

## FICHA DE PRODUCTO

# SikaWrap®-300 C

Tejido de fibra de carbono unidireccional para refuerzo estructural.

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaWrap®-300 C es un tejido unidireccional de fibra de carbono de rango medio para procesos de aplicación en seco o húmedo.

### USOS

SikaWrap®-300 C puede ser usado sólo por profesionales experimentados.

Refuerzo de elementos y estructuras de hormigón armado, albañilería y madera para incrementar la capacidad de carga de flexión y corte para:

- Incrementar el comportamiento sísmico de muros de albañilería
- Reemplazar el acero faltante en el hormigón armado
- Incrementar la resistencia y ductilidad de las columnas
- Incrementar la capacidad de carga de los elementos estructurales
- Cambiar / alterar el uso y rehabilitación
- Corregir el diseño estructural y /o defectos de construcción
- Aumentar la resistencia al movimiento sísmico
- Mejorar la vida de servicio y la durabilidad
- Mejorar la condición estructural para el cumplimiento de las normas vigentes

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Construcción</b>	Orientación de la Fibra:	0° (unidireccional)
	Tejido:	Fibra de carbono negra 99 % (del peso)
	Trama:	Fibra termoplásticas blancas 1 % (del peso)
<b>Tipo de Fibra</b>	Fibras de Carbono seleccionadas, de resistencia media.	
<b>Presentación</b>	Tejido de 50 cm ancho. Venta por múltiplos de 5 m <sup>2</sup>	
<b>Conservación</b>	24 meses a partir de la fecha de producción.	

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Tejido multifuncional para uso en diferentes aplicaciones de refuerzo.
- Flexibilidad en la adaptación a la geometría de las superficies (vigas, columnas, chimeneas, pilas, silos, muros, etc.)
- Baja densidad, con mínimo peso adicional.
- Altamente efectivo en costos comparado con técnicas tradicionales de refuerzo.

### CERTIFICADOS / NORMAS

- Polonia: Technical Approval ITB AT-15-5604/2011: Zestaw wyrobów Sika CarboDur do wzmacniania i napraw konstrukcji betonowych
- Polonia: Technical Approval IBDiM Nr AT/2008-03-0336/1 „Płaskowniki. pręty, kształtki i maty kompozytowe do wzmacniania betonu o nazwie handlowej: Zestaw materiałów Sika CarboDur® do wzmacniania konstrukcji obiektów mostowych
- EE.UU.: ACI 440.2R-08, Guide for the Design and construction of Externally Bonded FRP Systems for strengthening concrete structures, July 2008
- Reino Unido: Concrete Society Technical Report No. 55, Design guidance for strengthening concrete structures using fibre composite material, 2012.

<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	24 meses a partir de la fecha de producción, si están almacenados correctamente en su envase original sellado y en condiciones secas a temperaturas entre +5°C y +35°C. Proteger contra la luz del sol directa.	
<b>Densidad de la fibra seca</b>	1.82 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Espesor de la Fibra Seca</b>	0.167 mm (basado en el contenido de fibras)	
<b>Densidad Area</b>	304 g/m <sup>2</sup> ±10 g/m <sup>2</sup> (solo la fibra de carbono)	
<b>Resistencia a Tracción de la Fibra Seca</b>	4 000 N/mm <sup>2</sup>	(ISO 10618)
<b>Modulo de Elasticidad en Tracción de la Fibra Seca</b>	230 000 N/mm <sup>2</sup>	(ISO 10618)
<b>Elongación a rotura de la fibra seca</b>	1.7 %	(ISO 10618)

