

HOJA TÉCNICA

Sikadur[®]-31 Hi-Mod-Gel

Adhesivo.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un material tixotrópico de dos componentes a base resinas epóxicas y cargas inactivas, exento de solventes. Sikadur[®]-31 Hi-Mod-Gel cumple la norma ASTM C-881: Standard Especification for Epoxy-Resin-Base Bonding System for Concrete.

USOS

- Unión de elementos de concreto, asbesto-cemento, 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.
- Reparación de aristas y caras del concreto a la vista.
- Refuerzo de elementos de concreto mediante pegado de placas de acero.

VENTAJAS/ CARACTERÍSTICAS

- Altas resistencias mecánicas, a la abrasión y al impacto.
- Gracias a su consistencia permite compensar las tolerancias en las dimensiones de las piezas por unir, así como 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.
- Fácil de dosificar (relación de sus componentes en volumen (A: B = 1: 1)).

DATOS BÁSICOS

FORMA

ASPECTO

Pastoso

COLORES

Gris (Mezcla A+B)

PRESENTACIÓN

- Juego x 1 Kg.
- Juego x 5 Kg.

ALMACENAMIENTO**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL**

Se puede almacenar durante 1 año en su envase original cerrado en un lugar fresco y bajo techo, con una temperatura entre 5°C y 25°C.
Acondicione el material.

DATOS TÉCNICOS**DENSIDAD**

1.68 kg/L

POT LIFE DE 1 KG. A 23°C

50 minutos (a 35°C)

Resistencias mecánicas (compresión-kg/cm²)

Tiempo	5°C	23°C	32°C
2 horas			370
4 horas		430	430
8 horas		620	620
16 horas	240	620	620
1 día	430	620	740
3 días	620	620	740
7 días	680	740	740
14 días	680	740	800

ADHERENCIA POR TRACCIÓN AL CONCRETO

30-35 kg/cm² (falla el concreto)

ADHERENCIA (ASTM C882, 22°C)

2 días curado seco 340 kg/cm

2 días curado húmedo 186 kg/cm

14 días curado húmedo 283 kg/cm

FLEXOTRACCIÓN (14 DÍAS)

500 kg/cm²

MÓDULO DE ELASTICIDAD

4.3x10⁴ kg/cm²

ADHERENCIA A ACERO

150 kg/cm²

FUERZA DE ARRANCAMIENTO DE BARRA DE ANCLAJE EN CONCRETO F'C= 250 KG/CM² (FE A63 -42H,12 MM, L= 18 CM)

6,400 kgf

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 SISTEMA**MÉTODO DE APLICACIÓN****CONSUMO/ DOSIS**

- El consumo aproximado es de 1.7 kg/m² en 1 mm de espesor.
- Respetar proporción en peso A : B = 1 : 1,18 en volumen A : B = 1 : 1

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

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 agua y otros métodos mecánicos tales como pulidora, esponja de metal, un tratamiento enérgico con escobilla de acero y otros.

Metales:

Deben encontrarse limpios, sin óxido, grasa, 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/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 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 lijarán en toda la superficie empotrada y se colocarán exentos de grasa.

Colocación del perno

Rellenar la perforación con Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel hasta 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

PUESTA EN SERVICIO

Normalmente en el anclaje se pone en servicio a las 24 horas a 20°C.

ACELERACIÓN DEL FRAGUADO

- Precalentar 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.
- La temperatura de la mezcla debe estar comprendida entre 20°C y 30°C al momento de su colocación.
- Temperatura de servicio entre -20°C y 60°C.

MODO DE APLICACIÓN

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

LIMPIEZA

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

INDICACIÓN

El Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel puede utilizarse además como mortero epóxico, agradándose Sikadur®-501 en proporción 1:0.7 en peso (Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel: Sikadur®-501)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

OBSERVACIONES

La Hoja de Seguridad de este producto se encuentra a disposición del interesado. Agradeceremos solicitarla a nuestro Departamento Comercial, teléfono: 618-6060 o descargarla a través de Internet en nuestra página web: www.sika.com.pe

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.

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N° 5
la misma que deberá ser destruida”**

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel :

1.- SIKA PRODUCT FINDER: APLICACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS



2.- SIKA CIUDAD VIRTUAL



Sika Perú S.A.
Refurbishment
Centro industrial "Las Praderas
de Lurín" s/n MZ B, Lotes 5 y
6, Lurín
Lima
Perú
www.sika.com.pe

Hoja Técnica
Sikadur®-31 Hi-Mod-Gel
21.01.15, Edición 6

**Versión elaborada por: Sika Perú
S.A.**
NA, Departamento Técnico
Telf: 618-6060
Fax: 618-6070
Mail: informacion@pe.sika.com

