

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaGrout® Constructor

Mortero listo, para uso general en la construcción

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout® constructor es un mortero listo para su uso, en procesos constructivos generales; consistencia fluida y semi-fluida, elaborado a base de cemento, agregados con partículas controladas, aditivos fluidificantes y reductores de agua adecuadamente dosificados, para controlar los cambios de volumen. Cumple con las normas CRD C621 (Especificaciones del Cuerpo de Ingenieros para lechada sin contracción) y ASTM C1107 (especificación estándar para envases secos, Lechada de cemento (sin contracción)).

### USOS

Mortero expansivo multipropósito, base cemento, de consistencias fluida y semi-fluida, para uso general en la construcción

USOS:

- Nivelación de placas base y bases de equipos, columnas, trabes y otros elementos estructurales con áreas no extensas (recorrido del producto debajo de la placa base de hasta 1 m).
- Como relleno de expansión controlada en áreas confinadas.
- Anclaje de pernos y otras fijaciones.
- Relleno de conexiones angostas en elementos de concreto normal o prefabricado.
- Aplicaciones que requieran rápido desarrollo de resistencias.
- Trabajos de reparación estructural del concreto.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	Saco - 22 kg
<b>Vida en el recipiente</b>	Seis (6) a nueve (9) meses en su empaque original y libre de humedad.

## Condiciones de Almacenamiento

Mantener en un lugar fresco, en un lugar cerrado y protegido de cualquier fuente de humedad.

<b>Densidad</b>	Densidad de la mezcla: $\approx 2.1$ kg/L			
<b>Resistencia a Compresión</b>	Consistencia	Pasta (1)	Semi Fluida (2)	Fluida (3)
	Cantidad de agua por saco, aproximada.	$\approx 2.2$	$\approx 3.3$	$\approx 3.5$
	Resistencia a Compresion aproximada, ASTM C 109			
	1 día (kg/cm <sup>2</sup> )	$\approx 325$	$\approx 275$	$\approx 250$
	3 días (kg/cm <sup>2</sup> )	$\approx 400$	$\approx 350$	$\approx 320$
	7 días (kg/cm <sup>2</sup> )	$\approx 490$	$\approx 425$	$\approx 395$
28 días (kg/cm <sup>2</sup> )	$\approx 525$	$\approx 460$	$\approx 425$	
<b>Fisuración</b>	Expansión controlada y libre de contracción durante el curado.			
<b>Rendimiento</b>	$\sim 12$ litros de relleno por saco de 22 kg. (Consistencia fluida).			
<b>Espesor de Capa</b>	Espesor por capa	Solo con Grout	Con grava TMA 10 a 12 mm	
	Mínimo	10 mm	40 mm	
	Máximo	50 mm	150 mm	
<b>Flowability</b>	Consistencia	Pasta (1)	Semi - Fluida (2)	Fluida (3)
	Cantidad de agua por saco, aproximada	$\approx 2.2$	$\approx 3.3$	$\approx 3.5$
<b>Temperatura del Producto</b>	Mantener a la sombra a 23°C en un lugar sin humedad.			
<b>Temperatura Ambiente</b>				
<b>Temperatura del Sustrato</b>	La temperatura ambiental mínima del sustrato durante la aplicación del SikaGrout Constructor <sup>®</sup> será de 8°C. Se requieren precauciones extremas de aplicación y curado cuando se colocan en temperaturas superiores a 30° C y/o vientos fuertes.			
<b>Vida de la mezcla</b>	Hasta 60 minutos, controlando la temperatura del producto y el agua			

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### EQUIPMENT

El mortero SikaGrout <sup>®</sup> Constructor está listo para mezclarse con agua limpia, la cantidad varía según la consistencia requerida, se recomienda utilizar preferiblemente un taladro de baja velocidad (a 500 rpm) o una mezcladora para morteros

### CALIDAD DEL SUSTRATO PRE-TRATAMIENTO

Todas las superficies de hormigón que estarán en contacto con el SikaGrout deben ser rugosas, limpias, sanas y libres de grasa, polvo, piezas sueltas u otras materias extrañas que puedan poner en peligro su adherencia. La rugosidad recomendada es de  $\pm 3$  mm para favorecer la adherencia mecánica. Antes de colocar el SikaGrout <sup>®</sup> Constructor, la superficie debe estar saturada con agua limpia, evitando siempre inundaciones

(superficiales saturadas y superficialmente secas). En ambientes cálidos, saturar el hormigón horas antes de la aplicación. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otros materiales extraños.

