

SikaGrout® 212 GP

DESCRIPCION

Mortero listo para usar, de altas resistencias, con capacidad de prepararse con alta fluidez, 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.

USOS

- Nivelación de placas base y bases de equipos, columnas, trabes y otros elementos estructurales con áreas extensas (para áreas mayores a 4 m² por favor contactar al servicio técnico de Sika).
- 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.

VENTAJAS

- Fácil de usar, solo se agrega agua.
- Expansión controlada y libre de contracción durante su curado.
- Buenas 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.
- Exento de aditivos base cloruros.

MODO DE EMPLEO

La superficie de concreto que estará en contacto con SikaGrout® 212 GP deberá estar rugosa, limpia, sana y libre de grasa, polvo, partes sueltas u otras materias extrañas que puedan poner en riesgo su adherencia.

Antes de colocar el SikaGrout® 212 GP, la superficie debe saturarse con agua limpia evitando siempre encharcamiento (superficie saturada y superficialmente seca). En ambientes cálidos, saturar el concreto

continuamente desde horas antes de la aplicación. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otros materiales extraños.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE.

La superficie de concreto que estará en contacto con **SikaGrout® 212 GP** deberá estar rugosa, limpia, sana y libre de grasa, polvo, partes sueltas u otras materias extrañas que puedan poner en riesgo su adherencia. La rugosidad recomendable es de ± 3 mm (ICRI CSP 6 a 9) para promover adhesión mecánica.

Antes de colocar el **SikaGrout® 212 GP**, la superficie debe saturarse con agua limpia evitando siempre encharcamiento (superficie saturada y superficialmente seca). En ambientes cálidos, saturar el concreto continuamente desde horas antes de la aplicación. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otros materiales extraños.

MEZCLADO

El mortero **SikaGrout® 212 GP** viene listo para ser mezclado con agua limpia, donde las condiciones de agua en la zona sean deficientes o complicadas y dicha cantidad varía de acuerdo a la consistencia requerida.

En un recipiente de boca ancha primeramente debe verterse el 90% de la cantidad de agua seleccionada para el mezclado, vaciando enseguida el mortero **SikaGrout® 212 GP** gradualmente. Efectúese un mezclado de 3 minutos como mínimo y utilice el agua restante para ajustar la consistencia hasta obtener una mezcla homogénea y libre de grumos.

Usar mezclador para morteros de bajas revoluciones para evitar inclusión de aire y lograr una mejor homogenización del producto.

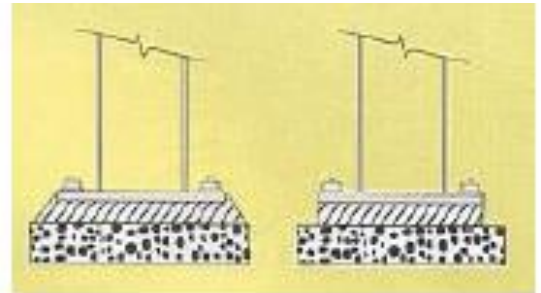
APLICACIÓN

Rellenos y nivelaciones. Con la finalidad de permitir la expulsión del aire atrapado durante el mezclado, es recomendable dejar el mortero en reposo al menos 1

minuto y dar un re-mezclado ligero (5 a 10 seg.) antes de vaciarlo. La aplicación del producto deberá efectuarse preferentemente de inmediato para aprovechar su expansión. El tiempo de permanencia de fluidez estará en función de la temperatura de los materiales y del ambiente. Seguir las siguientes recomendaciones para colocar el producto:

- El **SikaGrout® 212 GP** debe vaciarse en el molde de manera continua de modo que el producto no pierda contacto con la superficie inferior de la placa o elemento a nivelar.
- El producto se debe aplicar desde un solo lado de la placa o molde para evitar la formación de vacíos por aire atrapado.
- El uso de cables y cadenas para ayudar a la colocación del producto deberá evaluarse en cada caso en particular y realizarse de manera cuidadosa.
- El producto deberá colocarse hasta alcanzar un nivel de al menos 6 mm (1/4") por arriba de la parte inferior de la placa o base que se esté rellenando para asegurar un completo contacto del producto con ésta.

SikaGrout® 212 GP debe colocarse siempre bajo confinamiento, dejando al mínimo las áreas expuestas.



Las áreas expuestas fuera del borde de las placas se recomienda cortarse a plomo o a 45° después de que ha fraguado suficiente para soportarse solo (2 a 3 horas después de su aplicación).

El curado de las áreas expuestas debe realizarse inmediatamente con **Antisol® Pro** protegiéndolo con costales húmedos durante 3 días como mínimo o con algún otro método adecuado de curado con agua.

La puesta en servicio de la estructura, equipos, anclajes, etc., deberá realizarse en cuanto el **SikaGrout® 212 GP** alcance la resistencia requerida de acuerdo a las especificaciones del proyecto.

