

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

SikaWrap®-600 C

TELA TEJIDA DE FIBRA DE CARBONO PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaWrap-600 C es una tela de fibra de carbono cosida unidireccionalmente, para procesos de aplicación en húmedo.

USOS

SikaWrap®-600 C may only be used by experienced professionals.

Reforzamiento de estructuras de hormigón armado, ladrillo y madera para aumentar la capacidad de flexión y de carga.

- Prevención de defectos causados por la acción sísmica.
- Mitigación de explosiones (accidentes o terrorismo).
- Mejorar desempeño sísmico de muros de mampostería.
- Sustituto de varillas faltantes.
- Refuerzo y ductilidad de columnas.
- Aumentar la capacidad de carga de elementos estructurales.

- Cambios de utilización de la construcción (estructura).
- Defectos de construcción del diseño estructural.
- Mejor servicio.
- Mejoramientos estructurales para cumplir con las normas vigentes.
- Reparación y protección de ductos en refinerías, petroleras e industria (consultar al departamento técnico para definir la resina adecuada).

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fabricado con fibras de la urdiembre para mantener la estructura estable (proceso de calor).
- Uso multifuncional para cada tipo de requisito de reforzamiento.
- Flexibilidad de la superficie geométrica (vigas, columnas, chimeneas, pilas, muros, silos).
- Aprobaciones disponibles en varios países.
- Baja densidad, mínimo peso adicional.
- Económicas en comparación con las técnicas tradicionales.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Tipo de Fibra	Fibra de carbono de resistencia media
Empaques	1 rollo por caja (25 m ²) Largo del rollo ≥ 50 m Ancho 300 mm (500 mm)
Vida en el recipiente	24 meses desde la fecha de producción.
Condiciones de Almacenamiento	Si se almacenan correctamente en el empaque original sellada en condiciones secas a temperaturas entre + 5°C y + 35°C. Proteger de la luz solar directa.
Densidad de la fibra seca	1.81 g/cm ³ .
Espesor de fibra seca	0.337 mm (basado en contenido de fibra).

Densidad Area 610 g/m²² + 20 g/m².

Resistencia a la tracción de la fibra seca 3800 N/mm² (nominal)

Módulo de elasticidad en tensión de la fibra seca 242 000 N/mm²

Alargamiento a la rotura de la fibra seca 1,55% (nominal)

INFORMACION TECNICA

Espesor nominal Laminado 1.4 mm por capa (impregnado con Sikadur-300).

Resistencia a tracción del Laminado - elongación 0,4%: 270 de kN/m de ancho (= 80 kN / 30 cm)
- elongación 0,6%: 400 de kN/m de ancho (= 120 kN / 30 cm)

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema

Información estructural del sistema

La configuración del sistema tal como se describe deberá respetarse plenamente y no puede ser cambiado.

Imprimación del concreto: (Sikadur-301) Sikadur-330 o Sikadur-300 con Sikadur-513.

Impregnación de la lámina con resina: (Sikadur-301) Sikadur-300.

Tejido de refuerzo estructural - SikaWrap-600 C.

Las propiedades de la resina pueden ser consultadas en la hoja técnica del Sikadur-301) Sikadur -300.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Primer sobre sustrato preparado (dependiendo de la rugosidad):

- Superficie lisa: ~0,5 kg/m² (Sikadur-301) (Sikadur-300 o Sikadur-330).

- Superficie rugosa: ~ 0,5 - 1,0 kg/m² (Sikadur-301) (Sikadur-330 o Sikadur-300 mezclado con max. 5% agente tixotrópico Sikadur-513).

Impregnación de resina para cada capa (manualmente o con saturación): - ≥0,75kg/m² (Sikadur-301) (Sikadur-300).

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SUSTRATO

Requisitos específicos:

Resistencia a la tracción de sustrato mínimo: 1.0 N/mm² o como se especifica en el diseño.

PREPARACION DEL SUSTRATO

El tejido se puede cortar con cuchillo especial, tijeras o navajas. Nunca doblar a la tela. Consulte la Hoja Técnica del Sikadur-300 para el procedimiento de impregnación.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Este producto puede ser utilizado solamente por profesionales experimentados. Radio mínimo requerido para aplicación alrededor de las esquinas: > 20 mm. Verificar el especificado por el diseñador estructural. Pulido o reparación de los bordes con morteros Sikadur 31 o Sikadur 30 pueden ser necesarios. En dirección de fibra, los tralapes de la tela debe ser al menos 150 mm dependiendo el tipo de SikaWrap o como se especifica en el diseño. Para aplicación de lado a lado, no es necesario longitud superpuesta en la dirección

de la urdiembre. Superposiciones de capas adicionales deben ser repartidos por la circunferencia de la columna. La fuerza de aplicación es inherentemente estructural y debe tenerse mucho cuidado al elegir adecuadamente contratistas experimentados.

SikaWrap-600 C está recubierto para garantizar máxima adherencia y durabilidad con resinas Sikadur 301. Para mantener la compatibilidad del sistema no realizar cambio de piezas del sistema. Sobre la resina Sikadur 301 se puede impregnar con Sikadur 501/504/506 para puente de adherencia para definir el recubrimiento final a elegir. Los SikaWrap-600 C/120 pueden y deben ser recubiertos con sistemas cementicios u otros recubrimientos para fines estéticos y resistencia a los rayos UV, puede usar Sikaguard Elastofill o Sika-Top 107 Seal. El SikaWrap-600 C debe ser recubierto con sistemas ignífugos Sikacrete 213F (mortero de protección al fuego) en casos de previsión de vulnerabilidad del sistema.