### MEZCLADO

En un recipiente de boca ancha, se debe verter 90% de la cantidad de agua seleccionada para mezclar, vaciando inmediatamente el mortero SikaGrout <sup>®</sup> Constructor gradualmente. Mezcle al menos 3 minutos y utilice el agua restante para ajustar la consistencia hasta obtener una mezcla homogénea sin grumos. Utilice un mezclador para morteros de baja velocidad para evitar la inclusión del aire y para lograr una mejor homogeneización del producto. Use pequeñas cantidades en un recipiente ancho, si se mezcla manualmente para evitar la formación de grumos. Con el fin de permitir la expulsión del aire atrapado

durante la mezcla, es aconsejable dejar el mortero en reposo al menos 1 minuto y dar un ligero remezclado (5 a 10 seg.) antes de vaciarla. La aplicación del producto debe efectuarse preferiblemente de inmediato para aprovechar su expansión. El tiempo de permanencia de la fluidez dependerá de la temperatura de los materiales y del medio ambiente.

## APLICACIÓN

Siga las siguientes recomendaciones para colocar el producto:

El SikaGrout® Constructor debe vaciarse en el molde continuamente, para que el producto no pierda contacto con la superficie inferior de la placa o el elemento que se va a nivelar. El producto debe aplicarse desde un solo lado de la placa o molde para evitar el aire atrapado.

El uso de cables y cadenas es recomendado para ayudar a la colocación del producto, debe evaluarse en cada caso en particular y llevarse a cabo de manera cuidadosa.

El producto debe colocarse hasta un nivel de al menos 6 mm (1/4 ") por encima de la parte inferior de la placa o base que se está llenando para asegurar el contacto completo con el producto.

El SikaGrout® Constructor debe colocarse siempre bajo confinamiento, dejando al mínimo las áreas expuestas. Las áreas expuestas fuera del borde de las placas se recomiendan para ser cortadas al plomo o 45° después de que se haya endurecido lo suficiente como para soportarse (2-3 horas después de la aplicación). El ACI 351.1R recomienda un hombro libre de máximo 25 mm de longitud,

La puesta en marcha de la estructura, equipo, anclajes, etc. debe llevarse a cabo tan pronto como el SikaGrout® Constructor alcance la resistencia requerida de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

Pasta: aplicar a mano frotando con guantes el producto contra el sustrato para iniciar la colocación. A continuación, SikaGrout® Constructor debe ser presionado firmemente en el área o agujero a rellenar. Utilice un pisón metálico o de madera de las dimensiones apropiadas según la aplicación y la llana metálica o la flota de madera para dar el acabado.

Anclajes: para hacer anclajes de varillas, pernos, sujetadores, etc., con el SikaGrout® Constructor, el diámetro de la perforación debe ser de al menos 2 cm mayor que el diámetro del anclaje. El acero de anclaje debe estar limpio, libre de óxido, grasa o aceite. Consulte ACI 318 para el diseño de anclaje estructural.

### Sika productos para la construcción S.A.

Heredia, Ulloa, Barreal, 150m Oeste de la Plaza de Deportes.

Multicomercial Baden Local #27

Costa Rica

Phone: +506 2103 1176

picado.oscar@cr.sika.com

### Hoja de Datos del Producto

SikaGrout® Constructor

Octubre 2020, Versión 01.03

020201010010000165

Concreto hecho a base de SikaGrout® Constructor: Para rellenos de más de 6 cm de grosor, añada grava de un tamaño máximo de 10 a 12 mm en un 30% a 40% del peso del SikaGrout® Constructor. El agregado debe ser sano, de alta densidad, libre de contaminantes y debe ser saturado con agua antes de mezclar. Utilizar el agua necesaria para la fluidez seleccionada, teniendo cuidado de no generar segregación. Para espesores superiores a 15 cm, consultar el área técnica de SIKA.

## TRATAMIENTO DE CURADO

El curado de las áreas expuestas debe realizarse inmediatamente con Antisol® Pro, o protegiendo con costales húmedos al menos 3 días o con algún otro método de curado adecuado.

## NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

## RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

## NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: cri.sika.com.

SikaGroutConstructor-es-CR-(10-2020)-1-3.pdf