



MORTEROS LISTOS

Para contacto con agua potable, control de humedad y resistencia a la intemperie.
Sika©-101 Mortero

Sika Monotop® -412 SM

Mortero de reparación estructural de aplicación manual y por proyección

Descripción del Producto

Sika Monotop® -412 SM es un mortero de reparación estructural base cemento, de un solo componente, reforzado con fibras, de baja contracción, listo para su uso en aplicaciones de altos espesores sin necesidad de cimbra.

Usos

- Para trabajos de reparación de desprendimientos, oquedades o deterioros en elementos de concreto simple o armado en cualquier tipo de estructura.
- Adecuado para trabajos de refuerzo estructural mediante el incremento de la capacidad de carga de la estructura de concreto al adicionar el mortero.
- Adecuado para trabajos de preservación o restauración de la pasividad en el acero de refuerzo mediante el incremento del espesor de recubrimiento y reemplazo del concreto carbonatado y/o contaminado.

Ventajas

- Excelente trabajabilidad, incluso a temperaturas ambientales altas.
- Adecuado para aplicación a mano y por proyección.
- Se puede aplicar en espesores de capa de hasta 50 mm.
- Para reparaciones estructurales.
- Alta resistencia a sulfatos.
- Por su baja contracción y refuerzo con fibras, tiene reducida tendencia a fisurarse.
- Buena adherencia, incluso sin productos adicionales como puente de unión.
- Baja permeabilidad a cloruros.
- Clasificación al fuego A1.

Datos de Producto

Apariencia/Color Polvo gris

Presentación Saco de 25 Kg.

Condiciones de Almacenamiento/Conservación 12 meses desde su fecha de fabricación, en su empaque de origen, bien cerrado y no deteriorado, almacenado en un lugar seco, fresco y protegido de las heladas.

Datos Técnicos

Base Química Cemento sulforresistente, áridos seleccionados y aditivos especiales.

Densidad Densidad del mortero fresco ~ 2.10 kg/L

Granulometría	Dmáx: 2.4 mm
Espesor por capa	6 mm mín. / 50 mm máx., en vertical 6 mm mín. / 30 mm máx., sobre cabeza

Propiedades Mecánicas/Físicas

Resistencia a Compresión		(UNE-EN 12190)								
	<table border="1"> <tr> <td>1 día</td> <td>~ 18 MPa (183 kg/cm²)</td> </tr> <tr> <td>3 días</td> <td>~ 30 MPa (306 kg/cm²)</td> </tr> <tr> <td>7 días</td> <td>~ 40 MPa (408 kg/cm²)</td> </tr> <tr> <td>28 días</td> <td>~ 54 MPa (550 kg/cm²)</td> </tr> </table>	1 día	~ 18 MPa (183 kg/cm ²)	3 días	~ 30 MPa (306 kg/cm ²)	7 días	~ 40 MPa (408 kg/cm ²)	28 días	~ 54 MPa (550 kg/cm ²)	
1 día	~ 18 MPa (183 kg/cm ²)									
3 días	~ 30 MPa (306 kg/cm ²)									
7 días	~ 40 MPa (408 kg/cm ²)									
28 días	~ 54 MPa (550 kg/cm ²)									

Resistencia a la tracción por flexión		(EN-196-1)						
	<table border="1"> <tr> <td>1 día</td> <td>~ 3.9 MPa (30 kg/cm²)</td> </tr> <tr> <td>7 días</td> <td>~ 6.5 MPa (66 kg/cm²)</td> </tr> <tr> <td>28 días</td> <td>~ 8.0 MPa (82 kg/cm²)</td> </tr> </table>	1 día	~ 3.9 MPa (30 kg/cm ²)	7 días	~ 6.5 MPa (66 kg/cm ²)	28 días	~ 8.0 MPa (82 kg/cm ²)	
1 día	~ 3.9 MPa (30 kg/cm ²)							
7 días	~ 6.5 MPa (66 kg/cm ²)							
28 días	~ 8.0 MPa (82 kg/cm ²)							

Requerimientos de acuerdo a EN 1504-3 Clase R4. Ensayado con una relación agua/polvo = 15%

