

Sikadur® 35, Hi-Mod LV

Adhesivo epóxico multipropósito de baja viscosidad y alta resistencia

Descripción

Sikadur 35 Hi-Mod LV es un adhesivo epóxico multipropósito de 2 componentes, 100% sólidos, tolerante a la humedad, de baja viscosidad y alta resistencia. Cumple con las normas ASTM C-881 y AASHTO M-235.

Usos

- Inyección a presión de grietas en estructuras de concreto, mampostería, madera, etc.
- Relleno por gravedad de grietas en superficies horizontales de concreto y mampostería.
- Elaboración de mortero epóxico para reparación de irregularidades y nivelación de superficies horizontales en interiores.
- Sello de losas en interiores contra agua, cloros y ataque químico moderado, además de mejorar la resistencia al desgaste.

Ventajas

- Muy baja viscosidad.
- Conveniente relación de componentes A:B = 2:1 en volumen.
- Único adhesivo estructural de alta resistencia para superficies húmedas.
- Profunda penetración y excelente adherencia para reparación de grietas en elementos de concreto.
- Desarrollo de altas resistencias a edades tempranas.
- Excelente resistencia al ataque químico para sistemas de piso.

Aplicación

Preparación de la superficie:

La superficie deberá estar limpia y firme. Podrá estar seca o húmeda, pero libre de agua encharcada.

Remover polvo, partículas sueltas, lechadas, grasas, ceras, aceites, curadores, partículas extrañas y materiales sueltos.

Trabajos previos:

Preparar la superficie con chorro de arena o agua, o mediante algún otro procedimiento mecánico que provea una textura rugosa.

Mezclado:

Verter una parte del componente B por dos partes del componente A medidas en volumen en un contenedor limpio. Mezclar durante 3 minutos con taladro a bajas revoluciones (400 a 600 rpm para evitar en lo posible la inclusión de aire) hasta uniformizar el producto. Preparar únicamente la cantidad prevista para usarse dentro del tiempo de vida útil.

Aplicación:

Para preparar mortero epóxico: Lentamente agregar de 4 a 5 partes, dependiendo de la consistencia deseada, medidas en volumen, de arena seca al horno a una parte de Sikadur 35 Hi-Mod LV preparada y mezclar hasta que se adquiera una consistencia uniforme.

Relleno de grietas por gravedad: Ranurar sobre el contorno de la grieta en forma de "V" y limpiar con compresor de aire libre de aceite. Verter lentamente Sikadur 35 Hi-Mod LV sobre la grieta hasta rellenarla completamente. Se deberá sellar la parte inferior de las losas antes de rellenar si las grietas atraviesan el elemento. Se recomienda realizar una segunda aplicación 24 horas después a fin de restituir el material que penetre en el concreto.

Inyección a presión de grietas: Se podrá utilizar equipo de inyección automático o equipo manual. Colocar adecuadamente los puertos de inyección de acuerdo al equipo utilizado. Sellar el contorno de la grieta y los puertos de inyección con el adhesivo epóxico Sikadur-31. Cuando el adhesivo de sellado ha endurecido, inyectar Sikadur 35 Hi-Mod LV con presión constante.

Para más información sobre los procedimientos de inyección, consultar al Departamento Técnico.

Sello de losas: Verter y extender Sikadur 35 Hi-Mod LV sobre la superficie de la losa y permitir que penetre. Remover el exceso para prevenir que se forme una película en la superficie. Sellar únicamente losas en interiores.

Mortero epóxico: Imprimir la superficie preparada con una película delgada de Sikadur 35 Hi-Mod. Colocar el mortero epóxico preparado con llana antes de que el imprimante (primer) seque al tacto. Compactar firmemente con la llana y alisar la superficie para el acabado final. El mortero epóxico hecho con Sikadur 35 Hi-Mod LV solamente se debe utilizar en interiores.

Limitaciones:

- Temperatura mínima ambiental y del sustrato al aplicar: 4 °C.
- No adelgazar con solventes.
- Utilizar únicamente agregado secado al horno para elaborar mortero epóxico.
- Espesor máximo del mortero epóxico por capa: 4 cm.
- El mortero epóxico es sólo para uso en interiores.
- Para aplicación de mortero epóxico y sellado de losas, la edad mínima del concreto debe ser de 21 a 28 días dependiendo del procedimiento de curado y las condiciones ambientales.
- La impermeabilidad en sustratos porosos debe verificarse antes de la aplicación.
- No utilizar para inyectar grietas bajo presión hidrostática al momento de la aplicación.
- No inyectar grietas mayores a 6 mm. Consultar al Departamento Técnico.

Consumo:

1 l/l de adhesivo o inyección.
3.78 l (1 galón) de Sikadur 35 Hi-Mod LV mezclado con 18.9 l (5 galones) de arena suelta seca al horno rinde para aproximadamente 13.3 l de mortero epóxico.

Limpieza:

Ventilar el área. Confinar los derrames del material. Limpiar con material absorbente. 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 Sikadur 35 Hi-Mod LV deberán eliminarse de acuerdo a las disposiciones locales. El material sin curar puede limpiarse con solvente, una vez que ha curado, sólo puede retirarse por medios mecánicos.

