

Hoja técnica de producto

Edición 18/02/2015

Nº de identificación:

01 04 02 03 001 0 000039

Sikadur® 31

Sikadur® 31

Mortero adhesivo epoxi tixotrópico de dos componentes para reparación y pegado.

Descripción del producto	Sikadur® 31 es un adhesivo y mortero estructural de reparación, de dos componentes, basado en una combinación de resinas epóxicas, diseñado para ser utilizado a temperaturas entre +10°C y +30°C
Usos	<p>Como adhesivo estructural y mortero para:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Elementos de hormigón.■ Piedra natural.■ Cerámicas, fibrocemento.■ Mortero, ladrillo y albañilería.■ Acero, hierro y aluminio.■ Madera.■ Poliéster, epóxicos.■ Vidrio. <p>Como mortero de reparación y adhesivo:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Bordes y esquinas■ Relleno de agujeros■ Relleno de juntas y sellado de grietas verticales y sobre cabeza■ Juntas y grietas en cantos / Reparación de bordes
Ventajas	<ul style="list-style-type: none">■ Fácil de mezclar y aplicar.■ Conveniente para superficies de hormigón secas y húmedas.■ Muy buena adherencia a la mayoría de los materiales para construcción.■ Gran resistencia de adherencia.■ Tixotrópico: no se desprende en aplicaciones verticales y sobre la cabeza.■ Libre de solventes.■ Endurece sin retracción.■ Componentes de color diferente. (para control del mezclado)■ No necesita imprimante.■ Gran resistencia inicial y última.■ Buena resistencia a la abrasión.■ Impermeable a líquidos y vapor de agua.■ Buena resistencia química.



Normas

De acuerdo a EN 1504-4

Datos del Producto

Forma

Apariencia/Color	Componente A	:Blanco
	Componente B	:Gris oscuro
	A+B mezclados	:Gris hormigón.

Presentación	Juego de 1kg (A+B). Juego de 6kg (A+B).
---------------------	--

Almacenaje

Condiciones de almacenaje/ Vida útil	Dos años en sus envases originales bien cerrados, sin deterioro, con una temperatura entre +5°C y +30°C. Proteger de la luz directa del sol.
---	--

Datos Técnicos

Base química	Resina epóxica
Densidad	1,90 ± 0,1 kg/l (mezcla A+ B) (a 23°C)
Descuelgue	En aplicación vertical no escurre hasta los 15mm de espesor. (Según EN 1799)
Espesor de capa	30 mm máximo Cuando se utilizan varias unidades, una tras otra. No mezcle la unidad siguiente hasta que la anterior se ha utilizado con el fin de evitar una reducción en el tiempo de manipulación.
Cambio de volumen	Endurece sin retracción
Expansión Térmica	Coefficiente W: 5,9 x 10 ⁻⁵ por °C (Rango de temperatura +23°C a +60°C) (Según EN 1770)
Estabilidad Térmica	Temperatura de deformación por calor (HDT): (Según ISO 75) HDT=+49°C (7 días / +23°C) espesor de 10 mm

Propiedades Físicas / Mecánicas

Resistencia a la Compresión	(Según DIN EN 196)			
	Tiempo de curado	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Día	25 – 35 N/mm ²	45 – 55 N/mm ²	50 – 60 N/mm ²
	3 Días	40 – 50 N/mm ²	55 – 65 N/mm ²	60 – 70 N/mm ²
	7 Días	50 – 60 N/mm ²	60 – 70 N/mm ²	60 – 70 N/mm ²

Resistencia a la Flexión	(Según DIN EN 196)			
	Tiempo de curado	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Día	11 – 17 N/mm ²	20 – 30 N/mm ²	20 – 30 N/mm ²
	3 Días	20 – 30 N/mm ²	25 – 35 N/mm ²	25 – 35 N/mm ²
	7 Días	25 – 35 N/mm ²	30 – 40 N/mm ²	30 – 40 N/mm ²

Resistencia a la Tracción	(Según ISO 527)			
	Tiempo de curado	+10°C	+23°C	+30°C
	1 Día	2 – 6 N/mm ²	6 – 10 N/mm ²	9 – 15 N/mm ²
	3 Días	9 – 15 N/mm ²	17 – 23 N/mm ²	17 – 23 N/mm ²
	7 Días	14 – 20 N/mm ²	18 – 24 N/mm ²	19 – 25 N/mm ²

Adherencia		(Según EN ISO 4624, EN 1542 y EN 12188)	
Tiempo	Temperatura	Sustrato	Adherencia
1 Día	+10°C	Hormigón seco	> 4 N/mm ² *
1 Día	+10°C	Hormigón húmedo	> 4 N/mm ² *
1 Día	+10°C	Acero	6 – 10 N/mm ²
3 Días	+10°C	Acero	10 – 14 N/mm ²
3 Días	+23°C	Acero	11 – 15 N/mm ²
3 Días	+30°C	Acero	13 – 17 N/mm ²

* 100% falla en hormigón

Módulo de Elasticidad (E)	Tracción:	
	~ 5000 N/mm ² (14 días a +23°C)	(Según ISO 527)
	Compresión:	
	~ 4600 N/mm ² (14 días a +23°C)	(Según ASTM D695)

Elongación a la rotura	0,4 ± 0,1% (7 días a +23°C)	(Según ISO 75)
-------------------------------	-----------------------------	----------------

Información del sistema

Detalles de aplicación

Consumo	~ 1,9 kg/m ² por mm de espesor
----------------	---

Calidad del sustrato	<p>Mortero y hormigón debe tener más de 28 días de edad.</p> <p>Verificar la resistencia del sustrato (hormigón, albañilería, piedra natural)</p> <p>La superficie del sustrato (de cualquier tipo de material) debe estar limpia, seca y libre de contaminantes como suciedad, aceites, grasa, capas y tratamientos superficiales, etc.</p> <p>Sustrato de acero debe estar libre de óxido similar al Sa 2,5</p> <p>El sustrato debe estar sano y cualquier partícula suelta debe ser removida.</p>
-----------------------------	--

Preparación de las superficies	<p>Hormigón, mortero, bloques y rocas:</p> <p>Sustratos deben estar sanos, secos, limpios y libres de efluorencias, hielo, charcos de agua, grasa, aceite, tratamientos o capas superficiales antiguos y cualquier partícula mal adherida debe ser removida.</p> <p>Acero:</p> <p>Debe ser limpiado y preparado hasta tener una calidad aceptable, aplicar chorro de arena u otro método apropiado. Evitar la condición de punto de rocío.</p>
---------------------------------------	--

Condiciones de Aplicación / Limitaciones

Temp. del sustrato	+10°C mín. / +30°C máx.
Temp. Ambiente	+10°C mín. / +30°C máx.
Temp. del material	Sikadur® -31 debe ser aplicado a una temperatura entre +10°C y +30°C
Punto de rocío	<p>Evitar la condensación</p> <p>La temperatura del sustrato durante la aplicación debe ser por lo menos 3°C sobre el punto de rocío.</p>

Instrucciones de aplicación

Mezclado Parte A : Parte B = 2 : 1 (por peso o volumen)

Tiempo de mezclado Unidades pre – dosificadas:

Mezclar junta las partes A+B durante al menos 3 minutos con un mezclador helicoidal unido a un taladro eléctrico funcionando a bajas revoluciones. (max 300 rpm) hasta que el material llegue a ser uniforme en consistencia y color (gris hormigón). Evitar incorporación de aire mientras se mezcla. Luego, depositar toda la mezcla en un contenedor limpio y revolver otra vez por aproximadamente 1 minuto más a baja velocidad hasta reducir el aire atrapado a un mínimo. Mezclar sólo la cantidad que se pueda utilizar dentro de su pot-life.

Método de aplicación / Herramientas



Cuando se utilice para una capa fina de adherencia, aplicar la mezcla de adhesivo para la superficie preparada con una espátula, paleta, (o con las manos protegidas con guantes).

Cuando es aplicado como mortero de reparación se puede necesitar la utilización de moldes o encofrados.

Cuando utilice para adherir perfiles metálicos sobre superficies verticales, soportar y presionar uniformemente utilizando apoyos durante al menos 12 horas, dependiendo del espesor aplicado (no más de 5 mm) y la temperatura del lugar de aplicación.

Limpieza de las herramientas

Limpie todas las herramientas e instrumentos de aplicación con **Sika® Thinner** o **Sika® Diluyente-EP** inmediatamente después de usar. El material endurecido sólo puede ser removido mecánicamente.

Vida útil de la mezcla

Pot-life (200g)

+10°C	+23°C	+30°C
~ 145 minutos	~ 55 minutos	~ 35 minutos

El inicio del pot-life sucede cuando la resina y el endurecedor son mezclados. Este tiempo es menor a altas temperatura y más extenso a bajas temperaturas. A mayor cantidad mezclada, menor es el pot-life.

Para obtener un mayor tiempo de trabajabilidad a altas temperaturas, el mezclado debe ser dividido en porciones. También puede enfriar los componentes A y B antes de utilizarlos, respetando las temperaturas límites de almacenamiento y utilización.

Valores base

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

Restricciones Locales

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

Información de higiene y seguridad

Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

Nota Legal

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo

alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C
Juan Bautista Alberdi 5250
(B1678CSI) Caseros
Tel: 4734-3500 Fax: 4734-3555
Asesoramiento Técnico: 4734-3502/32
info.gral@ar.sika.com
www.sika.com.ar