	Ensayo	Resultados	Requerimientos (R4)
Resistencia a compresión	EN 12190	54 (MPa) (550 kg/cm ²)	>45 MPa
Contenido de ión cloro	EN 1015	~ 0.03%	< 0.05%
Absorción capilar	EN 13057	~ 0.1 kg/m ² h ^{-0.5}	< 0.5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}
Resistencia a la carbonatación	EN 13295	Pasa: menor que el control	Concreto de control tipo MC(0.45), d _k = 5 mm
Módulo de elasticidad	EN 13412	~ 30 GPa (305,800 kg/cm ²)	> 20 GPa
Compatibilidad Térmica. Enfriamiento brusco	EN 13687-2	~ 2.1 MPa (21.4 kg/cm ²)	> 2.0 N/mm ² (MPa)
Compatibilidad Térmica. Ciclos térmicos en seco	EN 13687-4	~ 2.1 MPa (21.4 kg/cm ²)	> 2.0 N/mm ² (MPa)
Adherencia	EN 1542	~ 2.4 MPa (24.5 kg/cm ²)	> 2.0 N/mm ² (MPa)

Aplicación

Consumo Depende de la rugosidad del soporte y el espesor de capa aplicada. Como aproximación, se utilizan ~ 19 kg por m² por cada cm de espesor.
1 saco rinde aproximadamente 13.7 litros de mortero.



Calidad del sustrato**Concreto**

El concreto debe estar libre de polvo, material suelto o mal adherido, contaminantes superficiales y materiales que puedan reducir la adherencia o impedir la humectación de los materiales de reparación.

Acero de refuerzo

Se deben eliminar totalmente restos de óxido, mortero, polvo y otros materiales que puedan impedir la adherencia o que contribuyan a la corrosión.

También se deben contemplar los requerimientos específicos de la EN 1504-10.

**Preparación del sustrato/
Imprimación****Concreto**

Se debe eliminar el concreto delaminado, débil, deteriorado y contaminado o si es necesario, concreto sano, por medios mecánicos adecuados o chorro de agua a alta presión.

Se deben eliminar, donde sea posible, alambres de amarres, puntas y otros restos metálicos que estén embebidos en el concreto.

Los bordes donde se haya eliminado concreto deben tener un ángulo mínimo de 90° y máximo de 135° para reducir la posibilidad de desprendimientos con la superficie adyacente de concreto sano.

Asegurarse de que se ha eliminado suficiente concreto alrededor de las barras de acero de refuerzo para permitir que el material de reparación la rodee y se pueda compactar.

Acero de refuerzo:

Las superficies se deben preparar utilizando técnicas de chorro abrasivo de arena o agua a alta presión.

Imprimación de adherencia:

Normalmente no se necesita imprimación sobre una superficie preparada con rugosidad adecuada. Cuando no se requiera imprimación, es necesaria una humectación superficial previa del sustrato. No se debe dejar que la superficie seque antes de aplicar el mortero de reparación. La superficie debe adquirir una apariencia mate oscura, sin brillos y sin encharcamientos al momento de la aplicación.

Cuando sea necesario un puente de adherencia, aplicar **Sikatop Armatec 110 Epocem** o **Sikadur 32** (consultar Hojas Técnicas). La aplicación posterior del mortero se debe hacer "fresco sobre fresco", cuando el puente de adherencia todavía no ha endurecido.

Recubrimiento del acero:

Cuando sea requerido proteger con un recubrimiento el acero de refuerzo como barrera de protección, usar **SikaTop Armatec 110 Epocem** aplicando uniformemente en toda la superficie del acero (consultar Hoja Técnica).

**Condiciones de
Aplicación**

Temperatura del Sustrato min. +5°C / max. +35°C

Temperatura Ambiente min. +5°C / max. +35°C

Instrucciones de Aplicación

Proporciones de mezcla ~ 3.65 a 3.9 litros de agua por 25 kg de polvo

Mezclado **Sika Monotop® -412 SM** se puede mezclar con un taladro manual de bajas revoluciones o con un mezclador adecuado para morteros (<500 rpm) o, para aplicación con máquina de lanzado, utilizando un mezclador especial para 2 o 3 sacos. **Sika Monotop® -412 SM** se puede mezclar también manualmente, pero se debe asegurar que se consiga una mezcla uniforme.

Verter 3.65 L de agua en el recipiente de mezclado. Añadir el polvo al agua, mientras se va batiendo la mezcla. Mezclar a conciencia durante al menos 3 minutos, hasta conseguir la consistencia requerida. Si considera necesario, en función del tipo de aplicación y método de mezclado, agregue agua a la mezcla sin exceder la relación máxima sugerida de 3.9 L por saco de 25 kg.

Método de Aplicación **Sika Monotop® -412 SM** se puede aplicar por métodos manuales tradicionales o mediante la utilización de equipos de proyección por vía húmeda. Cuando se necesite un puente de adherencia, asegurarse de que éste se encuentre todavía fresco cuando se aplique el mortero de reparación (técnica "fresco sobre fresco"). Cuando se aplique manualmente, presionar el mortero fuertemente contra el sustrato e ir rellenando en capas con ayuda de llana o cuchara.