Disponibilidad

Unidad predosificada (Componentes A+B) de 11.36 l (3 gal).

Datos Técnicos

(Valores obtenidos para curado a 23 °C y 50% de humedad relativa)

Color: Incoloro a ámbar.

Dosificación: Comp. A: Comp. B = 2 : 1 (en volumen).

Caducidad: 24 meses almacenado en el empaque original y cerrado.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar seco a temperaturas entre 4 y 35 °C. Antes de utilizar el material deberá estar a temperaturas de entre 18 y 24 °C.

Viscosidad (Mezcla de Componentes A+B): Aproximadamente 375 cps.

Vida útil: 25 minutos (para una cantidad de 60 gr).

Tiempo de secado al tacto (0.08 a 0.127 mm de espesor):

4 °C	23 °C	32 °C
14 a 16 hrs	3 a 3.5 hrs	1.5 a 2 hrs

Temperatura de deflexión (ASTM D 648)

Curado a 7 días [carga de esfuerzo de 1.85 MPa (18.5 kg/cm²):

Resina y Mortero

54°C

Absorción de agua (ASTM D 570):

0.27% a 7 días de curado y 24 horas de inmersión

Resistencia de adherencia (ASTM C-882). Concreto endurecido con concreto endurecido:

2 días de curado húmedo:	20 MPa (200 kg/cm ²)
14 días de curado húmedo:	27.6 MPa (276 kg/cm ²)
2 días de curado seco:	19.3 MPa (193 kg/cm ²)

	Resina	Mortero
Propiedades a tensión (ASTM D-638):		
Resistencia a la tensión:	61 MPa [610 kg/cm ² (7 días)]	5.8 MPa [58 kg/cm ² (14 días)]
Deformación a la rotura:	5.4%	0.3%
Módulo de elasticidad (14 días):	2 800 MPa [28 000 kg/cm ²]	5 200 MPa [52 000 kg/cm ²]

	Resina	Mortero
Propiedades a flexión (ASTM D-790):		
Resistencia a la flexión		
Módulo de rotura (14 días):	96 MPa [960 kg/cm ²]	15 MPa [150 kg/cm ²]
Módulo de elasticidad		
Tangente a flexión (14 días):	2 600 MPa [26 000 kg/cm ²]	6 500 MPa [65 000 kg/cm ²]

	Resina	Mortero
Propiedades a cortante (ASTM D-732):		
Resistencia a cortante (14 días):	35 MPa [350 kg/cm ²]	16 MPa [160 kg/cm ²]

Propiedades a compresión Resistencia a la compresión [MPa (kg/cm²)]: (ASTM D-695):

	Resina			Mortero		
	4°C	23°C	32°C	4°C	23°C	32°C
4 hrs	-	-	-	-	-	5.5 (55)
8 hrs	-	1.2 (12)	22.1 (221)	-	-	28.3 (283)
16 hrs	-	31.1 (311)	43.5 (435)	-	2.8 (28)	39.3 (393)
1 día	-	41.4 (414)	62.8 (628)	0.8 (8)	34.5 (345)	47.6 (476)
3 días	27.6 (276)	73.8 (738)	72.5 (725)	42.8 (428)	46.9 (469)	48.3 (483)
7 días	46.9 (469)	75.9 (759)	72.5 (725)	43.5 (435)	54.5 (545)	60.7 (607)
14 días	71.1 (711)	82.8 (828)	72.5 (725)	46.9 (469)	58.7 (587)	60.7 (607)
28 días	85.6 (856)	89.7 (897)	72.5 (725)	48.3 (483)	59.3 (593)	60.7 (607)

	Resina	Mortero
Módulo de compresión:	2 200 MPa [22 000 kg/cm ² (7 días)]	5 600 MPa [56 000 kg/cm ² (28 días)]

Nota: Las conversiones de unidades indicadas son aproximadas.

Medidas de Seguridad

Componente A: Irritante. Contiene resinas epóxicas. Puede causar sensibilización en la piel después de repetido o prolongado contacto. Irritante de piel y mucosas. Altas concentraciones de vapor podrían causar irritación en las vías respiratorias. Usar solamente con adecuada ventilación. Utilizar gafas de seguridad y guantes resistentes a químicos. Despojarse de la ropa contaminada después de los trabajos.

Componente B: Corrosivo. Contiene aminas. Podría causar severas quemaduras en ojos y piel por lo que se recomienda evitar el contacto. Puede causar sensibilización en la piel y vías respiratorias después de uso constante o prolongado. Altas concentraciones de vapor podrían causar irritación en las vías respiratorias. Usar solamente con adecuada ventilación. Utilizar gafas de seguridad y guantes resistentes a químicos. Despojarse de la ropa contaminada después de los trabajos.

En caso de contacto con los ojos o membranas mucosas, lavar inmediatamente con agua limpia durante 15 minutos.

Salir del lugar y respirar aire limpio en caso de inhalación prolongada. Si se ingiere, no provocar vómito. En cualquiera de los casos anteriores acudir al médico.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de **Sika Mexicana** de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, **manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana**. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIKA
7 4 5 2

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx

