

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaGrout® Expansionwirkstoff

SikaGrout® es un mortero listo para usar, de altas resistencias, sin retracción y autonivelante.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout® es un mortero listo para usar, de altas resistencias, con capacidad de prepararse con alta fluidez, autonivelante, compuesto de una combinación de cementantes, agregados de granulometría controlada, aditivos fluidificantes y reductores de agua de alto rango adecuadamente dosificados para controlar los cambios de volumen. Cumple con los estándares CRD C621 y ASTM C1107.

USOS

- Nivelación de placas base, nivelación de equipos de compresión, bombas, todo tipo de máquinas que requieren rellenos de precisión. Rellenos en columnas, trabes y otros elementos estructurales.
- 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.
- Para áreas mayores a 6 m² por favor contactar al servicio técnico de Sika.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fácil de usar, solo se agrega agua.
- Expansión controlada y exento de contracción durante su curado o periodo de endurecimiento.
- Altas resistencias mecánicas.
- Su consistencia se puede ajustar a las necesidades de la obra variando solamente la cantidad de agua.
- Exento de agregado metálico para prevenir oxidación.
- Baja permeabilidad que ayuda a combatir daños por corrosión en ambientes salinos y húmedos.
- Exento de aditivos base cloruros.
- Alta resistencia en ambientes agresivos.
- Puede ser bombeado.
- Se puede adicionar agregado grueso para rellenos de alto espesor en la reparación de concreto. Ver recomendaciones de uso Sika ConcreGrout.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Presentación	Saco de 30 kg
Conservación	Sikagrout puede ser almacenado hasta por 12 meses en su empaque original, en un lugar fresco, seco, bajo techo y libre de humedad.
Condiciones de Almacenamiento	Manténgalo en un lugar fresco, bajo techo y protegido de cualquier fuente de humedad.
Apariencia / Color	Polvo Gris
Densidad	≈ 2.1 kg/L - En estado fresco

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión

Consistencia	Pasta ⁽¹⁾	Semi Fluido ⁽²⁾	Fluido ⁽³⁾	Super Fluido ⁽⁴⁾
Cantidad de agua por saco:	≤ 3.0	≈ 3.5	≈ 5.5	≈ 5.9
Resistencia a Compresión Aproximada (ASTM C 109)	(kg/cm ²)	(kg/cm ²)	(kg/cm ²)	(kg/cm ²)
1 día ≈	320	300	290	250
3 días ≈	400	390	380	330
7 días ≈	540	530	510	380
28 días ≈	640	620	600	500

Todos los valores son obtenidos en condiciones de laboratorio. Mediciones reales podrían variar por circunstancias más allá de nuestro control.

(1) Pasta amasable (agua ajustable de acuerdo a necesidades)

(2) ASTM C 1437, Fluidez medida en plato: 100 a 125%.

(3) ASTM C 1437, Fluidez medida en plato: 125 a 145%.

(4) ASTM C 939, Fluidez medida en cono: tiempo menor o igual 30 segundos

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

El consumo total de relleno debe de ser calculado en litros o unidades de volúmen equivalentes. Se requieren aproximadamente 59 sacos de Sika-grout para fabricar un metro cubico de relleno. Se considera el agua máxima, consistencia super fluida. (5.9 Litros).

Rendimiento

Aproximadamente ≈ 17 litros de relleno con una consistencia Superfluida (5.9 L de agua por cada saco de 30 kg).

Nota: El volumen de agua requerido puede variar debido a eficiencias en el mezclado, temperatura y otras variables.

Espesor de Capa

	Mínimo	Máximo
Espesor de Capa con SikaGrout	10 milímetros (1 cm)	60 mm (6 cm) - Consistencia Super fluida 5.9 L de agua por saco.

Es posible incrementar el espesor de capa, o hacer más de una capa para un relleno o vertido, consulte a su asesor técnico Sika Mexicana para más información.

	Mínimo	Máximo
Relleno de SikaGrout + Grava	50 mm (5 cm)	300 mm (30 cm)

Esta mezcla está recomendada para la reparación, rehabilitación y construcción de nuevos elementos de concreto. Consulte a su asesor técnico Sika Mexicana para más información.

Vida de la mezcla

30 a 40 minutos a +20° C

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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx".

INSTRUCCIONES DE APLICACION

EQUIPMENT

Utilice una mezcladora de mortero de baja velocidad para evitar la inclusión de aire y lograr una mejor homogeneización del producto.

Los equipos de mezcla de lechada especializados suelen maximizar el rendimiento del producto y mejorar la aplicación.