El acabado, tanto cuando se utilicen medios manuales como mecánicos, se realizará con una llana antes de que el material haya empezado a endurecer.

Tratamiento de Curado Proteger el mortero recién aplicado de una deshidratación temprana, utilizando los métodos de curado adecuados, con especial cuidado en condiciones de insolación directa y fuertes vientos. Entre capas del producto, si es necesario, cure únicamente con agua.

Limpieza de herramientas Limpiar las herramientas y equipo de trabajo con agua inmediatamente después de su uso. El material endurecido, sólo puede eliminarse con medios mecánicos.

Tiempo de vida de la mezcla (+20°C) ~ 45 minutos

Notas de Aplicación / Limitaciones

- Cuando se aplique bajo incidencia directa del sol y/o vientos fuertes, extreme precauciones de curado y protección.
- No añadir agua por encima de la dosificación recomendada.
- Aplicar sólo sobre soportes sanos y preparados.
- No añadir agua adicional durante el acabado superficial, puesto que esto puede causar decoloración y fisuración. Utilice **Sika Film** en caso de requerirse para este propósito.
- Proteger el material fresco recién aplicado de las heladas.

Información Adicional

Todos los datos técnicos aquí contenidos están basados en ensayos de laboratorio. El valor real puede variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

Las Hojas Técnicas de Productos son actualizadas periódicamente. Para asegurar que tenga la versión más actual, visite la sección de hojas técnicas de productos en www.sika.com.mx. La aplicación adecuada del material es responsabilidad de quien lo aplica. Las visitas en sitio de personal de Sika son únicamente para recomendaciones técnicas, y no para supervisión o control de calidad.



Información de seguridad e higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

Nota Legal

Toda la información contenida en este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fue dada de buena fe, basada en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana en los productos. Válida para su implementación siempre y cuando los productos hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte al Soporte Técnico de Sika Mexicana (01 800 123 7452) antes de la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIK
7 4 5 2
soporte.tecnico@mx.sika.com
sika.responde@mx.sika.com
www.sika.com.mx



Sika Grout - 202

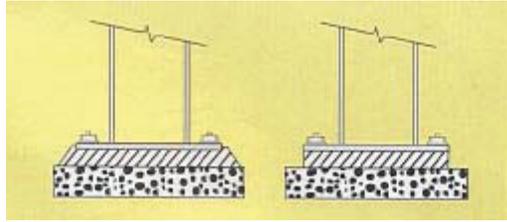
Mortero expansivo de consistencia media a alta fluidez. Uso general en construcción.

Descripción	Sika Grout-202 es un mortero listo para usar, compuesto de cemento, arena de granulometría controlada y aditivos adecuadamente dosificados para controlar los cambios de volumen en el mortero. Cumple con la norma CRD C 621 .
Usos	<ul style="list-style-type: none">■ Como relleno de expansión controlada y de alta adherencia en áreas confinadas para:■ Nivelación de placas y apoyos de máquinas (que trabajen a compresión), columnas, vigas o cualquier otro elemento estructural.■ Relleno de oquedades.■ Reparación estructural de concreto.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none">■ Expansión controlada.■ Alta resistencia mecánica.■ Alta manejabilidad sin sacrificar resistencia.■ Su consistencia se deja ajustar a las necesidades de la obra.■ No presenta oxidación, por no contener agregados con hierro.
Modo de Empleo Preparación de la Superficie	Todas las superficies de concreto que estarán en contacto con el SikaGrout-202 deberán estar rugosas, limpias, sanas y libres de grasa, polvo, partes sueltas u otras materias extrañas que puedan impedir su adherencia. Antes de colocar el mortero SikaGrout-202 , la superficie debe saturarse con agua evitando encharcamiento. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otras materias extrañas.
Preparación del Producto	<p>Mortero: El mortero SikaGrout-202 viene listo para ser mezclado con agua, cuya cantidad varía de acuerdo a la consistencia requerida.</p> <p>En un recipiente de boca ancha debe verter primeramente las 2/3 partes del agua de mezclado agregando enseguida el mortero SikaGrout-202 (vacíelo gradualmente); efectúe un mezclado de 3 minutos como mínimo hasta obtener una consistencia homogénea y libre de grumos, posteriormente agregue gradualmente el restante 1/3 del agua requerida hasta lograr la consistencia deseada.</p>
Aplicación del Producto	<p>Con la finalidad de permitir la expulsión del aire atrapado durante el mezclado, es recomendable dejar el mortero en reposo 1 minuto por lo menos; se debe dar un remezclado ligero (5 a 10 seg.) antes de vaciarlo.</p> <ul style="list-style-type: none">■ El SikaGrout-202 debe vaciarse en el molde de manera continua de modo que el producto no pierda contacto con la superficie inferior de la placa a nivelar.■ El producto se debe aplicar desde un solo lado de la placa.■ El uso de cables y cadenas para ayudar a la colocación del producto deberá realizarse de manera cuidadosa.■ El producto deberá colocarse hasta alcanzar un nivel de 6mm (1/4") por arriba de la parte inferior de la placa para asegurar un complete contacto del producto con ésta.



