

PRODUCT DATA SHEET

Sikadur®-31 Hi-Mod Gel

Adhesivo epóxico

DESCRIPTION

Sikadur® 31 HI-MOD GEL es un adhesivo tixotrópico de dos componentes a base de resinas epoxi y cargas inactivas, exento de solventes.

USES

Sikadur®-31 Hi-Mod Gel may only be used by experienced professionals.

- Unión de elementos de hormigón, fibrocemento, acero, fierro, aluminio, mármol, piedra, madera, vidrio, cerámica, piezas de resinas poliéster o epóxi.
- Relleno rígido de juntas de poco espesor.
- Anclaje de fierros, pernos, soportes, tirantes y maquinarias.
- Reparación de aristas y caras del hormigón a la vista.

CHARACTERISTICS / ADVANTAGES

- Altas resistencias mecánicas, a la abrasión e impacto.
- Gracias a su consistencia permite trabajar sobre superficies verticales o sobre la cabeza.
- Buena adherencia incluso en superficies húmedas.
- Resistencia química excepcional contra el agua, aceite, gasolina, soluciones salinas, ácidos y álcalis diluidos, así como contra las aguas residuales.
- Sin efecto nocivo sobre los materiales que constituyen las piezas unidas.
- No contiene componentes volátiles.

APPROVALS / CERTIFICATES

Sikadur® 31 HI-MOD GEL cumple la norma ASTM C-881 : Standard Especification for Epoxy-Resin-Base Bonding System for Concrete.

PRODUCT INFORMATION

Packaging	Caja de 6 x 1 kg. Juego de 5 kg. Juego de 50 kg.				
Shelf life	2 años (juego de 1kg y 5kg) 9 meses (juego de 50 kg)				
Storage conditions	2 años (excepto juego de 50 kg = 9 meses) en sus envases originales bien cerrados, sin deterioro, con una temperatura entre 4º C y 35º C. Acondicione el material a 18°C - 30°C antes de usar.				
Colour	Mezcla (A+B) color gris				
Compressive strength	Edad	5°C	23°C	32°C	(ASTM D-695)
	4 horas	-	43	43	
	8 horas	-	62	62	
	16 horas	24	62	62	
	1 día	43	62	74	
	3 días	62	62	74	
	7 días	68	74	74	
	14 días	68	74	80	

Tensile strength in flexure	42 MPa
Modulus of elasticity in flexure	430 MPa
Tensile adhesion strength	3,0 – 3,5 MPa
Service temperature	-20°C a +60°C.
Mixing ratio	En peso: A : B = 1 : 1,18 En volumen: A : B = 1 : 1
Consumption	Consumo aproximado: 1,7 kg/m ² en 1 mm. de espesor.
Material temperature	20°C a 30°C
Pot Life	50 minutos
Curing time	Normalmente el anclaje se pone en servicio a las 24 horas a 20°C.

BASIS OF PRODUCT DATA

All technical data stated in this Data Sheet are based on laboratory tests. Actual measured data may vary due to circumstances beyond our control.

IMPORTANT CONSIDERATIONS

Sikadur® 31 HI-MOD GEL puede utilizarse además como mortero epóxico, agregándole Filler de cuarzo de tamaño entre 0,3mm a 0,8mm, en proporción 1:0,7 en peso (Sikadur® 31 : Filler).

ECOLOGY, HEALTH AND SAFETY

Para información y consejo sobre seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la ficha de datos de seguridad vigente, la cual contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia llamar al CITUC a los siguientes fonos: 26353800 por intoxicaciones ó 22473600 por emergencias químicas.

SUBSTRATE PREPARATION

Hormigón : Al momento de aplicar Sikadur® 31 HI-MOD GEL el hormigón debe tener a lo menos 28 días de edad, se debe encontrar limpio, exento de polvo, partes sueltas o mal adheridas, sin impregnaciones de aceite, grasa, pintura, etc. firme y sano con respecto a su resistencia mecánica.