Pasta: Aplique frotando a mano enguantada el producto contra el sustrato para iniciar la colocación. Posteriormente el **SikaGrout® 212 GP** se debe presionar o apisonar firmemente en el área o hueco a rellenar. Utilice pisón metálico o de madera de las dimensiones adecuadas de acuerdo a la aplicación y llana metálica o flota de madera para dar el acabado.

Anclajes: Para realizar anclajes de varillas, pernos, sujetadores, etc., con **SikaGrout® 212 GP** el diámetro de la perforación debe ser por lo menos 2 cm mayor al diámetro del ancla. El acero del ancla debe estar limpio, libre de óxido, grasa o aceite. Consultar ACI 318 para diseño estructural de anclajes.

CONCRETO FLUIDO CON SIKAGROUT®

Para rellenos de más de 7 cm de espesor, agregar gravilla de un tamaño máximo de 10 a 12 mm en un 30% a 40% del peso del **SikaGrout® 212 GT**. El agregado debe ser sano, de alta densidad, libre de contaminantes y debe saturarse con agua antes de efectuar la mezcla. Utilizar el agua necesaria para la fluidez seleccionada, cuidando de no generar segregación. Para espesores mayores a 15 cm, consultar al Área Técnica de Sika.

RENDIMIENTO

≈ 10 litros de relleno por saco de 20 kg (a consistencia Súper-fluida).

DATOS TÉCNICOS

Tipo: Producto en Polvo

Color: Gris

Densidad mezcla: 2.20 Kg/L aprox.

Consistencia	Super-Fluido	Fluido	Semi-Fluido	Pasta
Cantidad de Agua (Lt) por Saco	≈3.7	≈3.5	≈3	≈2.3
Resistencia a compresión, ASTM C109:				
3 días (psi)	2,400	3,500	5,000	6,200
7 días (psi)	5,500	6,200	7,300	7,500
28 días (psi)	7,400	7,500	8,400	9,000

PRECAUCIONES

Las áreas a rellenar deben confinar al **SikaGrout® 212 GP**. No use el producto en áreas expuestas sin confinamiento, como por ejemplo, una sobre-capa para un piso, ya que la propia expansión del producto puede originar fisuras. El área libre de confinamiento en donde se colocará el mortero **SikaGrout® 212 GP** debe limitarse mediante una cimbra adecuada, sin exceder distancia máxima de 5 cm medida a partir del borde del elemento a rellenar. La temperatura ambiente y de sustrato mínima durante la aplicación del **SikaGrout® 212 GP** será de 5°C. Extreme precauciones de saturación del sustrato, aplicación y curado cuando se coloque en temperaturas mayores a 35°C y/o fuertes vientos. Para aplicaciones y condiciones no indicadas en esta Hoja Técnica, consultar al personal Técnico de Sika Guatemala. La permanencia del efecto de fluidez se mantiene alrededor de 30 minutos. El lapso de la permanencia de fluidez obedece al revenimiento inicial y a las temperaturas del concreto fresco y a las del ambiente.

Una sobredosis del aditivo puede tener efectos en el fraguado inicial. Se recomienda que a dosis altas, se deban



de hacer pruebas de laboratorio; especialmente si se requiere su uso como un acelerante de resistencias.

Cuando se requiere reducir mayor cantidad de agua, se puede usar dos dosis asegurando que se baje entre 15 al 20% de agua original de diseño. Aplicación de dos unidades por bolsa de cemento, sin reducir la cantidad de agua resultará en una segregación del concreto y/o un retardo de la misma.

ALMACENAMIENTO	Seis (6) meses en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.
MEDIDAS DE SEGURIDAD	<p>Use ropa de protección personal para evitar contacto con piel y ojos.</p> <p>En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lávelos de inmediato con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico. En caso de ingestión, no provocar el vómito y solicitar ayuda médica. Para mayor información, consulte la hoja de seguridad del producto.</p>

Para dudas o aclaraciones: gtm.sika.com

Sika Guatemala
 Oficinas y Centro de atención.
 14 Calle "B"12-05
 Ciudad de Guatemala,
 Guatemala.
 Tel. (502) 23133300

Sika El Salvador
 Calle Circunvalación,
 Bodega 15 y 16,
 Plan de la Laguna,
 Antiguo Cuscatlán,
 La Libertad, El Salvador
 Tel. (503) 2559-7100

Sika Honduras
 Barrio El Benque, 2ª
 calle, 12 avenida
 noreste,
 San Pedro Sula,
 Honduras
 Tel. (504) 2512-1240
 (504) 2512-1269

Sika Nicaragua
 Ofiplaza El Retiro, Edif.
 5
 2do. Piso, Suite 524 "B"
 Managua, Nicaragua
 Tel. (505) 2254-7607

