

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaWrap®-230 C

Tejido de fibra de carbono unidireccional de densidad de fibra de 235 g/m² diseñado para su aplicación en seco o en húmedo

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaWrap®-230 C es un tejido unidireccional de fibra de carbono. El producto está hecho de fibras de carbono con una densidad de 235 g/m². El tejido está diseñado para su instalación en seco o en húmedo.

USOS

SikaWrap®-230 C puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

SikaWrap®-230 C se utiliza como tejido de refuerzo para sistemas de refuerzo estructural adheridos externamente sobre soportes de hormigón, mampostería y madera.

Los sistemas de refuerzo estructural adheridos externamente se utilizan para:

- Incrementar la capacidad de carga a flexión y cortante de elementos y estructuras
- Aumentar la capacidad de carga o la ductilidad de los elementos estructurales en compresión
- Sustituir armadura de acero
- Mejora estructural de elementos o estructuras de hormigón débiles
- Mejora de la resistencia al impacto
- Refuerzo pasivo para la protección contra eventos sísmicos

Tenga en cuenta lo siguiente:

Debe consultarse a un ingeniero estructural especializado para cualquier cálculo de refuerzo estructural.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fabricado con una trama especial de fibras que consigue una gran estabilidad dimensional (proceso en caliente).
- Uso multifuncional para cada clase de refuerzo.
- Flexibilidad en la adaptación de la geometría de las superficies (vigas, pilares, chimeneas, muros, silos).
- Disponibilidad de varios anchos de tejido para la optimización de las aplicaciones.
- Baja densidad para peso adicional mínimo.
- Mejora la vida de servicio de las estructuras

INFORMACION AMBIENTAL

Contribuye a satisfacer el crédito Materiales y recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción - Componentes de materiales según LEED® v4

CERTIFICADOS / NORMAS

- Czech Republic: Technical Approval, ITC, Nr. STO-AO 224-1012/2020/a
- Technical Approval, CSTB, Avis Technique 3.3/19-1005_V1
- National Technical Assessment Sika CarboDur® kit, ITB, Approval No. ITB-KOT-2018/0414 v.2
- Technical Approval Sika CarboDur, Nr. IBDiM-KOT-2019-0361 v.2
- Technical Agreement, CTPC, No. 016-01/488-2022
- Russia: Technical Certificate SikaWrap®, No. 6477-22
- Test Report, University of Belgrade, No. 368/2019
- Slovakia: Technical Assessment, TSUS, No. SK04-ZSV-2669
- España: Documento de Idoneidad Técnica vigente: DIT, No. N604R/19

INFORMACION DEL PRODUCTO

Construcción	Orientación de las fibras: 0° unidireccional Urdimbre: Fibras de carbono (99% del peso total) Trama: Fibras termoplásticas fijadas por calor (1% del peso total)		
Presentación		Longitud del tejido	Ancho del tejido
	1 rollo empaquetado en una caja de cartón	≥ 50 m	300 mm
Tipo de Fibra	Fibra de carbono de resistencias medias.		
Conservación	24 meses desde la fecha de fabricación.		
Condiciones de Almacenamiento	En sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados en un lugar seco a temperaturas de entre +5°C y 35°C. Proteger de la acción directa del sol.		
Módulo de elasticidad de fibra seca en tensión	230.000 N/mm ² Valores en la dirección longitudinal de la fibra.		(ISO 10618)
Resistencia a la tracción de fibra seca	4.000 N/mm ² Valores en la dirección longitudinal de la fibra.		(ISO 10618)
Alargamiento a rotura de fibra seca	1.7 % Valores en la dirección longitudinal de la fibra.		(ISO 10618)
Espesor de fibra seca	0,129 mm (sección neta de fibras).		
Densidad Area	235 g/m ² ±10 g/m ² (contenido en fibra)		
Densidad de fibra seca	1,82 g/cm ³		

