

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaGrout® Constructor

Mortero premezclado, diseñado para aplicaciones generales en la construcción.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout® Constructor es un mortero premezclado, diseñado para aplicaciones en procesos constructivos generales. Presenta una consistencia fluida o semi-fluida y está formulado a base de cemento, agregados cuidadosamente seleccionados y aditivos fluidificantes y reductores de agua, dosificados de manera precisa para garantizar la estabilidad dimensional y controlar los cambios de volumen.

USOS

- Nivelación y relleno bajo placas base, bases de equipos, columnas, trabes y otros elementos estructurales en áreas reducidas (con recorrido del producto bajo la placa de hasta 1 m).
- Relleno en áreas confinadas donde se requiera expansión controlada.
- Anclaje seguro de pernos, varillas y otros elementos de fijación.
- Sellado de juntas y conexiones angostas en elementos de concreto colado en sitio o prefabricado.
- Aplicaciones que demanden rápido desarrollo de resistencia, optimizando tiempos de puesta en servicio.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fácil preparación: solo requiere agregar agua.
- Expansión controlada, libre de contracción durante el curado.
- Altas resistencias mecánicas, ideales para aplicaciones exigentes.
- Consistencia ajustable según las necesidades de la obra, variando únicamente la cantidad de agua.
- Libre de agregados metálicos, evitando riesgos de oxidación.
- Sin aditivos a base de cloruros, garantizando compatibilidad y durabilidad.

CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con las normas CRD-C621 (Especificaciones del Cuerpo de Ingenieros para lechadas sin contracción) y ASTM C1107 (Especificación estándar para grouts sin contracción utilizados bajo carga aplicada).

INFORMACION DEL PRODUCTO

Presentación	Saco - 22 kg
Apariencia / Color	Gris
Conservación	12 meses en su empaque original.
Condiciones de Almacenamiento	Se recomienda almacenar el producto en tarimas o pallets, evitando su colocación directa sobre el suelo. En un lugar seco y protegido del sol. a una temperatura entre +5 °C y +30 °C.
Densidad	Densidad de la mezcla: ≈ 2.1 kg/L

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión

Resistencia a Compresión kg/cm² (ASTM C 109)

Consistencia	Pasta (1)	Semi Fluida (2)	Fluida (3)
Cantidad de agua por saco, aprox.	≈ 2.2	≈ 3.3	≈ 3.5
1 día	≈ 325	≈ 275	≈ 250
3 días	≈ 400	≈ 350	≈ 320
7 días	≈ 490	≈ 425	≈ 395
28 días	≈ 525	≈ 460	≈ 425

INFORMACION DE APLICACIÓN

Rendimiento

~ 12 litros de lechada por saco de 22 kg. (Consistencia fluida).

Espesor de Capa

Espesor por capa

Mínimo	10 mm
Máximo	50 mm

Otros espesores

- Se recomienda esperar a que la primera capa haya endurecido lo suficiente para soportar la siguiente sin deformarse, normalmente cuando:
 - Ha perdido su plasticidad y soporta carga ligera.
 - El tiempo depende de la temperatura y humedad, pero suele ser después del fraguado inicial (aprox. 2-4 horas).

Temperatura del Producto

Atemperar durante 24 horas, en un lugar seco y a una temperatura ≤ 23 °C antes del colado, para evitar gradientes de temperatura.

Temperatura Ambiente

+5 °C a +35 °C

Para condiciones climáticas extremas, se debe seguir lo establecido en las guías **ACI 305** (colados en clima cálido) y **ACI 306** (colados en clima frío). Estas guías proporcionan criterios específicos para el manejo, colocación y curado del grout, asegurando un desempeño óptimo del producto frente a variaciones de temperatura ambiental y del soporte.

Vida de la mezcla

Hasta 60 minutos. Cumpla con las guías ACI 305 y ACI 306. Mantenga la temperatura de la mezcla cercana a 23 °C para garantizar un desempeño adecuado.

Flowability

Mesa de Fluidéz (23 oC)

22 cm – 25 cm

(ASTM C-230)

NOTAS

Todos los datos técnicos presentados en esta hoja se basan en pruebas realizadas en condiciones de laboratorio. Los valores reales pueden variar debido a factores externos fuera de nuestro control.