Procedimientos después de la aplicación:

Las áreas expuestas fuera del borde de la placa deberán cortarse a plomo o a 45° después de aproximadamente tres horas de su colocación. Esta operación puede hacerse con una llana metálica.



El curado de las áreas expuestas debe realizarse inmediatamente por medio de inmersión en agua o con **Antisol Blanco**, protegiéndolo con costales húmedos durante 7 días como mínimo.

La puesta en servicio deberá realizarse en cuanto el **SikaGrout-202** alcance la resistencia requerida para ello.

Concreto SikaGrout-202

Para rellenos de más de 5 a 15cm de espesor se recomienda agregar gravilla de un tamaño máximo de 12mm hasta un máximo del 30% del peso del **SikaGrout-202** y enfriar el agua de mezcla. El agregado debe ser sano, de alta consistencia aparente y libre de contaminaciones. El agregado debe saturarse antes de efectuar la mezcla.

Rendimiento

Aprox. 17,0 litros por saco de 30 kg con agua incluida. (Alta Fluidez)

Datos Técnicos

Color:	Gris concreto		
Densidad de la mezcla al 20% de agua:	2,1kg/l aprox.		
Permanencia de fluidez:	30-40min. a 20° C		
Espesor de aplicación:	De 1,0 a 5,0 cm.	de 5,0 a 15,0cm mortero + gravilla	
Espesor Mínimo:	1cm		
Consistencia:	Agua para 30kg de SikaGrout-202	Fluidez	Equipo
Alta fluidez:	5,55 litros	10-30seg	cono de fluidez
Fluidez media:	3,9 litros	125 a145%	plato de fluidez

Resistencia mínima a la compresión para la alta fluidez (kg/cm²):

	3días	7días	28días
CRD C 621	175	245	350
SikaGrout-202	175	245	350

Precauciones

Las áreas a rellenar con mortero **SikaGrout-202** deben estar confinadas. En áreas sin confinamiento, como por ejemplo en pesos, bases para máquinas montadas sobre marcos metálicos, etc., se presentan fisuramientos libre de confinamiento en donde se colocará el mortero **SikaGrout-202** debe limitarse mediante una cimbra adecuada, a una distancia máxima de 5cm medida a partir del borde del elemento estructural a nivelar.

En la áreas en dónde por su diseño es necesaria una cimbra con una separación de la placa base mayor de 5cm (área no confinada), para evitar fisuras es recomendable el uso de **Sikadur-32 Primer** como Punte de adherencia aplicado sobre el sustrato de concreto en las áreas no confinadas.

En los sitios por donde se vierte el producto, la separación de la cimbra podrá ser entre 5 y 10cm.

La temperatura mínima de aplicación de **SikaGrout-202** será de 8°C.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos lávelos en seguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda al medico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite ayuda médica.
Para mayor información consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Seis (6) meses en su empaque original, en lugar fresco, bajo techo y protegido de la humedad.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico** al **01 800 123 7452**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 7452
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com



SikaGrout-AD®

Mortero expansivo de Alto Desempeño, consistencia seca a autonivelante para anclajes, rellenos y nivelación.

Descripción

SikaGrout-AD® es un mortero listo para usar de alto desempeño, compuesto de cemento, agregados de granulometría controlada y aditivos adecuadamente dosificados para controlar los cambios de volumen en el mortero. Cumple con la norma **CRD C 621**.

Usos

- Como relleno de expansión controlada y de alta adherencia en áreas confinadas.
- Anclaje de pernos en maquinaria, incluso sometidos a vibración moderada.
- Nivelación de platinas y apoyos (que trabajen a compresión) de máquinas, columnas, vigas o cualquier otro elemento estructural.
- Reparación estructural de concreto.
- Aplicaciones que requieren altas resistencias iniciales.
- Mezcla de agregados ideal para aplicaciones de inyección por bombeo.

