



Sikadur[®] 30

Adhesivo estructural de alto módulo y alta resistencia para usarse con el Sistema de reforzamiento Sika CarboDur.

Descripción Sikadur 30 es un adhesivo epóxico de uso estructural de dos componentes, 100% sólidos, tolerante a la humedad, de alto modulo y alta resistencia. Cumple con las normas ASTM C-881 y AASHTO M-235.

Usos

- Adhesivo para refuerzo externamente adherido para concreto, mampostería, acero, madera, piedra, etc.
- Adhesivo estructural para pegado de las placas de materiales compuestos (Sika CarboDur) al concreto.
- Adhesivo estructural para pegado de placas de acero al concreto.
- Puede colocarse en superficies verticales y sobre cabeza.
- Como base para elaborar morteros epóxicos para reparación.

Ventajas

- Larga vida útil.
- Resistente a la humedad antes, durante y después del curado.
- Mortero adhesivo de uso estructural de alta resistencia y alto modulo.
- Excelente adherencia al concreto, mampostería, metales, madera y la mayoría de los materiales estructurales.
- Totalmente compatible y excelente adherencia a las placas de materiales compuestos Sika CarboDur.
- Mortero de consistencia ideal para aplicaciones verticales y sobre cabeza.
- Alta resistencia al flujo plástico bajo cargas permanentes.
- Alta resistencia a la abrasión e impacto.
- Fácil dosificación A : B = 3 : 1 en volumen.
- Libre de solventes.
- Componentes de diferente color para garantizar el correcto mezclado.

Datos del producto

Estado Físico	Mortero tixotrópico.
Color	Mezcla: Gris claro.
Presentación	Unidades (componentes A+B) de 3.78 l (7.4 kg).

Almacenamiento
Tiempo / Condiciones 24 meses almacenado en su empaque original sellado en lugar seco a una temperatura entre 4 °C y 35 °C.



Datos Técnicos

Densidad: 1.95 kg/l aprox.

Relación de la mezcla: 3:1 en volumen

Vida útil: 70 minutos a +23 °C (945 g)

Temperatura de deflexión: +47 °C (ASTM D-648)

Resistencia a la flexión: 24.8 MPa (248 kg/cm²) a 7 días (ASTM D-638)

Elongación a la ruptura: 1% a 7 días (ASTM D-638)

Módulo de elasticidad: 4 482 MPa (44 820 kg/cm²) a 7 días (ASTM D-638)

Resistencia a la flexión: 46.8 Mpa (468 kg/cm²) a 14 días (ASTM D-790)
(Módulo de ruptura)

Módulo de elasticidad

Tangente de flexión: 11 721 MPa (117 210 kg/cm²) a 14 días (ASTM D-790)

Resistencia a cortante: 24.8 MPa (248 kg/cm²) a 14 días (ASTM D-732)

Adherencia (ASTM C-882): concreto a concreto endurecidos
 2 días (curado en húmedo) 18.6 MPa (186 kg/cm²)
 2 días (curado en seco) 22 MPa (220 kg/cm²)
 14 días (curado en húmedo) 21.3 MPa (213 kg/cm²)

concreto endurecido a acero

2 días (curado en húmedo) 17.9 MPa (179 kg/cm²)
 2 días (curado en seco) 20.6 MPa (206 kg/cm²)
 14 días (curado en húmedo) 17.9 MPa (179 kg/cm²)

Absorción de agua (ASTM D-570) a 7 días: 0.03% (24 hrs. de inmersión)

Resistencia a compresión (ASTM D-570): MPa (kg/cm²)

	4 °C	23 °C	32 °C
4 hrs.	-	-	37.9 (379)
8 hrs.	-	24.1 (241)	46.2 (462)
16 hrs.	-	46.2 (462)	51 (510)
1 día	5.1 (51)	53.7 (537)	53.7 (537)
3 días	46.8 (468)	57.2 (572)	57.2 (572)
7 días	55.1 (551)	59.3 (593)	59.3 (593)
14 días	58.6 (586)	59.3 (593)	61.3 (613)
28 días	58.6 (586)	59.3 (593)	62 (620)

Módulo de compresión: 2 689 MPa (26 890 kg/cm²) a 7 días (ASTM D-695)

Nota: Estos valores pueden variar debido a la cantidad de aire atrapado introducido durante el proceso de mezclado.

Aplicación

Preparación del Sustrato

La superficie del concreto debe prepararse al perfil mínimo de superficie de concreto (CSP) 3 definido en la plantilla de perfil de superficie del Instituto Internacional de Reparación del Concreto (ICRI). Las desviaciones de planicidad de la superficie no deben ser mayores a 1 mm. La superficie debe estar limpia y seca, seca o húmeda, pero libre de agua encharcada. Remover de la superficie polvo, lechada, grasa, curadores, impregnaciones, ceras, partículas extrañas, materiales en proceso de desintegración y cualquier material que pueda inhibir la adherencia. Las irregularidades fuera de tolerancia deben rellenarse con un mortero de reparación apropiado (elaborando uno con el Sikadur-30 agregándole 0.8 partes de arena seca en horno, se deberán realizar pruebas para encontrar la relación mas adecuada dependiendo de la consistencia requerida). La resistencia a la tensión del concreto debe verificarse después de la preparación de la superficie mediante pruebas de adherencia aleatorias (pull off ACI 503R). La resistencia mínima a la tensión del concreto debe ser de 1.4 MPa (14 kg/cm²) con falla en el concreto base.

