

HOJA TÉCNICA

SikaWrap®-100 G

TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO PARA REFUERZO ESTRUCTURAL

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaWrap®-100 G es un tejido de fibras de vidrio unidireccionales, diseñadas para la instalación con la aplicación en método humedo.

USOS

SikaWrap®-100 G sólo debe ser utilizado por profesionales con experiencia demostrable

SikaWrap®-100 G se utiliza para el reforzamiento a flexión, corte de estructuras de hormigón, mampostería y elementos estructurales por los siguientes motivos:

- Prevención de defectos causados por acción sísmica
- Incremento de cargas de servicio
- Estructuras con vibración
- Cambios en el uso de edificios
- Envoltura de columnas (confinamiento)
- Paredes de mampostería no reforzada
- Daño de partes estructurales
- Envejecimiento de materiales de construcción (corrosión)
- Cambio en el sistema estructural

- Remoción de secciones de losa y muros para aberturas de acceso
- Defectos de diseño o construcción
- Refuerzo insuficiente
- Altura insuficiente de los elementos
- Reforzamiento temporal

CARACTERÍSTICAS / 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.
- No se corroe

NORMAS / APROBACIONES

Resistencia a tensión y elongación (ASTM D3039/D3039M - 2006)

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Construcción	Orientación de fibra:	0° (unidireccional)
	Tejido:	Fibras de vidrio color blanco (98% del peso total por área).
	Trama:	Fibras termoplásticas blancas (2% del peso total por área)
Tipo de fibra	Fibra de vidrio	
Presentación	Rollos de 11,6 m ²	
Vida útil	24 meses a partir de la fecha de fabricación	
Condiciones de almacenamiento	Conservar 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. Transportar con las precauciones normales para productos delicados.	

Densidad de la fibra seca	2.56 g/cm ³
Densidad de área	935 g/m ² + 47 g/m ²
Resistencia a tracción de la fibra seca	2 300 N/mm ²
Módulo de elasticidad a tracción de la fibra seca	76 000 N/mm ² (nominal)
Elongación a rotura de la fibra seca	2.8%

INFORMACIÓN TÉCNICA

Espesor nominal	1.2mm por capa (impregnada con Sikadur®-300)
Módulo de elasticidad a tracción del laminado	22.000 N/mm ² Nota: Los anteriores son los valores típicos y son únicamente indicativos. Las propiedades alcanzables de las láminas de los ensayos a tracción son dependientes de la resina de impregnación usada y el procedimiento del ensayo. Aplicar los factores de seguridad apropiados de acuerdo a los estándares de diseño relevantes para el país.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del sistema	La configuración del sistema descrito a continuación se debe conformar completamente y no puede ser modificado: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imprimación del Hormigón - Sikadur® 330. ▪ Resina de impregnación/laminación - Sikadur® 300. ▪ Tejido estructural de refuerzo - SikaWrap®-100 G Para las características detalladas de la resina, los detalles de aplicación del tejido y la información de carácter general, vea la Ficha Técnica del producto Sikadur® 300.y el método de aplicación del SikaWrap® aplicación en húmedo.
------------------------	--

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Consumo	Imprimación sobre sustrato preparado (Dependiendo de la rugosidad): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficie lisa: ~ 0.5 kg/m² (Sikadur®-300 o Sikadur®-330) ▪ Superficie rugosa: ~ 0.5 - 1.0 kg/m² (Sikadur®-330 o Sikadur®-300) Sigüientes capas de impregnación (manual o con saturador): <ul style="list-style-type: none"> ▪ ≥ 0.75 kg/m² (Sikadur®-300)
---------	--

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

CALIDAD DEL SUSTRATO

Requerimiento específico:
Resistencia a tracción mínima del sustrato: 1,0 N/mm² o como se indique en el diseño de refuerzo.
Para más información, favor referirse al método de aplicación de SikaWrap®.

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

La superficie debe estar limpia y sana. Puede estar seca o húmeda, pero libre de agua empozada o hielo. Remover polvo, lechada, grasa, compuestos curadores, impregnaciones, grasas, partículas extrañas, material suelto o cualquier otro elemento que impida la adherencia.

Cuando la superficie sea irregular debe ser nivelada con un mortero de reparación adecuado. La resistencia en adherencia del concreto debe ser verificada, después de la preparación de superficie por un ensayo aleatorio de resistencia de adherencia a tensión (ACI

503R) a criterio del ingeniero.
Para más información, favor referirse a hoja técnica del Sikadur®-300.

MÉTODO / HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

La tela puede cortarse con tijeras especiales o cuchillos de filo quirúrgico. Nunca doble la tela.
SikaWrap®-100 G es utilizado para la aplicación en húmedo.

Consulte con el departamento técnico de Sika Argentina para obtener más detalles de aplicación.

LIMITACIONES

- Los cálculos de diseño deben ser realizados por un ingeniero estructuralista, debidamente acreditado, siguiendo los lineamientos de estándares de diseño tales como: ACI 440-2R y FIB 14.
- Radio mínimo requerido en las esquinas para la aplicación: > 20 mm. Puede ser necesario amolar bordes o construir con morteros Sikadur®.
- En la dirección de la fibra, la superposición de la tela

debe ser de al menos 150 mm dependiendo del tipo de SikaWrap® o como se especifica en el diseño de refuerzo.

- Para la aplicación lado a lado, no se requiere una longitud de superposición en la dirección de la trama. Las superposiciones de capas adicionales deben distribuirse en la circunferencia de la columna.
- La aplicación de fortalecimiento es intrínsecamente estructural y se debe tener gran cuidado al elegir contratistas con experiencia adecuada.
- La tela SikaWrap®-100 G está recubierta para garantizar la máxima adhesión y durabilidad con las resinas de impregnación / laminación Sikadur®. Para mantener la compatibilidad del sistema, no intercambie partes del sistema.
- Para la protección ante la acción de los rayos UV, puede utilizar Sikaguard® Acryl.
- El sistema es barrera de vapor. No se debe encapsular elementos de hormigón en zonas donde se presente ciclo de hielo-deshielo.
- Para mayor detalle sobre la instalación y requerimientos de control de calidad referirse a las Especificaciones Generales para la instalación del Sistema SikaWrap®. Consultar al Departamento Técnico.

VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

For information and advice on the safe handling, storage and disposal of chemical products, users shall refer to the most recent Material Safety Data Sheet containing physical, ecological, toxicological and other safety-related data.

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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



RI-9000-02



RI-14000-007



RI-18000-017



SikaWrap-100G-es-AR-(05-2019)-1-1.pdf

Hoja técnica

SikaWrap®-100 G

Mayo 2019, Versión 01.01

020206020020000009