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

La superficie de concreto que estará en contacto con SikaGrout® deberá estar rugosa, limpia, sana y libre de grasa, polvo, partes sueltas u otras materias extrañas que puedan poner en riesgo su adherencia. La rugosi-

dad recomendable es de ± 3 mm (ICRI CSP 6 a 9) para promover adhesión mecánica. Antes de colocar el SikaGrout®, la superficie debe saturarse con agua limpia, evitando siempre encharcamiento (superficie saturada y superficialmente seca). En ambientes cálidos, saturar el concreto continuamente horas antes de la aplicación. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otros materiales extraños.

MEZCLADO

Vierta el 90% de la cantidad de agua seleccionada para la mezcla en un recipiente de boca ancha y vierta gradualmente el mortero SikaGrout® en el recipiente. Mezclar durante al menos 3 minutos y utilizar el agua restante para ajustar la consistencia hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos.

Utilizar un mezclador de mortero de baja velocidad para evitar la inclusión de aire y lograr una mejor homogeneización del producto.

Para permitir la expulsión del aire atrapado durante la mezcla, es aconsejable dejar reposar el mortero durante al menos 1 minuto. La aplicación del producto debe realizarse inmediatamente para aprovechar su expansión inicial preferiblemente, no superar los 10 minutos de mezclado.

El mortero SikaGrout® viene listo para ser mezclado con agua limpia o que cumpla con la Norma Mexicana NMX-C-122, en las zonas de trabajo donde las condiciones del agua son deficientes o complicadas, deberán realizarse pruebas y calcular los ajustes necesarios.

APLICACIÓN

Relleno y nivelación

SikaGrout® debe verse en la zona a rellenar de forma continua, de manera que el producto tenga contacto en toda la longitud de la superficie inferior de la placa o elemento a nivelar.

El producto debe aplicarse desde un solo lado de la placa o encofrado para evitar la formación de huecos por aire atrapado.

El uso de cables y cadenas para ayudar a la colocación del producto, debe evaluarse caso por caso y debe hacerse con extremo cuidado.

El producto debe ser colocado a un nivel de por lo menos 6 mm (1/4") por encima del borde inferior de la placa o base que se está rellenando para asegurar el contacto total del producto con la losa o base.

SikaGrout® siempre debe colocarse bajo confinamiento, dejando las áreas expuestas al mínimo, las áreas a rellenar deben confinar el SikaGrout®.

El uso de este producto en áreas expuestas y no confinadas puede resultar en agrietamiento. El área libre

de confinamiento donde se colocará el mortero SikaGrout® debe estar limitada por un encofrado adecuado, sin exceder una distancia máxima de 5 cm medida desde el borde del elemento a rellenar (hombros). Las zonas expuestas fuera del borde de las losas se recomienda cortarlas a plomo o a 45° después de que haya fraguado lo suficiente para soportar el corte, aproximadamente (2 a 3 horas después de la aplicación a +25°C). Esta tarea evitará fisuras en los hombros del grout, consulte a su asesor técnico más cercano.

Pasta

Aplicar con la mano enguantada frotando el producto contra el sustrato para iniciar la colocación. A continuación, SikaGrout® debe ser presionado o apisonado firmemente en el área o hueco a rellenar. Utilizar un pisón metálico o de madera de las dimensiones adecuadas según la aplicación, se puede utilizar una llana metálica o un flotador de madera para terminar.

Anclajes

Para anclar varillas, pernos, sujetadores, etc., con SikaGrout®, el diámetro de la perforación debe ser al menos 2 cm mayor que el diámetro del anclaje. El acero del anclaje debe estar limpio, libre de óxido, grasa o aceite. Consulte la norma ACI 318 de Diseño de Anclajes Estructurales para más información.

Rellenos de alto espesor y reparación - Sika Concrete Grout

Para rellenos de más de 7 cm de espesor, agregue grava en un 30% a 40% del peso de SikaGrout®.

El agregado debe ser sano, de alta densidad, libre de contaminantes y debe estar saturado de agua antes de la mezcla. Utilizar el agua necesaria para permitir la colocación de la mezcla, cuidando de no generar segregación. Se recomienda seguir prácticas generales de colocación y cuidado de concreto. Consultar al Departamento Técnico de Sika para más información acerca de Sika Concrete Grout.

TRATAMIENTO DE CURADO

El curado de las áreas expuestas debe hacerse inmediatamente con Sika® Curador, o protegiéndolo con mantas húmedas durante al menos 3 días o con algún otro método adecuado de curado con agua.

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.

NOTAS LEGALES

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 actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con 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 deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx".

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5
Fraccionamiento Industrial Balvanera
76920 Corregidora, Queretaro
México
800 123-7452

Hoja De Datos Del Producto
SikaGrout® Expansionwirkstoff
Febrero 2022, Versión 01.02
020201010010000003

SikaGroutExpansionwirkstoff-es-MX-(02-2022)-1-2.pdf

