

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikadur®-31 Hi-Mod Gel

### ADHESIVO EPOXICO

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un material tixotrópico de dos componentes a base resinas epóxicas y cargas inactivas, exento de solventes.

#### USOS

Sikadur®-31 Hi-Mod Gel debe ser utilizado sólo por profesionales expertos.

- Unión de elementos de concreto, fibrocemento, acero, fierro, aluminio, mármol, piedra, madera, vidrio, cerámica, piezas de resinas poliéster o epóxicas.
- Relleno rígido de juntas de poco espesor.
- Anclaje de fierros, pernos, soportes, tirantes y maquinarias.
- Como sello rígido de juntas invisibles, entre láminas de fibro-cemento.
- Reparación de aristas y caras del concreto a la vista.
- Refuerzo de elementos de concreto mediante pegado de placas de acero.

#### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Altas resistencias mecánicas, a la abrasión y al 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.
- Excelente adherencia sobre elementos endurecidos, como fibro-cemento, láminas de yeso, mampostería, concreto, madera, acero, etc.
- Sin efecto nocivo sobre los materiales que constituyen las piezas unidas.
- No contiene componentes volátiles.
- Fácil de dosificar (relación de sus componentes en volumen (A:B = 1:1)).

#### CERTIFICADOS / NORMAS

Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel cumple la norma ASTM C-881: Standard Specification for Epoxy-Resin-Base Bonding System for Concrete.

USGBC VALORACIÓN LEED

Sikadur®-31 Hi Mod Gel cumple con los requerimientos LEED.

Conforme con el LEED V3 IEQc 4.1 Low-emitting materials - adhesives and sealants.

Contenido de VOC < 70 g/L (menos agua)

#### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego x 1 Kg.</li> <li>• Juego x 5 Kg.</li> </ul>
<b>Vida Útil</b>	2 año
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	El producto debe de ser almacenado en su envase original cerrado en un lugar fresco y bajo techo, con una temperatura entre 5°C y 25°C. Acondicione el material a 18°C - 30°C antes de usar.
<b>Color</b>	Mezcla pastosa (A+B) color gris

Densidad

1.67 kg/L



## INFORMACIÓN TÉCNICA

<b>Resistencia a la Compresión</b>	<b>Tiempo</b>	<b>5°C</b>	<b>23°C</b>	<b>32°C</b>	(ASTM D-695)
	<b>2 horas</b>	-	-	370	
	<b>4 horas</b>	-	430	430	
	<b>8 horas</b>	-	620	620	
	<b>16 horas</b>	240	620	620	
	<b>1 día</b>	430	620	740	
	<b>3 días</b>	620	620	740	
	<b>7 días</b>	680	740	740	
	<b>14 días</b>	680	740	800	
	<b>Resistencia a Flexión</b>	42 MPa			
<b>Resistencia a la Tensión</b>	3,0 – 3,5 MPa				
<b>Módulo de Elasticidad</b>	4.3x10 <sup>4</sup> kg/cm <sup>2</sup>				
<b>Resistencia a la Adherencia</b>	2 días curado seco	150 kg/cm		(ASTM C-882)	
	2 días curado húmedo	160 kg/cm			
	14 días curado húmedo	200 kg/cm			
<b>Contracción</b>	Endurece sin retracción.				
<b>Temperatura de Servicio</b>	-20°C a +60°C.				
<b>Absorción de Agua</b>	0.07%, a 24 horas (ASTM D-570)				

## INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

<b>Proporción de la Mezcla</b>	En peso: A : B = 1 : 1,18
	En volumen: A : B = 1 : 1
<b>Consumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El consumo aproximado es de 1.7 kg/m<sup>2</sup> en 1 mm de espesor.</li> <li>Respetar proporción en peso A : B = 1 : 1,18 y en volumen A : B = 1 : 1</li> </ul>
<b>Espesor de Capa</b>	Espesor máximo por capa 25mm.
<b>Temperatura del Producto</b>	Entre 20°C a 30°C al momento de la colocación.
<b>Duración de la Mezcla</b>	50 minutos.
<b>Producto Aplicado Listo para su Uso</b>	Normalmente el anclaje se pone en servicio a las 24 horas, a 20°C.



## NOTAS

Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

## ECOLOGÍA, SALUD Y SEGURIDAD

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.

## INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

### PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

#### Concreto:

Al momento de aplicar Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel, el concreto debe tener por lo menos 28 días de edad, encontrarse limpio, libre de polvo, partes sueltas o mal adheridas, sin impregnaciones de aceite, grasa, pintura, entre otros. Debe estar firme y sano con respecto a sus resistencias mecánicas. Para una adecuada limpieza es recomendable el uso de chorro de arena y otros métodos mecánicos tales como pulidora, gratas de acero, un tratamiento enérgico con escobilla de acero y otros.

#### Metales:

Deben encontrarse limpios, sin óxido, grasa, aceite, pintura, entre otros. Se recomienda un tratamiento con chorro de arena a metal blanco o en su defecto utilizar métodos térmicos o físico - químicos. La temperatura ambiente y la superficie debe ser mayor a 5°C.

### PERFORACIONES

#### Profundidad

Cuando la resistencia del concreto sea igual o superior a 225 kg/cm<sup>2</sup> 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/cm<sup>2</sup> 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 debe limpiarse cuidadosamente con aire comprimido exento de aceite. Cuando se perfora en húmedo, la perforación debe limpiarse cuidadosamente y secarse al máximo.

### COLOCACIÓN DEL PERNO

Preparación del perno: Los pernos se limpiarán y lijrán en toda la superficie empotrada y se colocarán exentos de grasa.

Colocación del perno: Rellenar la perforación con Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel hasta un cierto nivel e introducir el perno moviéndolo suavemente para asegurar un relleno correcto. También puede aplicarse 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 del perno que quede afuera de la perforación.



## MEZCLADO

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.

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

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

## RESTRICCIONES LOCALES

Nótese que el desempeño del producto puede variar dependiendo de cada país. Por favor, consulte la hoja técnica local correspondiente para la exacta descripción de los campos de aplicación del producto

## NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web [www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe).

Sikadur-31Hi-ModGel-es-PE-(03-2022)-1-2.pdf