Ventajas

- Expansión controlada.
- Alta resistencia mecánica.
- Alta manejabilidad sin sacrificar resistencias.
- Su consistencia se deja ajustar a las necesidades de la obra.
- Por no contener agregados con hierro, no presenta oxidación.
- Resistente a ambiente marino.

Modo de Empleo Preparación de la superficie

Todas las superficies de concreto que estarán en contacto con el **SikaGrout-AD®** deberán estar rugosas, limpias, sanas y libres de grasa, polvo, partes sueltas u otras materias extrañas que puedan impedir su adherencia. Antes de colocar el mortero **SikaGrout-AD®**, la superficie debe de saturarse con agua evitando encharcamiento. Las superficies metálicas deben estar limpias, libres de grasa, oxidación, pinturas defectuosas u otras materias extrañas.

Preparación del Producto

Mortero: El mortero **SikaGrout-AD®** viene listo para ser mezclado con agua, cuya cantidad varía de acuerdo a la consistencia requerida.

En un recipiente de boca ancha primeramente debe verterse el agua de mezclado agregando enseguida el mortero **SikaGrout-AD®** vaciándolo gradualmente; efectúese un mezclado de 3 minutos como mínimo hasta obtener una consistencia homogénea y libre de grumos.

Aplicación del Producto

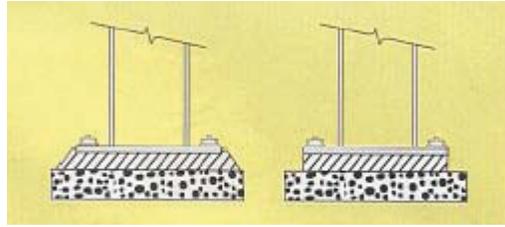
Con la finalidad de permitir la expulsión del aire atrapado durante el mezclado, es recomendable dejar el mortero en reposo 1 minuto por lo menos; se debe dar un remezclado ligero (5 a 10 seg.) antes de vaciarlo. La aplicación del producto deberá efectuarse de inmediato, la permanencia de fluidez estará en función de la temperatura de los materiales y del ambiente. Deberán de seguirse las siguientes recomendaciones para colocar el producto:

- El **SikaGrout-AD®** debe vaciarse en el molde de manera continua de modo que el producto no pierda contacto con la superficie inferior de la placa a nivelar.
- El producto se debe aplicar desde un solo lado de la placa.
- El uso de cables y cadenas para ayudar a la colocación del producto deberá realizarse de manera cuidadosa.
- El producto deberá colocarse hasta alcanzar un nivel de 6 mm (1/4") por arriba de a parte inferior de la placa para asegurar un completo contacto del producto con ésta.

En caso de colocación de grout por bombeo, contactar al Departamento Técnico

Procedimientos después de la aplicación:

Las áreas expuestas fuera del borde de la placa deberán cortarse a plomo o a 45° después de aproximadamente tres horas de su colocación. Esta operación puede hacerse con una llana metálica.



El curado de las áreas expuestas debe realizarse inmediatamente con **Antisol Blanco o Rojo** protegiéndolo con costales húmedos durante 7 días como mínimo. La puesta en servicio deberá realizarse en cuanto el **SikaGrout-AD®** alcance la resistencia requerida para ello.

Concreto SikaGrout Para rellenos entre 5 y 15 cm de espesor se recomienda agregar gravilla de un tamaño máximo de 12 mm hasta un máximo del 30% del peso del **SikaGrout-AD®** y enfriar el agua de mezcla. El agregado debe ser sano, de alta densidad aparente y libre de contaminaciones. El agregado debe saturarse antes de efectuar la mezcla. Utilizar el agua necesaria para la fluidez adecuada a la colocación, cuidando de no generar segregación.

Rendimiento Aprox. 17,0 litros por saco de 30 kg con agua incluida (alta fluidez).