Sistemas de preparación:

Concreto: chorro de arena, copa de diamante o cualquier otro medio mecánico que produzca una superficie rugosa y limite al máximo la microfisuración.

Acero: chorro de arena o escarificado mecánico a metal blanco.

Métodos de Aplicación

Como adhesivo de refuerzo externamente adherido:

Una vez que ha sido correctamente mezclado el adhesivo Sikadur-30, aplicar sobre la superficie debidamente preparada una capa de aproximadamente 1 mm de espesor con ayuda de una espátula o llana.

Colocar la lámina Sika CarboDur o el material de refuerzo a adherir sobre una mesa de trabajo y limpiar completamente la cara a adherir con Sika Limpiador.

Aplicar el adhesivo Sikadur-30 sobre el material de refuerzo en un espesor de aproximadamente 2 mm al centro y 1 mm en los extremos mediante una espátula cuyo extremo esté labrado a dos aguas para este fin.

Dentro del tiempo de vida útil del adhesivo, colocar el material de refuerzo sobre la superficie recubierta de Sikadur-30. Usando un rodillo u otro sistema que distribuya la fuerza uniformemente, presionar la lámina sobre el adhesivo epóxico hasta que éste sea forzado a salir por ambos lados de la misma y retirar el exceso.

El espesor del adhesivo no debe ser mayor a 3 mm.

En caso de que se realicen traslapes, intersecciones o empalmes en el material de refuerzo, éste deberá limpiarse con Sika Limpiador en todas las superficies en las que se presente contacto con el adhesivo.

Cuando el adhesivo Sikadur-30 ha endurecido, comprobar la existencia de oquedades en la superficie de adherencia dando golpes suaves sobre la el refuerzo o bien utilizando algún instrumento de termografía.

Como mortero de reparación:

Coloque el mortero mediante llana o espátula en capas no mayores a 2.5 cm.

Mezclado

Producto predosificado:

Mezclar por separado cada uno de los componentes. Verter completamente el componente B en el componente A y mezclar con taladro a bajas revoluciones (máximo 500 rpm) para evitar en lo posible la inclusión de aire. Después de mezclar por aproximadamente 3 minutos hasta obtener una apariencia uniforme, verter el total del producto dentro de un contenedor limpio y mezclar por aproximadamente un minuto más.

Producto no predosificado:

Mezclar por separado cada uno de los componentes. Agregar los componentes en la correcta proporción en un contenedor limpio y mezclar adecuadamente a bajas revoluciones de acuerdo a lo indicado anteriormente.

La vida útil comienza cuando la resina y el endurecedor se han mezclado. Se incrementa a bajas temperaturas y se reduce a altas temperaturas. Entre mayor sea la cantidad de producto mezclado más corta será su vida útil. Para aumentar la vida útil se recomienda dividir la mezcla en pequeñas porciones y/o enfriar los componentes antes de mezclarlos.

Consumos

Ancho del refuerzo

10 cm

Sikadur-30

1.0 kg/m

Estos consumos contemplan el desperdicio del material bajo condiciones normales de trabajo y pueden variar dependiendo de la rugosidad del sustrato y de la cantidad de traslapes o intersecciones.

Limpieza de Herramientas

Limpiar inmediatamente todas las herramientas con Sika Limpiador. El adhesivo Sikadur-30 una vez que ha endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos.

Condiciones de Aplicación / Limitaciones

Temperatura de Aplicación Temperatura mínima (ambiente y sustrato): 10 °C
Temperatura máxima : 35 °C

Humedad del Sustrato El sustrato debe estar seco (contenido máximo de humedad 4%).

Medidas de Seguridad

Este producto puede causar irritación en la piel de personas sensibles. Utilizar guantes o aplicar una capa de crema protectora en las manos y la piel desprotegidas antes de utilizarlo.

Usar gafas de seguridad durante los trabajos. En caso de contacto con los ojos o membranas mucosas, lavar inmediatamente con agua tibia y limpia y acudir al médico.

Los componentes sin curar del material son contaminantes de agua y por lo tanto no deberán desecharse en el suelo, drenaje o fuentes de agua. Los sobrantes de Sika Limpiador y Sikadur-30 deberán eliminarse de acuerdo a las disposiciones locales.

Notas Importantes

Los materiales y envases sobrantes deben ser desechados adecuadamente. Estos materiales deben mantenerse fuera del alcance de los niños.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452**.

Informes y ventas



PRETENSUR[®]

S.A. DE C.V.

e-mail: ventas@pretensur.com

Planta: Km. 335 boulevard Córdoba a Fortín, Fortín, Ver., C.P. 94470

Correo: Apartado postal núm. 43, Córdoba, Ver., C.P. 94500

www.pretensur.com



(271)

716-03-00