

FICHA DE PRODUCTO

SikaWrap®-600 C WV

TEJIDO UNIDIRECCIONAL FABRICADO EN FIBRA DE CARBONO, DISEÑADO PARA APLICACIONES DE REFUERZO ESTRUCTURAL COMO PARTE DEL SISTEMA DE REFUERZO SIKA®

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaWrap®-600 C WV es un tejido unidireccional de fibra de carbono pesado fabricado con resistencia de gama media, diseñado para la instalación usando el proceso de aplicación en húmedo.

USOS

SikaWrap®-600 C WV puede ser usado sólo por profesionales experimentados.

Reforzamiento estructural de elementos o estructuras de hormigón armado, albañilería, mampostería y madera, para aumentar la capacidad de carga de flexión y de cizallamiento para:

- Rendimiento sísmico mejorado de los muros de albañilería
- Reemplazo del acero de refuerzo que falta
- Aumento de la resistencia y ductilidad de las columnas
- Aumentar la capacidad de carga de elementos estructurales
- Permitir cambios en el uso / alteraciones y renovaciones
- Corrección del diseño estructural y/o defectos de construcción
- Aumento de la resistencia al movimiento sísmico
- Mejora de la vida útil y durabilidad
- Actualización estructural para cumplir con las normas vigentes

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Tejido multifuncional para uso en muchas aplicaciones de refuerzo diferentes
- Flexibilidad y adaptación de diferentes planos de superficie y geometría (vigas, columnas, chimeneas, pilotes, muros, arcos, silos, etc.)
- Baja densidad para un peso adicional mínimo
- Extremadamente rentable en comparación con la técnica de fortalecimiento tradicional

CERTIFICADOS / NORMAS

- USA: ACI 440.2R-08, Guía para el diseño y construcción de sistemas de FRP de unión externa para reforzar estructuras de hormigón, julio de 2008
- UK: Informe Técnico de la Sociedad del Hormigón No. 55, Diseño de guías para el reforzamiento de estructuras de hormigón utilizando material compuesto de fibra, 2012.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Construcción	Orientación de la fibra	0° (unidireccional)
	Tejido	Fibras de carbono negro 95 %
	Trama	Fibra de vidrio clase E 5 %
Tipo de Fibra	Fibras de carbono seleccionadas de resistencia media	

Presentación		Longitud de la tela por rollo	Ancho de la tela
	1 Rollo en una caja de cartón	≥ 50 m	500 mm
Conservación	24 meses desde la fecha de fabricación		
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en sus embalajes originales sellados y sin daños, en condiciones secas a temperaturas entre +5 ° C y +35 ° C. Proteger de la luz directa del sol.		
Densidad de la fibra seca	1.81 g/cm ³		
Espesor de la Fibra Seca	0.331 mm (basado en el contenido de fibra)		
Densidad Area	600 g/m ² ± 20 g/m ² (Sólo fibras de carbono)		
Resistencia a Tracción de la Fibra Seca	4 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Modulo de Elasticidad en Tracción de la Fibra Seca	230 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Elongación a rotura de la fibra seca	2.1 %		(ISO 10618)

INFORMACION TECNICA

Espesor Nominal del Laminado	0.331 mm		
Sección Transversal Nominal del Laminado	331 mm ² por m de ancho		
Resistencia a tracción del Laminado	Promedio	Característica	(EN 2561*)
	3 500 N/mm ²	3 200 N/mm ²	(ASTM 3039*)
Módulo de Elasticidad a Tracción del Laminado	Promedio	Característica	(EN 2561*)
	235 kN/mm ²	200 kN/mm ²	(ASTM 3039*)
	* Modificación: muestra con 50 mm Valores en la dirección longitudinal de las fibras Capa simple, mínimo 27 muestras por serie de prueba		
Elongación a Rotura del Laminado	1.56 %		(basado en EN 2561)
	1.59 %		(basado en ASTM 3039)
Resistencia a Tracción	Promedio	Característica	(basado en EN 2561)
	1155 N/mm	1056 N/mm	(basado en ASTM 3039)
Rigidez en Tracción	Promedio	Característica	(basado en EN 2561)
	74.3 MN/m	72.6 MN/m	
	74.3 kN/m por ‰ elongación	72.6 kN/m por ‰ elongación	
	Promedio	Característica	(basado en ASTM 3039)
72.6 MN/m	69.3 MN/m		
72.6 kN/m por ‰ elongación	69.3 kN/m por ‰ elongación		

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema

La construcción del sistema y la configuración descritas deben cumplirse completamente y no se pueden cambiar.

Imprimación adhesiva de sustrato de hormigón	Sikadur®-330 ó Sikadur®-300
--	-----------------------------

Resina de impregnación / laminación	Sikadur®-300
-------------------------------------	--------------

Tejido de refuerzo estructural	SikaWrap®-600 C WV
--------------------------------	--------------------

Para obtener información detallada sobre Sikadur®-330 ó Sikadur®-300, junto con los detalles de la aplicación de resina y tejido, consulte la Ficha Técnica del Producto Sikadur®-330 ó Sikadur®-300 y el Procedimiento de Ejecución correspondiente.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Aplicación húmeda con Sikadur®-300

Primera capa incluyendo primer	0.8–1.2 kg/m ²
--------------------------------	---------------------------

Siguientes capas	0.85–1.0 kg/m ²
------------------	----------------------------

Aplicación con Sikadur®-330 como imprimante y Sikadur®-300

Capa de imprimación	0.4–0.6 kg/m ²
---------------------	---------------------------

Capas de tela	0.85–1.0 kg/m ²
---------------	----------------------------

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

Resistencia a la tracción mínima del sustrato: 1,0 N/mm² o como se especifica en el diseño de refuerzo. Consulte también el Procedimiento de Ejecución correspondiente para obtener más información.

PREPARACION DEL SOPORTE

El hormigón debe limpiarse y prepararse para lograr una superficie libre de contaminación y textura libre de contaminantes.

Consulte también el Procedimiento de Ejecución correspondiente para obtener más información.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

La tela se puede cortar con una tijera especial o un cuchillo corta cartón o navaja. Nunca doble la tela. SikaWrap®-600 C WV se aplica utilizando el proceso de aplicación en húmedo.

Para más detalles sobre el procedimiento de impregnación/estratificación, consulte el correspondiente Procedimiento de Ejecución.

LIMITACIONES

- SikaWrap®-600 C WV sólo será aplicada por profesionales capacitados y experimentados.
- Se debe consultar a un ingeniero especializado en estructuras para cualquier cálculo de diseño de refuerzo estructural.
- La tela SikaWrap®-600 C WV es revestida, impregnada y laminada con los adhesivos Sikadur® para asegurar la máxima adherencia y durabilidad. Para mante-

ner y garantizar la compatibilidad total del sistema, no intercambie los diferentes componentes del sistema.

- SikaWrap®-600 C WV puede recubrirse con morteros de cemento u otros recubrimientos con fines estéticos y/o protectores. La selección del sistema de revestimiento depende de la exposición y de los requisitos específicos del proyecto. Para protección adicional contra la luz UV en áreas expuestas use Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675 W o Sikagard®-680 S.

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.

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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y consejo sobre seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Ficha de Seguridad vigente, la cual contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia llamar al CITUC a los siguientes fonos:56-226353800 por intoxicaciones ó 56-

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, substratos 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
www.sika.cl



SikaWrap-600CWV_es_CL_(05-2017)_1_1.pdf

Ficha de Producto
SikaWrap®-600 C WV
Mayo 2017, Versión 01.01
020206020010000065