## INFORMACION TECNICA

<b>Espesor Nominal del Laminado</b>	0.167 mm		
<b>Sección Transversal Nominal del Laminado</b>	167 mm <sup>2</sup> por m de ancho		
<b>Resistencia a tracción del Laminado</b>	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561*)
	3 500 N/mm <sup>2</sup>	3 200 N/mm <sup>2</sup>	(ASTM D 3039*)
<b>Módulo de Elasticidad a Tracción del Laminado</b>	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561*)
	225 kN/mm <sup>2</sup>	220 kN/mm <sup>2</sup>	
	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(ASTM D 3039*)
	220 kN/mm <sup>2</sup>	210 kN/mm <sup>2</sup>	
* muestra modificada con 50 mm. Valores en dirección longitudinal de las fibras Capa única, mínimo 27 muestras por serie de ensayo			
<b>Elongación a Rotura del Laminado</b>	1.56 %		(EN 2561)
	1.59 %		(ASTM D 3039)
<b>Resistencia a Tracción</b>	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561)
	585 N/mm	534 N/mm	(ASTM D 3039)
<b>Rigidez en Tracción</b>	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561)
	37.6 MN/m	36.7 MN/m	
	37.6 kN/m por % de elongación	36.7 kN/m por % de elongación	
	<b>Promedio</b>	<b>Característica</b>	(ASTM D 3039)
	36.7 MN/m	35.1 MN/m	
	36.7 kN/m por % de elongación	35.1 kN/m por % de elongación	

## INFORMACION DEL SISTEMA

<b>Estructura del Sistema</b>	<p>La configuración del sistema descrito a continuación se debe conformar completamente y no puede ser modificado:          Imprimación del Hormigón - Sikadur® 330.          Resina de impregnación/laminación - Sikadur® 330 ó Sikadur® 300.          Tejido estructural de refuerzo - SikaWrap® 300 C.          Para las características detalladas de la resina, los detalles de aplicación del tejido y la información de carácter general, vea las Fichas Técnicas de los productos Sikadur® 330 ó Sikadur® 300 y los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” o “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.</p>
-------------------------------	---

# INFORMACION DE APLICACIÓN

## Consumo

### Aplicación en seco con Sikadur®-330

Impregnación de la primera capa incluido imprimación: 1.0–1.5 kg/m<sup>2</sup>

Siguientes capas: 0.8 kg/m<sup>2</sup>

### Aplicación en húmedo con Sikadur®-300

Impregnación de la primera capa incluido imprimación: 1.0–1.5 kg/m<sup>2</sup>

Siguientes capas: 0.7 kg/m<sup>2</sup>

Para mayor información, favor consulte los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” o “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.

## NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## LIMITACIONES

Este producto debe ser utilizado solamente por profesionales capacitados y experimentados.

El tejido SikaWrap® 300 C se cubre para asegurar una máxima adherencia y durabilidad con las resinas de impregnación/laminación Sikadur®. Para mantener compatibilidad del sistema no intercambie partes del sistema.

SikaWrap® 300 C debe ser cubierto con un recubrimiento cementicio o un revestimiento para propósitos estéticos o de protección. La selección del tipo de recubrimiento dependerá de las condiciones de exposición. Para la protección ante la acción de los rayos UV, utilizar Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675 W, Sika Murolast o Sikagard®-680 S.

Favor consulte los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” ó “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia, llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SOPORTE

Resistencia a tracción mínima del sustrato: 1,0 N/mm<sup>2</sup> o como esté definido en el diseño del refuerzo.

Para mayor información, favor consulte los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” o “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.

### PREPARACION DEL SOPORTE

El sustrato de hormigón debe estar sano, seco, limpio y libre de lechada, hielo, acumulación de agua, grasa, aceite y cualquier partícula no adherida.

El hormigón se debe limpiar y preparar para alcanzar una superficie de textura abierta, libre de lechada y contaminante.

Para mayor información, favor consulte los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” o “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.

### METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

La tela se puede cortar con tijeras especiales o cuchillos de filo quirúrgico. Nunca doble la tela.

SikaWrap® 300 es utilizado para la aplicación en húmedo ó en seco.

Favor consulte los Procedimientos de Ejecución “Aplicación manual en seco de SikaWrap®” y “Aplicación manual en húmedo de SikaWrap®” ó “Aplicación mecanizada en húmedo de SikaWrap®”.

#### Ficha de Producto

SikaWrap®-300 C

Abril 2023, Versión 01.02

020206020010000011

## RESTRICCIONES LOCALES

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

### Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85  
San Joaquín  
Santiago  
Teléfono 56-2-25106510  
web: chl.sika.com



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD  
ISO 9001: 2015



GESTIÓN  
AMBIENTAL  
ISO 14001: 2015

### Ficha de Producto

SikaWrap®-300 C

Abril 2023, Versión 01.02  
020206020010000011

SikaWrap-300C-es-CL-(04-2023)-1-2.pdf