Datos Técnicos

Color:	Gris concreto		
Densidad de la mezcla al 19.5% de agua:	2,2 kg/l aprox.		
Permanencia de fluidez:	30 min. a 20° C		
Espesor de aplicación:	De 1,0 a 5,0 cm. mortero	De 5,0 a 15,0cm mortero + gravilla	
Espesor Mínimo:	1cm		
Consistencia:	Agua para 30 kg de SikaGrout-AD®	Fluidez	Equipo
Alta fluidez(*):	5,9 litros	10-30seg	Cono de fluidez
Semi-fluida:	5.5 litros	35-40seg	Cono de fluidez
Fluidez media (**):	3,6 litros	125 a145%	Plato de fluidez

(*) ASTM C 939

(**) ASTM C 109

Resistencias ala compresión (kg/cm2):

Consistencia:	3 días	7 días	28 días
CRD C 621	175	245	350
Alta fluidez:	380	510	590
Semi-fluida:	450	540	620
Fluidez media:	630	680	730

Precauciones

Las áreas a rellenar con mortero **SikaGrout-AD®** deben estar confinadas. En áreas sin confinamiento, como por ejemplo en pisos, bases para máquinas montadas sobre marcos metálicos, etc., se presentan fisuramientos superficiales. El área libre de confinamiento en donde se colocará el mortero **SikaGrout-AD®** debe limitarse mediante una cimbra adecuada, a una distancia máxima de 5 cm medida a partir del borde del elemento estructural a nivelar.

En las áreas en donde por su diseño es necesaria una cimbra con una separación de la placa base mayor de 5 cm (área no confinada), para evitar fisuras es recomendable el uso de **Sikadur-32 Primer** como puente de adherencia aplicado sobre el sustrato de concreto en las áreas no confinadas. En los sitios por donde se vierte el producto, la separación de la cimbra podrá ser entre 5 y 10 cm.
La temperatura ambiente y de sustrato mínima de aplicación del **SikaGrout-AD®** será de 5°C.

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con la piel lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos lávelos en seguida 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.

Almacenamiento

Seis (6) meses en su empaque original, en lugar fresco, bajo techo y protegido de la humedad.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico** al **01 800 123 7452**.

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 7452
sopORTE.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.información@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com



Product Data Sheet
Edition 9.28.2006
Identification no. 544
Version no. 1
SikaSet Mortar

SikaSet® Mortar

Rapid-setting, portland-cement-based
patching compound

Description	SikaSet Mortar is a rapid-setting, portland-cement-based patching compound.
Where to Use	<ul style="list-style-type: none"> ■ When mixed with water it can be used to patch concrete, brick, and stucco. ■ Excellent for basements, sumps, elevator pits, pools, tunnels, and sewers. ■ Vertical and horizontal surfaces. ■ Interior and exterior applications.
Advantages	<ul style="list-style-type: none"> ■ Use on dry, damp, or wet surfaces. ■ Extended workability for tooling. ■ Non-toxic, non-corrosive, non-rusting. ■ Excellent resistance to freeze/thaw cycling. ■ Rapid strength gain.
Coverage	725 cu. in./50 lb.
Packaging	50 lb. in a 5 gallon pail.

Typical Data *(Material and curing conditions @ 73°F (23°C) and 50% R.H.)*

Shelf Life	One year in original, unopened container.
Storage Conditions	Store dry at 40°-95°F (4°-35°C) Condition material to 65°-75°F before using.
Color	Concrete gray
Setting Time (ASTM C-403)	15 minutes
Compressive Strength (ASTM C-109)	
1 day	2,600 psi (17.9 MPa)
7 days	6,600 psi (45.5 MPa)
Tensile Strength (ASTM C-496):	
7 days	400 psi (2.8 MPa)
28 days	700 psi (4.8 MPa)

How to Use

Surface Preparation Chip away soft, deteriorated, unsound substrate. Clean cavity completely. Lightly dampen the substrate just prior to application.

Priming For priming of reinforcing steel use Sika Armatec 110 EpoCem (consult Technical Data Sheet).

Concrete Substrate: Prime the prepared substrate with a brush or sprayed applied coat of Sika Armatec 110 EpoCem (consult Technical Data Sheet). Alternately, a scrub coat of SikaSet Mortar can be applied prior to placement of the mortar. The repair mortar has to be applied into the wet scrub coat before it dries.



