</td> </tr> <tr> <td>+23° C</td> <td>~6.000 mPas</td> </tr> <tr> <td>+35° C</td> <td>~5.000 mPas</td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Viscosidad	+10° C	~10.000 mPas	+23° C	~6.000 mPas	+35° C	~5.000 mPas
Temperatura	Viscosidad								
+10° C	~10.000 mPas								
+23° C	~6.000 mPas								
+35° C	~5.000 mPas								



<b>Coefficiente de Expansión Térmica</b>	45 x 10 <sup>-6</sup> por ° C (-10° C a +40° C)		
<b>Estabilidad Térmica</b>	Temperatura de deformación por calor (TDC)		ASTM D648
	Curado	Temperatura	TDC
	7 días	+10° C	+36° C
	7 días	+23° C	+47° C
	7 días	+35° C	+53° C
	7 días, 10° C + 7 días, 23° C	—	+43° C
<b>Temperatura de Servicio</b>	-40° C a +50° C		
<b>Propiedades Mecánicas/Físicas</b>			
<b>Resistencia a Tracción</b>	~30 N/mm <sup>2</sup> (7 días a +23° C)		(DIN 53455)
<b>Adherencia</b>	Rotura del hormigón sobre soporte con chorreo de arena: > 1 día (EN 24624)		
<b>Modulo de Elasticidad</b>	<i>Flexión:</i> 3.800 N/mm <sup>2</sup> (7 días a +23° C)		(DIN 53452)
	<i>Tracción:</i> 4.500 N/mm <sup>2</sup> (7 días a +23° C)		(DIN 53455)
<b>Deformación a Rotura</b>	~0,9% (7 días a +23° C)		(DIN 53455)
<b>Resistencias</b>			
<b>Resistencia Química</b>	El producto no es adecuado para exposición a productos químicos.		
<b>Resistencia Térmica</b>	Exposición continua a +50° C		
<b>Información del Sistema</b>			
<b>Estructura de Sistema</b>	Imprimación del soporte - Sikadur 330 Impregnación/Resina de laminación – Sikadur 330 Tejido de refuerzo estructural _ SikaWrap		
<b>Detalles de Aplicación</b>			
<b>Consumo</b>	Depende de la rugosidad del soporte y del tipo de tejido Sika Wrap. Como orientación: 0,7 – 1,5 kg/m <sup>2</sup>		
<b>Calidad del Soporte</b>	<p>El soporte debe ser sano y con suficiente resistencia a tracción, para conseguir una adherencia mínima de 1 N/mm<sup>2</sup>, o según los requerimientos de la especificación de diseño.</p> <p>La superficie debe estar seca y libre de contaminantes, tales como aceite, grasa, revestimientos y tratamientos superficiales.</p> <p>La superficie sobre la que se va a pegar debe ser plana (máxima desviación 2 mm por 0,3 m de longitud), con irregularidades debidas al encofrado, no mayores de 0,5 mm. Los puntos altos se pueden eliminar mediante chorreo o lijado.</p> <p>Las esquinas que vayan a ser envueltas deben ser redondeadas a un radio mínimo de 20 mm (dependiendo del tipo de Sika Wrap) o según la especificación de diseño.</p> <p>Esto se puede conseguir mediante el corte de las esquinas o redondeo con los morteros Sikadur.</p>		
<b>Preparación del Soporte</b>	<p>Los soportes de hormigón y fábrica de ladrillo se deben preparar mecánicamente utilizando chorros abrasivos o equipos de lijado, para eliminar la lechada de cemento, partes sueltas y mal adheridas y conseguir una superficie con una textura abierta.</p> <p>Las superficies de madera deben ser lijadas.</p> <p>Todo el polvo y las partes sueltas o mal adheridas deben ser eliminadas antes de la aplicación del Sikadur 330, preferiblemente mediante brocha y aspirador industrial. El hormigón o la fábrica de ladrillo débil se debe eliminar y los defectos superficiales, tales como nidos de grava y oquedades, deben ser expuestas.</p> <p>Las reparaciones del soporte, rellenos y nivelación de la superficie deben hacerse con Sikadur 41 Mortero de Reparación.</p> <p>Se deben hacer ensayos de arrancamiento para asegurarse que la preparación de la superficie es adecuada.</p> <p>Se deben inyectar las fisuras mayores de 0,25 mm, con Sikadur 52 Inyección.</p>		

