

Hoja de Datos de Producto

Edición 29/08/2205
 Identificación nº 7.1.6
 Versión nº 1
 Sikadur®-300


Sikadur®-300

Impregnación a base de resina epoxi bicomponente

Descripción del Producto	Sikadur®-300 es una impregnación, a base de resina epoxi, bicomponente y libre de disolventes.								
Usos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Resina de Impregnación para la aplicación de tejido de de refuerzo SikaWrap® para aplicación por método húmedo. ■ Imprimación a base de resinas para el sistema de aplicación en húmedo. 								
Características/Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fácil mezclado, fácil aplicación mediante llana o rodillo. ■ Fabricado para método de aplicación manual o mecánico. ■ Muy buena adherencia a gran variedad de soportes. ■ Altas propiedades mecánicas. ■ Larga vida de la mezcla ■ Libre de disolventes. 								
Ensayos									
Certificados/Normas	Cumple con los requerimientos de: -ICBO Evaluation Report ER 5558 (USA) -Instituto de Investigación de Carreteras y Puentes (Polonia): IBDiM No AT/2003-04-336								
Datos del Producto									
Forma									
Apariencia/Color	Componente A: resina líquido Componente B: endurecedor líquido <i>Color:</i> Componente A: Amarillo claro a ámbar Componente B: Amarillo pálido a líquido transparente Color de la mezcla: Amarillo claro a líquido transparente								
Presentación	Lotes predosificados de 30 kg. (Parte A: 22,305 kg, Parte B: 7,695 kg).								
Almacenamiento									
Condiciones de Almacenamiento/Conservación	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 la acción directa del sol								
Datos Técnicos									
Composición Química	Resina Epoxi								
Densidad	Mezcla: ~1,16 kg/l (a+23°C)								
Viscosidad	Velocidad de cizallamiento: 50/s								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>Viscosidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+15° C</td> <td>~2.000 mPas</td> </tr> <tr> <td>+23° C</td> <td>~700 mPas</td> </tr> <tr> <td>+40° C</td> <td>~200 mPas</td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura	Viscosidad	+15° C	~2.000 mPas	+23° C	~700 mPas	+40° C	~200 mPas
Temperatura	Viscosidad								
+15° C	~2.000 mPas								
+23° C	~700 mPas								
+40° C	~200 mPas								