LIMITACIONES

Importante: La línea SikaGrout está diseñada específicamente para aplicaciones de relleno estructural, como bases de maquinaria, anclajes y elementos prefabricados.

Nota: SikaGrout® Constructor No debe utilizarse para trabajos de reparación de concreto o superficies dañadas. Para este tipo de aplicaciones, se recomienda utilizar productos de la línea Sika MonoTop, formulados para restauración, refuerzo y protección del concreto.

Consulte con su representante técnico de Sika, por las opciones de producto adecuado según las condiciones específicas de obra y los requisitos normativos aplicables.

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

NOTES ON INSTALLATION

CIMBRADO

1. Las cimbras deben ser estancas y no absorbentes. Selle con sellador Sikaflex, o con espuma de poliuretano.
2. Las cimbras laterales y los extremos deben estar a una distancia horizontal mínima de 2.5 cm (1 in) del borde del equipo a rellenar para permitir la salida del aire y de cualquier agua de saturación remanente conforme el grout se esté colocando.
3. Se recomienda dejar un espacio libre de 51 mm (2 in) entre la placa base y la altura de la cimbra para facilitar la colocación.
4. Consulte a su representante de ventas de SIKA para obtener recomendaciones.

EQUIPMENT

El mortero **SikaGrout® Constructor** está listo para mezclarse con agua limpia, la cantidad varía según la consistencia requerida, se recomienda utilizar preferiblemente un taladro de baja velocidad (350–450 rpm) o una mezcladora para morteros de eje horizontal. Obtendrá la máxima resistencia utilizando la mínima cantidad de agua para la consistencia deseada.

SURFACE PREPARATION

La superficie debe estar preparada mecánicamente a un CSP 5-9 (3 a 6 mm) según la Guía 310.2 del ICRI para lograr adecuada adherencia.

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

El soporte debe estar limpio, estructuralmente sólido, con textura adecuada, libre de contaminantes, y en condiciones térmicas óptimas. La preparación del soporte debe permitir una adecuada adherencia, transferencia de carga y durabilidad del sistema.

Se recomienda saturar con agua durante al menos 4 horas antes de la aplicación, y eliminar el exceso justo antes del colado.

MEZCLADO

En un recipiente de boca ancha, vierta aproximadamente el 80 % del agua de mezcla previamente medida. Añadir el mortero SikaGrout® Constructor de forma gradual mientras se mezcla de manera continua. Mezclar durante al menos 3 minutos hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos. Utilizar el agua restante para ajustar la consistencia según sea necesario.

Para permitir la expulsión del aire atrapado durante la mezcla, deje reposar el mortero al menos 1 minuto. Con una espátula, desprenda el material adherido a las paredes del recipiente y realice un remezclado ligero durante 5 a 10 segundos antes de la aplicación. El producto debe colocarse inmediatamente después de la mezcla para aprovechar su expansión inicial. La duración de la fluidez dependerá de la temperatura de los materiales y del entorno.

APLICACIÓN

Colocación del producto:

1. Vierta SikaGrout® Constructor de forma continua, descartando cualquier mezcla que haya perdido trabajabilidad. Realice la colocación desde un solo lado para evitar la formación de bolsas de aire o acumulación de agua. Asegúrese de que el grout rellene completamente el espacio y mantenga contacto directo con la placa base durante todo el proceso. Si es necesario, utilice flejes o herramientas no metálicas para dirigir el flujo y garantizar el llenado completo. No utilice vibración mecánica.
2. 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.
3. 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).
4. 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.

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.

Abundamiento con agregado: Para aplicaciones con espesores elevados, la norma ASTM C1107 y guías ACI recomiendan incorporar agregado adecuado para:

- Mejorar la estabilidad dimensional.
- Reducir calor de hidratación
- Minimizar retracción
- Optimizar costo

Para definir la dosificación correcta y las recomendaciones específicas, es indispensable consultar con su representante técnico de Sika, asegurando que la solución cumpla con las condiciones y requerimientos de su obra.

TRATAMIENTO DE CURADO

Cure toda la superficie expuesta del grout durante 24 horas con lienzos mojados y después aplique un compuesto de curado Antisol según ASTM C 309.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

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® Constructor
Noviembre 2025, Versión 01.03
020201010010000165

SikaGroutConstructor-es-MX-(11-2025)-1-3.pdf