

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur[®]-301

RESINA EPÓXICA DE ALTA VISCOSIDAD, ALTO MÓDULO Y ALTA RESISTENCIA, PARA IMPREGNACIÓN.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur[®]-301 es un adhesivo epóxico de 2 componentes, de alta viscosidad, 100% sólidos, de alto módulo y alta resistencia, para la impregnación de los sistemas de reforzamiento **SikaWrap[®]**.

USOS

Sikadur[®]-301 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

- Como resina de impregnación en los tejidos **SikaWrap[®]** para reforzamiento estructural.
- Como adhesivo rígido para aplicaciones estructurales en acero, concreto, mampostería, etc.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fácil de mezclar.
- Resistente a la humedad antes, durante y después del curado.
- Alta resistencia y alto módulo.
- Excelente adherencia al concreto, mampostería, metales, madera y la mayoría de los materiales de construcción.
- Totalmente compatible y desarrollado específicamente para las exigencias de los sistemas **SikaWrap[®]**.
- Alta resistencia a la deformación bajo carga sostenida (bajo Creep).
- Alta resistencia a la abrasión y a impacto.
- Libre de solventes.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Resina Epóxica
Empaques	Unidad pre-dosificada (componentes A+B) de 18.60 kg
Color	Gris claro.
Vida en el recipiente	Sikadur[®]-301 debe conservarse en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.
Condiciones de Almacenamiento	Dos (2) años en su envase original, bien cerrado en lugar fresco y bajo techo. Transportar con las precauciones normales para productos químicos.
Viscosidad	~ 2,700 mPas (cps)

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	1 día	~31.4 MPa	(ASTM D-695)
	3 días	~82.1 MPa	
	7 días	~96.0 MPa	
Módulo de Elasticidad a Compresión	(1,756 MPa).		(ASTM D-695)
Resistencia a Flexión	Resistencia a flexión a 7 días:	~ 90.0 MPa	(ASTM D-790)
Módulo de Elasticidad a Flexión	(3,448 MPa).		(ASTM D-790)
Resistencia a tensión	Resistencia a tensión a 7 días:	~ 52.0 MPa	(ASTM D-638)
Módulo de Elasticidad a Tensión	(2,000 MPa).		(ASTM D-638)
Elongación a Rotura	~ 3.5%		(ASTM D-638)
Temperatura de deflexión térmica	~47°C a 7 días.		(ASTM D-648)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	Relación de mezcla: 3.5 A: 1 B (medida en peso).		
Consumo	Consultar la hoja técnica del tejido SikaWrap® correspondiente para detalles de consumo.		
Temperatura Ambiente	<ul style="list-style-type: none">Temperatura mínima del sustrato y ambiente al aplicar +4°C.Temperatura máxima del sustrato y ambiente al aplicar +35°C.		
Punto de Rocío	Debe tenerse cuidado con la condensación. La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar al menos +3°C por encima del punto de rocío.		
Humedad del Sustrato	El sustrato debe estar seco (contenido máximo de humedad 4%). La edad mínima del concreto 21 a 28 días dependiendo de las condiciones de curado. Cuando se aplique en concreto húmedo, el producto debe frotarse fuertemente contra la superficie.		
Vida de la mezcla	~ 54 mín.	23 °C (0.5 kg. A+B)	
Tiempo de contacto	~ Aprox. 90 a 120 mín.	(a 23°C y 50% H.R.)	

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SUSTRATO

- La superficie del concreto debe prepararse como mínimo con un perfil de superficie (CSP 3) tal como lo define el ICRI. Irregularidades de la superficie no deben exceder de 1 mm. El sustrato debe estar limpio y sano. Remover por medios mecánicos el polvo, residuos de lechada, grasa, aceite, agentes curadores, impregnaciones, partículas extrañas, recubrimientos y materiales sueltos. Para mejores resultados, el sustrato debe estar seco. Sin embargo, una superficie ligeramente húmeda es aceptable.
- El sustrato debe ser firme y con una resistencia a la tensión por adherencia mínima, medida mediante la prueba de Pull-Off, de 1.4 MPa (14.0 kg/cm²) o lo que indique el proyecto.
- La superficie donde se colocará el refuerzo debe estar sensiblemente plana (desviación máxima 2 mm por cada 0.3 m de longitud). Irregularidades mayores deben removerse con algún procedimiento abrasivo

o de desbaste.

- Todas las grietas con espesor mayor a 0.3 mm deben inyectarse con **Sikadur® 35 Hi Mod LV** u otra resina Sikadur® adecuada para inyección.
- Las reparaciones del sustrato, relleno de oquedades, reperfilados y nivelación de la superficie deberán hacerse con mortero de reparación epóxico. Como mortero de reparación se puede utilizar **Sikadur®-31** mezclado correctamente en proporción. Para adaptarse a las condiciones particulares de cada obra se deberán realizar pruebas en campo de la aplicación y trabajabilidad del mortero elaborado.

MEZCLADO

- Premezclar los componentes A y B previamente. Mezcle la unidad completa, vertiendo el componente B en el A. Cuando no se mezclen unidades completas, debe asegurarse la exacta relación de mezcla.
- Mezcle durante 5 minutos usando un mezclador mecánico de bajas revoluciones (400- 600 rpm) hasta que la mezcla sea uniforme.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

APLICACIÓN COMO IMPRIMANTE / SATURADOR

Aplique el **Sikadur®-301** mezclado sobre la superficie usando una brocha o rodillo. Debe saturarse completamente la superficie con **Sikadur®-301**. El consumo varía (~1.0 kg/m² a ~1.3 kg/m²) dependiendo de la porosidad de la superficie ya preparada, del sistema de aplicación (seco /húmedo) y del gramaje del producto de la familia **SikaWrap®** a usar.