INFORMACION TECNICA

Espesor nominal de laminado	0,129 mm (sección neta de fibras).		
Sección nominal de laminado	129 mm ² por m de ancho		
Resistencia a tracción del Laminado	Media 3500 N/mm ²	Característica 3200 N/mm ²	(EN 2561)
	Media 3400 N/mm ²	Característica (ACI 440.2R) 3100 N/mm ²	(ASTM D3039)
Resistencia a la Tracción	Media 452 kN/m	Característica 413 kN/m	
	Media 225 kN/mm ²	Característica 220 kN/mm ²	(EN 2561*)
Módulo de Elasticidad a Tracción del Laminado	Media 225 kN/mm ²	Característica 220 kN/mm ²	
	Media 29,0 MN/m 29,0 kN/m por ‰ de elongación	Característica 28,5 MN/m 28,5 kN/m por ‰ de elongación	
Elongación a Rotura del Laminado	Media	1.56 %	(EN 2561)
	Característica (5%)	1.35 %	
	Media	1.5 %	(ASTM D3039)
	Característica (ACI 440.2R)	1.35 %	

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	La configuración del sistema como se describe a continuación debe ser respetada y no se debería modificar.
-------------------------------	--

Imprimación del hormigón- Sikadur®-330.
Resina de impregnación/laminación- Sikadur®-330.
Tejido de refuerzo estructural- SikaWrap®-230 C.
Propiedades detalladas de la resina, detalles de aplicación del tejido e información general están referidos en la Hoja de Datos de Producto del Sikadur®- 330 y el método de ejecución.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Depende de la rugosidad del soporte:

- Impregnación de la primera capa incluida la imprimación: ~0,8– 1,2 kg/m² (Sikadur®-330).
 - Impregnación de las siguientes capas: ~ 0,7 kg/m² (Sikadur®-330)
- Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap®.

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.

ECOLOGIA, 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.

REGULACIÓN (EC) Nº 1907/2006 - REACH

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

Requisitos específicos.

Resistencia a tracción mínima del soporte: 1.0 N/mm² o la que se especifique en el diseño del refuerzo. Si es necesario, verifique la capacidad del soporte mediante ensayos. Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap®.

PREPARACION DEL SOPORTE

El hormigón debe limpiarse y prepararse para lograr una superficie sin contaminantes ni lechadas de cemento, texturada y con el poro abierto. Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap.

APLICACIÓN

IMPORTANTE

Aplicación por personal formado: La aplicación de este sistema debe ser realizada únicamente por un aplicador capacitado y aprobado por Sika. El aplicador también debe tener experiencia en este tipo de aplicación.

IMPORTANTE

Seguir estrictamente los procedimientos de ejecución definidos en las instrucciones de trabajo, que deben ajustarse siempre a las condiciones reales de la obra.

IMPORTANTE

No intercambiar diferentes componentes del sistema.

Los tejidos SikaWrap® están recubiertos para asegurar la máxima adherencia y durabilidad con los adhesivos Sikadur® y las resinas de impregnación y laminación. Para mantener y asegurar la total compatibilidad del sistema, no intercambie diferentes componentes del sistema.

IMPORTANTE

No doblar nunca el tejido. Cortar el tejido con tijeras especiales, navaja o cúter.

Aplique el tejido SikaWrap utilizando el proceso de aplicación en húmedo o en seco. Refiérase al método de ejecución correspondiente para detalles sobre el procedimiento de impregnación o laminación.

REVESTIMIENTO DE TEJIDOS SIKAWRAP

Los tejidos SikaWrap® pueden ser revestidos con un revestimiento cementoso u otros revestimientos para propósitos estéticos o de protección. La selección del sistema de revestimiento depende de la exposición y de los requisitos específicos del proyecto.

Para una protección adicional contra los rayos UV en las zonas expuestas, utilice uno de los siguientes:

- Sikagard®-550 W Elastocolor ES
- Sikagard®-5500

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como consecuencia de las regulaciones específicas locales el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro.

Consulte la Hoja de Datos Local para su descripción exacta de los campos de aplicación.

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, de acuerdo a 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 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. El usuario de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. 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 locales, 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

Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38



Hoja De Datos Del Producto
SikaWrap®-230 C
Octubre 2023, Versión 04.02
020206020010000025

SikaWrap-230C-es-ES-(10-2023)-4-2.pdf