Sika®

Mixing	Mix with clean water to obtain desired consistency. Do not over-mix. Do not over-wet. Do not re-temper.
Application	Trowel into place. Knead into honeycombs with rubber-gloved hand.
Limitations:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Minimum application temperature of 40°F and rising at time of application. ■ Use only potable water for mixing. ■ As with all cement based materials, avoid contact with aluminum to prevent adverse chemical reaction and possible product failure. Insulate potential areas of contact by coating aluminum bars, rails, posts etc. with an appropriate epoxy such as Sikadur Hi-Mod 32.
Caution	Irritant; Suspect Carcinogen - Contains portland cement and sand (crystalline silica). Skin and eye irritant. Avoid contact. Dust may cause respiratory tract irritation. Avoid breathing dust. Use only with adequate ventilation. May cause delayed lung injury (silicosis). IARC lists crystalline silica as having sufficient evidence of carcinogenicity in laboratory animals and limited evidence of carcinogenicity in humans. NTP also lists crystalline silica as a suspect carcinogen. Use of safety goggles and chemical resistant gloves is recommended. If PELs are exceeded, an appropriate, properly fitted NIOSH approved respirator is required. Remove contaminated clothing.
First Aid	In case of skin contact, wash thoroughly with soap and water. For eye contact, flush immediately with plenty of water for at least 15 minutes, and contact a physician. For respiratory problems, remove person to fresh air.
Clean Up	In case of spillage, scoop or vacuum into appropriate container, and dispose of in accordance with current, applicable local, state, and federal regulations. Keep container tightly closed and in an upright position to prevent spillage and leakage. Mixed components: Uncured material can be removed with water. Cured material can only be removed mechanically.

KEEP CONTAINER TIGHTLY CLOSED • KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN • NOT FOR INTERNAL CONSUMPTION • FOR INDUSTRIAL USE ONLY

All information provided by Sika Corporation ("Sika") concerning Sika products, including but not limited to, any recommendations and advice relating to the application and use of Sika products, is given in good faith based on Sika's current experience and knowledge of its products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's instructions. In practice, the differences in materials, substrates, storage and handling conditions, actual site conditions and other factors outside of Sika's control are such that Sika assumes no liability for the provision of such information, advice, recommendations or instructions related to its products, nor shall any legal relationship be created by or arise from the provision of such information, advice, recommendations or instructions related to its products. The user of the Sika product(s) must test the product(s) for suitability for the intended application and purpose before proceeding with the full application of the product(s). Sika reserves the right to change the properties of its products without notice. All sales of Sika product(s) are subject to its current terms and conditions of sale which are available at www.sikacorp.com or by calling 800-933-7452.

Prior to each use of any Sika product, the user must always read and follow the warnings and instructions on the product's most current Technical Data Sheet, product label and Material Safety Data Sheet which are available online at www.sikaconstruction.com or by calling Sika's Technical Service Department at 800-933-7452. Nothing contained in any Sika materials relieves the user of the obligation to read and follow the warnings and instruction for each Sika product as set forth in the current Technical Data Sheet, product label and Material Safety Data Sheet prior to product use.

LIMITED WARRANTY: Sika warrants this product for one year from date of installation to be free from manufacturing defects and to meet the technical properties on the current Technical Data Sheet if used as directed within shelf life. User determines suitability of product for intended use and assumes all risks. Buyer's sole remedy shall be limited to the purchase price or replacement of product exclusive of labor or cost of labor. **NO OTHER WARRANTIES EXPRESS OR IMPLIED SHALL APPLY INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SIKASHALL NOT BELIEVABLE UNDER ANY LEGAL THEORY FOR SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SIKASHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR THE USE OF THIS PRODUCT IN A MANNER TO INFRINGE ON ANY PATENT OR ANY OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS HELD BY OTHERS.**

Visit our website at www.sikaconstruction.com

1-800-933-SIKA NATIONWIDE

Regional Information and Sales Centers. For the location of your nearest Sika sales office, contact your regional center.

Sika Corporation
201 Polito Avenue
Lyndhurst, NJ 07071
Phone: 800-933-7452
Fax: 201-933-6225

Sika Canada Inc.
601 Delmar Avenue
Pointe Claire
Quebec H9R 4A9
Phone: 514-697-2610
Fax: 514-694-2792

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre Celaya Km. 8.5
Fracc. Industrial Balvanera
Corregidora, Queretaro
C.P. 76920
Phone: 52 442 2385800
Fax: 52 442 2250537



Sika and SikaSet are registered trademarks.
Made in USA. Printed in Canada.



SikaTop®111-1

Mortero fluido para nivelación y relleno.

Construcción

Descripción Mortero autonivelante de 2 componentes, con base en cemento mejorado con resinas sintéticas.

Usos

- Como mortero de altas resistencias mecánicas y de completa reducción de permeabilidad sobre bases de concreto, mortero, piedra y acero.
- Como mortero de reparación para pisos de concreto, en bodegas, industrias, tanques, albercas, carreteras, puentes, túneles, etc.
- Como mortero de nivelación y relleno de cavidades de estructuras de concreto.
- Como mortero de anclaje para postes, columnas, bases de maquinaria, etc.
- Para elaborar Pisos antideslizantes.