Para una adecuada limpieza es recomendable el uso de chorro de arena u otros métodos mecánicos tales como pulidora, gratas de acero, un tratamiento energético con escobilla de acero, etc.

Metales : Se deben encontrar limpios, sin óxido, grasa, aceite, pinturas, etc. Se recomienda un tratamiento con chorro de arena a metal blanco o en su defecto utilizar métodos térmicos o físico-químicos.

La temperatura del ambiente y de la superficie debe ser mayor a 5°C.

MIXING

Mezclar totalmente los envases de las partes A y B en un tercer recipiente limpio y seco, y revolver en forma

manual o mecánica durante 3 a 5 minutos aproximadamente, hasta obtener una mezcla de color uniforme.

En el caso que el volumen a utilizar sea inferior al entregado en los envases, se puede subdividir los componentes respetando en forma rigurosa las proporciones indicadas en Datos Técnicos.

APPLICATION METHOD / TOOLS

Una vez mezclado el producto se debe usar de inmediato, empleando llana o espátula.

Anclajes de pernos y armaduras en hormigón

Profundidad

- Cuando la resistencia del hormigón sea igual o superior a 225 kg/cm² o los pernos tengan cabeza, gancho o estrías, la profundidad deberá ser por lo menos 10 veces al diámetro del perno.
- Cuando la resistencia sea inferior a 225 kg./cm² o se usen pernos lisos, la profundidad deberá ser por lo menos 15 veces el diámetro del perno.

Diámetro de la perforación

El diámetro de la perforación debe tener un mínimo de 6 mm y un máximo de 36 mm mayor que el perno.

Preparación de la perforación

- Cuando se perfora en seco, la perforación se debe limpiar cuidadosamente con aire comprimido exento de aceite.
- Cuando se perfora en húmedo, la perforación se debe limpiar cuidadosamente y secarse al máximo.

Colocación del perno

- Preparación del perno: Los pernos se limpiarán y lijarse en toda la superficie empotrada y se colocarán exentos de grasa.
- Colocación del perno: Rellenar la perforación con Sikadur® 31 HMG hasta un cierto nivel e introducir el perno moviéndolo suavemente para asegurar un relleno correcto. También se puede aplicar el producto directamente sobre el perno e introducirlo en la perforación.

Aceleración del fraguado

Calentar los pernos hasta un máximo de 80°C al momento de la colocación. Si esta operación se hace a fuego directo, se recomienda aplicar el calor en la parte de perno que quede afuera de la perforación.

CLEANING OF EQUIPMENT

Las herramientas y los instrumentos deben ser limpiados inmediatamente después del empleo con diluyente piroxilina.

LOCAL RESTRICTIONS

Note that as a result of specific local regulations the declared data and recommended uses for this product may vary from country to country. Consult the local Product Data Sheet for exact product data and uses.

LEGAL NOTES

The information, and, in particular, the recommendations relating to the application and end-use of Sika products, are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. In practice, the differences in materials, substrates and actual site conditions are such that no warranty in respect of merchantability or of fitness for a particular purpose, nor any liability arising out of any legal relationship whatsoever, can be inferred either from this information, or from any written recommendations, or from any other advice offered. The user of the product must test the product's suitability for the intended application and purpose. Sika reserves the right to change the properties of its products. The proprietary rights of third parties must be observed. All orders are accepted subject to our current terms of sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.

Sika Korea Ltd.

135 gil 16, Nonhyun-ro
Gangnam-ku, Seoul, Korea
Tel : +82 2 6912 1500
Fax: +82 2 6912 1555
web: <http://kor.sika.com>



Product Data Sheet

Sikadur®-31 HI-Mod Gel
April 2023, Version 02.01
020204030010000054

Sikadur-31Hi-ModGel-en-KR-(04-2023)-2-1.pdf