Coefficiente de Expansión Térmica	60 x 10 ⁻⁶ por ° C (-20° C a +40° C)																
Estabilidad Térmica	Temperatura de deformación por calor (TDC)	ASTM D648															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Curado</th> <th>Temperatura</th> <th>TDC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7 días</td> <td>+15° C</td> <td>+43° C</td> </tr> <tr> <td>7 días</td> <td>+23° C</td> <td>+49° C</td> </tr> <tr> <td>3 días</td> <td>+40° C</td> <td>+60° C</td> </tr> <tr> <td>7 días</td> <td>+40° C</td> <td>+66° C</td> </tr> </tbody> </table>	Curado	Temperatura	TDC	7 días	+15° C	+43° C	7 días	+23° C	+49° C	3 días	+40° C	+60° C	7 días	+40° C	+66° C	
Curado	Temperatura	TDC															
7 días	+15° C	+43° C															
7 días	+23° C	+49° C															
3 días	+40° C	+60° C															
7 días	+40° C	+66° C															
Temperatura de Servicio	-40° C a +45° C.																
Propiedades Mecánicas/Físicas																	
Resistencia a Tracción	45 N/mm ² (7 días a +23° C)	(DIN 53455)															
Adherencia	Rotura del hormigón (> 4 N/mm ²) sobre soporte con chorreo de arena: > 3 día (EN 24624)																
Modulo de Elasticidad	<i>Flexión:</i> 2.800 N/mm ² (7 días a +23° C)	(DIN 53452)															
	<i>Tracción:</i> 3.500 N/mm ² (7 días a +23° C)	(DIN 53455)															
Deformación a Rotura	1,5% (7 días a +23° C)	(DIN 53455)															
Resistencias																	
Resistencia Química	El producto no es adecuado para exposición a productos químicos.																
Resistencia Térmica	Exposición continua a +45° C.																
Información del Sistema																	
Estructura de Sistema	Imprimación del soporte: Sikadur® 300 Impregnación/Resina de laminación: Sikadur® 300 Tejido de refuerzo estructural: SikaWrap®																
Detalles de Aplicación																	
Consumo	Depende de la rugosidad del soporte y del tipo de tejido Sika Wrap®. Ver la Hoja de Datos de Producto del: SikaWrap®. Como orientación: 0,4 – 1,0 kg/m ² .																
Calidad del Soporte	<p>El soporte debe estar sano y con suficiente resistencia a tracción, para conseguir una adherencia mínima de 1 N/mm², o la requerida según la especificación.</p> <p>La superficie debe estar seca y libre de contaminantes, tales como aceite, grasa, revestimientos y tratamientos superficiales, etc.</p> <p>La superficie sobre la que se va a pegar debe estar nivelada (máxima desviación 2 mm en 0,3 m de longitud), con irregularidades debidas al encofrado, no mayores de 0,5 mm. Irregularidades superiores deben eliminarse 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 del proyecto. Esto se puede conseguir mediante el corte de las esquinas o redondeo con los morteros Sikadur®.</p>																
Preparación del Soporte	<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® 300, preferiblemente mediante brocha y aspirador industrial. El hormigón y fábrica de ladrillo mal adherido debe eliminarse al igual que defectos superficiales tales como coqueas, nidos de grava y oquedades.</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>Las grietas o microfisuras de espesores mayores a 0,25 mm, deben inyectarse con la resina Sikadur®-52 Inyección..</p>																

Condiciones de Aplicación/ Limitaciones	
Temperatura del Soporte	+15°C min. / +40°C máx.
Temperatura Ambiente	+15°C min. / +40°C máx.
Humedad del Soporte	Máximo 4%. Método de medida : Sika- Tramex
Punto de Rocío	Cuidado con la condensación. La temperatura durante la aplicación deberá ser al menos +3° C por encima del punto de rocío.
Instrucciones de Aplicación	
Mezclado	Comp. A: Comp. B = 100 : 34,5 en peso Cuando no se utilicen lotes completos, se deberán respetar las relaciones de mezcla, pesando cada uno de los componentes.
Tiempo de Mezclado	<i>Lotes Predosificados:</i> Mezclar los componentes A y B durante al menos 3 minutos con una batidora eléctrica de bajas revoluciones (máx. 600 rpm). Evitar la oclusión del aire durante el mezclado. Verter la mezcla en un recipiente limpio y batir nuevamente durante 1 minuto aprox. Mezclar solo la cantidad que se vaya a utilizar dentro del tiempo de vida de mezcla.
Métodos de Aplicación/ Herramientas	 <p><i>Preparación:</i> Previo a la aplicación, comprobar el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa y el punto de rocío. Cortar el Sika Wrap® a las dimensiones deseadas.</p> <p><i>Aplicación de la Imprimación:</i> Es igual para la aplicación manual o con el saturador. - Superficie rugosa: (p.e. granallada) Sikadur®- 300 mezclado con un máximo del 5% de tixotropante Extender T usando llana, rodillo o brocha. - Superficies lisas: (p.e. lijadas): imprimir con Sikadur®- 300 o usando llana, rodillo o brocha.</p> <p>Consumo de Imprimación: 0,5- 1,0 Kg/m² dependiendo de la rugosidad del soporte. La aplicación del tejido se debe hacer húmedo sobre húmedo, o dentro de los 60 minutos después de la aplicación de la imprimación.</p> <p><i>Aplicación Manual de la resina:</i> Distribuir 2/3 del consumo de resina esperado sobre una lamina de polietileno y colocar la fibra, ya cortada, sobre ella. Saturar el tejido en resina pasando un rodillo en la dirección de las fibras. Distribuir el tercio restante de Sikadur®-300 sobre el SikaWrap® y volver a pasar el rodillo por encima. El consumo de la resina se puede comprobar pesando el tejido antes y después de la impregnación en Sikadur®-300.</p> <p><i>Aplicación de la resina mediante saturador mecánico:</i> Tener las fibras precortadas o el rollo en el saturador. Mojar los rollos vertiendo el Sikadur®-300 en el centro de los rodillos, mientras se hacen rotar lentamente. Pasar las fibras sobre la barra superior entre el dosificador y entre los rodillos. Hacer rotar lenta y continuamente los rodillos del saturador. Quitar el rodillo (tubo de plástico) que contiene el SikaWrap® saturado. Desenrollar gradualmente el tejido del tubo de plástico junto al soporte.</p> <p><i>Colocación y laminación del tejido:</i> Colocar el tejido SikaWrap® ya saturado sobre el soporte imprimado, todavía húmedo, en la dirección requerida y estirar con la mano hasta eliminar pliegues y crestas. Después del alisado y la colocación, el tejido se debe laminar sobre el soporte utilizando un rodillo impregnador de plástico. Pasar el rodillo sobre el tejido paralelo a la dirección de las fibras hasta que la resina se distribuya uniformemente sobre el tejido y se elimine el aire ocluido. Evitar hacer excesiva fuerza para no provocar pliegues y crestas del tejido SikaWrap®.</p>