APLICACIÓN PARA DIFERENTES SISTEMAS:

Sistema húmedo:

Aplicar la imprimación como se describe anteriormente.

El consumo de resina para impregnación depende del espesor del tejido **SikaWrap®** a utilizar. Ver hojas técnicas de los tejidos **SikaWrap®** para mayor información. Una manera de verificar el consumo es pesando el tejido antes y después de la impregnación. Distribuir 2/3 de la cantidad de **Sikadur®-301** para el consumo esperado sobre una hoja de polietileno limpia y colocar la pieza de tejido previamente cortada. Saturar el tejido presionando con un rodillo o espátula siempre en la dirección de las fibras. Distribuir el restante 1/3 de **Sikadur®-301** sobre el tejido y uniformizar con rodillo o espátula para saturar el tejido completamente. Luego de saturado, se debe quitar el exceso de resina usando una espátula de goma. Enrollar el tejido húmedo en tubo de PVC de 3 o 4 pulgadas para facilitar su aplicación.

Colocar la pieza de tejido húmedo sobre la superficie previamente imprimada y suavizar a mano para remover dobleces, pliegues o aire atrapado. Después de colocar y suavizar, laminar el tejido sobre la superficie con ayuda de un rodillo estriado de impregnación. Pasar el rodillo sobre el tejido paralelamente a la dirección de las fibras hasta que la resina se distribuya uniformemente sobre el tejido y se elimine completamente el aire atrapado. Evitar laminar con demasiada fuerza para prevenir la formación de pliegues en el tejido.

Sistema seco:

Aplicar la imprimación como se describe anteriormente.

Colocar la pieza previamente cortada de tejido **SikaWrap®** directamente sobre la imprimación. Suavizar a mano para remover dobleces, pliegues o aire atrapado. Después de colocar y suavizar, laminar el tejido sobre la superficie con ayuda de un rodillo estriado de impregnación. Pasar el rodillo sobre el tejido paralelamente a la dirección de las fibras hasta que la resina emerja uniformemente sobre el tejido y se elimine completamente el aire atrapado.

Si la fibra de carbono no se impregna totalmente en la

superficie, colocar un sello adicional de **Sikadur®-301** con brocha o rodillo uniformemente sobre la superficie del tejido colocado.

Capas adicionales de tejido:

Para aplicar capas adicionales, aplicar **Sikadur®-301** a la capa previa mientras ésta se encuentre húmeda o dentro de las 3 horas de haber sido colocada y repetir el procedimiento de impregnación y laminado.

Recubrimientos:

Si a la superficie del tejido **SikaWrap®** se le desea colocar un recubrimiento base cemento o yeso, aplicar una delgada película **Sikadur®-301** (0.2 kg/m²) y espolvorear **Sikadur® Arena Gruesa** mientras se encuentre húmeda para mejorar la adherencia.

Traslapes:

En la dirección de las fibras:

El traslape del tejido en la dirección de las fibras debe ser de al menos de 15 cm (dependiendo del tejido **SikaWrap®**) o de acuerdo a especificaciones de proyecto.

Lado a lado:

Tejidos unidireccionales: El traslape lateral (en la dirección contraria a la orientación de las fibras) entre piezas de tejido unidireccional no es necesario. Tejidos multidireccionales: El traslape del tejido en la dirección de las fibras debe ser de al menos de 15 cm (dependiendo del tejido **SikaWrap®**) o de acuerdo a las especificaciones de proyecto.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar inmediatamente todas las herramientas con **Sika® Limpiador**. El adhesivo **Sikadur®-301** una vez que ha endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- Para aplicación sólo por profesionales capacitados.
- No diluya con solventes.
- Forma barrera de vapor una vez que el producto ha curado.
- La edad mínima del concreto debe ser 21-28 días dependiendo del curado y las condiciones de secado.
- A bajas temperaturas y/o alta humedad relativa, se puede formar un leve residuo grasoso sobre la superficie del **Sikadur®-301**. Este residuo se debe remover si se quiere aplicar otra capa de tejido **SikaWrap®** para asegurar una adecuada adherencia. Remover mediante trapo humedecido con **Sika Limpiador** o con agua y detergente. En ambos casos, la superficie debe limpiarse con un trapo seco antes de la colocación de la siguiente capa de tejido o de un recubrimiento.
- Después de aplicada, la resina **Sikadur®-301** deberá

protegerse de la lluvia por lo menos durante las siguientes 8 horas después de su aplicación.

- Asegurar que la colocación y el laminado con rodillos tenga lugar dentro del tiempo de manejabilidad del **Sikadur®-301**.
- Para protección de rayos UV, utilizar los recubrimientos **Sikagard®-550W Elastocolor** o **Sika® Uretano Premium**.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados.

Sika Panamá S.A.

Parque Industrial y Corporativo Sur
0899-11691 Panamá
Phone: +507 271-4727
email: ventas@pa.sika.com
web: pan.sika.com

Hoja de Datos del Producto
Sikadur®-301
Agosto 2020, Versión 01.02
020206040010000009

Sikadur-301-es-PA-(08-2020)-1-2.pdf