<b>Condiciones de Aplicación/ Limitaciones</b>	
<b>Temperatura del Soporte</b>	+10°C min. / +35°C max.
<b>Temperatura Ambiente</b>	+10°C min. / +35°C max.
<b>Humedad del Soporte</b>	Máx 4%
<b>Punto de Rocío</b>	Cuidado con la condensación. La temperatura durante la aplicación deberá ser al menos +3° C por encima del punto de rocío.
<b>Instrucciones de Aplicación</b>	
<b>Mezclado</b>	Comp. A : Comp. B = 4 : 1 en peso Cuando no se utilicen lotes completos, se deberán respetar las relaciones de mezcla pesando cada uno de los componentes.
<b>Tiempo de Mezclado</b>	 <p><i>Lotes Predosificados:</i></p> <p>Mezclar los componentes A y B durante al menos 3 minutos on una batidora eléctrica de bajas revoluciones (máx. 600 rpm) hasta que el material tenga una consistencia y un color gris uniforme. Evitar la aireación durante el mezclado. Verter la mezcla en un recipiente limpio y batir nuevamente durante 1 minuto aprox. A baja velocidad, para mantener la mínima oclusión de aire. Mezclar solo la cantidad que se vaya a utilizar dentro del tiempo de vida de mezcla.</p>
<b>Métodos de Aplicación/ Herramientas</b>	 <p><i>Preparación:</i></p> <p>Previo a la aplicación comprobar el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa y el punto de rocío.</p> <p>Cortar el Sika Wrap a las dimensiones deseadas.</p> <p><i>Aplicación de resina:</i></p> <p>Aplicar el Sikadur 330 sobre la superficie preparada utilizando una llana, rodillo o brocha.</p> <p><i>Colocación del tejido y laminación:</i></p> <p>Colocar el tejido Sika Wrap en la dirección requerida sobre el Sikadur 330. Colocar el tejido sobre la resina con el rodillo de impregnación plástico paralelo a la dirección de las fibras, hasta que la resina empiece a salir a través de las mismas y distribuirse uniformemente en toda la superficie del tejido. Evitar la presión excesiva cuando se esté laminando para evitar que el tejido Sika Wrap se doble.</p> <p><i>Capas de tejido adicionales:</i></p> <p>Para colocar capas adicionales de tejido Sika Wrap, aplicar Sikadur 330 sobre la capa previa “húmedo sobre húmedo”, en menos de 60 minutos(a +23° C), después de la aplicación de la capa previa y repetir el procedimiento de laminación.</p> <p><i>Revestimientos:</i></p> <p>Si se va a aplicar un revestimiento cementoso sobre el tejido Sika Wrap se debe aplicar otra capa de Sikadur 330 con un consumo máximo de 0,5 kg/m<sup>2</sup>. Espolvorear a continuación arena de cuarzo mientras esté fresco.</p> <p>Si se va a aplicar una pintura la superficie del Sikadur 330 debe ser alisada con una brocha mientras aún este fresca.</p> <p><i>Solapes:</i></p> <p><i>Dirección de la fibra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El solape del tejido Sika Wrap debe ser al menos de 100 mm o como venga especificado en el diseño del refuerzo.</li> </ul> <p><i>Entre laminados paralelos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se necesita solape a menos que venga especificado en el diseño del refuerzo.</li> </ul>

**Limpieza de Herramientas** La limpieza de herramientas y los equipos de aplicación se limpiarán con Sika Colma Limpiador, inmediatamente después de su uso. El producto una vez endurecido solo puede ser eliminado por medios mecánicos..

**Tiempo de Vida de Mezcla**

Temperatura	Tiempo
+10° C	90 minutos
+35° C	30 minutos

El tiempo de vida de mezcla empieza cuando la resina y el endurecedor se mezclan. Es mas corto a altas temperaturas y mas largo a bajas temperaturas. Cuanta mayor cantidad se mezcle, más corto es el tiempo de vida de la mezcla. Para conseguir mayor trabajabilidad a altas temperaturas, se podrán dividir las proporciones del adhesivo. Otro método de aplicación es enfriar los componentes A y B antes de mezclarlos.

Tiempo abierto

Temperatura	Tiempo
+10° C	60 minutos
+35° C	30 minutos

**Tiempo de Espera/ Repintabilidad**

Para el curado de la resina

Productos	Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
Sikadur®-330	+10° C	24 horas	Resinas de más de 7 días tienen que ser desengrasadas con Sika Colma Limpiador y lijadas
	+ 23° C	12 horas	
Sikadur®-330	+35° C	6 horas	

Productos	Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
Sikadur®-330	+10° C	5 días	Resinas de más de 7 días tienen que ser desengrasadas con Sika Colma Limpiador y lijadas
Revestimientos Sikagard®	+23° C	3 días	
	+35° C	1 día	

Los tiempos son aproximados y se verán afectados por el cambio de condiciones atmosféricas.

**Notas de Aplicación/ Limitaciones**

Este producto solo debe ser utilizado por profesionales experimentados. Se debe proteger el Sikadur 330 de la lluvia durante al menos 24 horas después de la aplicación.

Asegurarse que la colocación del tejido y la laminación con el rodillo se realiza durante el tiempo abierto.

El tejido Sika Wrap se puede revestir con productos cementosos o pinturas por motivos estéticos o de protección. La selección dependerá de los requerimientos a cumplir. Para protección contra rayos UV se puede utilizar Sikagard 550 ES ElastoColor o Sikagard 670 ES ElastoColor.

A bajas temperaturas y/o alta humedad relativa puede quedar una superficie pegajosa en la resina. Si se van a colocar capas de tejido adicional o un revestimiento, de debe eliminar este residuo para asegurarse una adecuada adherencia. Este residuo se puede eliminar con agua. En ambos casos, la superficie se debe secar antes de la aplicación de la siguiente capa o revestimiento.

Para la aplicación en condiciones de calor o frío una precondition es que el material esté en un sitio con temperatura controlada guante las 24 horas anteriores a la aplicación, para mejorar la aplicación, mezclado y tiempo de vida de la mezcla.

El número de capas de tejido adicionales que se apliquen mientras la resina esté húmeda se debe controlar para evitar que resbale. El número de capas dependerá de las condiciones ambientales.

## Detalles de Curado

Tiempo para entrar en carga

Temperatura	Curado total
+15° C	14 días
+23° C	7 días
+40° C	5 días

Los tiempos de curado son aproximados y se verán afectados por cambios de las condiciones ambientales.

## 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.

## 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. 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. 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, 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