Capas de tejido adicionales:

Para colocar capas adicionales de tejido SikaWrap®, aplicar Sikadur® 300 sobre la capa previa “húmedo sobre húmedo”, en menos de 2 horas (a +23° C), después de la aplicación de la capa previa y repetir el procedimiento de laminación. Si no es posible antes de esas 2 horas, deberán transcurrir 12 horas para aplicar la capa sucesiva.

Revestimientos:

Si se va a aplicar un revestimiento cementoso sobre el tejido SikaWrap® se debe aplicar otra capa de Sikadur® 300 con un consumo máximo de 0,5 kg/m². Espolvorear a continuación arena de cuarzo mientras esté fresco.

Solapes:

Dirección de la fibra

- El solape del tejido SikaWrap® debe ser al menos de 100 mm (dependiendo del tipo de tejido SikaWrap®) o como venga especificado en el diseño del refuerzo.

Lado a lado:

- Tejidos unidireccionales: Cuando se coloquen varios tejidos unidireccionales, uno al lado de otro, no se necesita solape, a menos que venga especificado en el proyecto de refuerzo.
- Tejidos Multi-direccionales: El solape en sentido perpendicular debe ser al menos de 100 mm. (dependiendo del tipo de tejido SikaWrap®) o como venga especificado en el diseño del refuerzo.

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
+15° C	6 horas
+23° C	4 horas
+ 40° C	90 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.

Tiempo abierto

Temperatura	Tiempo
+15° C	3 horas
+40° C	60 minutos

Tiempo de Espera/ Repintabilidad

Para el pre-curado de la resina

Productos	Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
Sikadur®-300	+15° C	36 horas	Resinas de más de 7 días tienen que ser desengrasadas con Sika® Colma Limpiador y lijadas antes de ser revestidas
	+ 23° C	24 horas	
Sikadur®-300	+40° C	12 horas	

Productos	Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
Sikadur®-300	+15° C	7 días	Resinas de más de 7 días tienen que ser desengrasadas con Sika® Colma Limpiador y lijadas antes de revestirlas
	+23° C	5 días	
Revestimientos Sikagard®	+40° C	3 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® -300 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 SikaWrap® 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 Elastocolor ES o Sikagard® 670 W ElastoColor.

Para la aplicación en condiciones de calor o frío, una precondition es que el material esté en un sitio con temperatura controlada durante 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 o se arrugue durante el curado. El número de capas que se puedan colocar 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 esta Hoja 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