Ventajas

- Listo para usar.
- Fácil colocación debido a su fluidez.
- Resistente al agua y al aceite.
- Muy buena adherencia a soportes de concreto.
- Altas resistencias mecánicas.
- No ataca las armaduras, ni elementos mecánicos.
- No es corrosivo ni tóxico.

Modo de Empleo

Preparación de la superficie

Sustrato de concreto:

La superficie debe estar sana y limpia, libre de partes sueltas, aceites, polvo, residuos de curadores, lechadas de cemento u otras materias extrañas.

Si la superficie es muy lisa, preparar una base rugosa por medios mecánicos.

Saturar la superficie con agua evitando encharcamientos antes de aplicar.

Sustrato de acero:

La superficie debe estar libre de grasa, aceite, oxidación o cascarilla de laminación, con grado de preparación SSPC-SP5 y perfil de anclaje de 3 a 5 mils.

Preparación del producto

En un recipiente de boca ancha se vierte primero el 90% del componente A (líquido) y después el componente B (polvo) en forma gradual, mezclando constantemente con taladro de bajas revoluciones (máx 400 rpm) hasta obtener un mortero homogéneo, de color uniforme y libre de grumos. Evite introducir aire. Siga mezclando y agregue el líquido restante, en la cantidad necesaria para obtener la consistencia deseada.

Aplicación

El mortero **SikaTop - 111-1** se debe aplicar antes de que transcurran 20 minutos de haberse mezclado (a 20°C). Vaciar el mortero sobre la base, extendiéndolo con regla o llana dentada, luego se procede a pasar rápidamente sobre él un rodillo de puntas de nylon para expulsar las burbujas de aire atrapado. Para obtener un piso antideslizante, debe esparcirse **Sikadur Arena** gruesa o media sobre la superficie del mortero aún fresco y húmedo. El exceso de arena se retira después de 24 horas, barriendo o aspirando. La limpieza de manos y herramientas se hace con agua antes de que el producto se haya endurecido.



Sika®

Curado	Después de secarse el agua de exudación debe aplicarse inmediatamente el Antisol . En climas con baja humedad relativa, fuertes vientos y sol se deben evitar estas condiciones durante la aplicación y/o proteger el mortero con Sikadur Arena en abundancia, o Antisol , o cubrir con un plástico inmediatamente después de que se seque la superficie.	
Consumo	SikaTop - 111-1:	aprox. 2,2 kg/m ² por cada mm de espesor.
Datos Técnicos	Color:	Gris concreto.
	Densidad:	(*) 2,2 kg/ltr. a 20°C
	Temperatura mínima de aplicación:	8°C
	Puesta en servicio:	1 días tráfico peatonal. 4 días tráfico liviano. 7 días tráfico pesado.
	Adherencia al concreto:	100% Falla del concreto.
	Relación de mezcla (en peso):	A:B = 14:86 (porcentaje)
	Espesor mín:	3 mm
	Espesor máx:	12 mm
	Resistencias Mecánicas (28 días, 20°C y HR 50%):	
	Compresión:	(*) 500 kg/cm ²
	Flexión:	(*) 100 kg/cm ²
	(*) Aproximadamente	
Precauciones	No se debe agregar agua a la mezcla (A+B). Proteger de la lluvia la aplicación durante las primeras 5 horas. Curar el producto con Antisol Blanco .	
Medidas de Seguridad	En caso de contacto con la piel lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos lavar rápidamente con agua abundante durante 15 minutos y acudir al médico. En caso de ingestión no provocar el vómito y consultar al médico. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad o llame a Soporte Técnico Sika Responde .	
Almacenamiento	6 meses en su envase original bien cerrado, en lugar fresco y bajo techo.	
Advertencia	Los productos Sika han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Sika , tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452 .	

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Sika Responde
01 800 123 7452
sopORTE.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

Planta y Regional Bajío
Tel: 01(442) 2 38 58 00
Fax: 01(442) 2 25 05 37
Centro.informacion@mx.sika.com
regional.bajio@mx.sika.com

Regional Centro
Tel: 01(55) 26 26 54 30 y 39
Fax: 01(55) 26 26 54 44 y 45
regional.centro@mx.sika.com

Regional Occidente
Tel: 01(33) 38 38 03 65
Fax: 01(33) 38 38 43 60
regional.occidente@mx.sika.com

Regional Norte
Tel: 01(81) 83 90 19 06 y 07
Fax: 01(81) 83 90 19 08
regional.norte@mx.sika.com

Regional Sureste
Tel/Fax: 01(229) 921 82 79 / 86 79
regional.sureste@mx.sika.com

Regional Noroeste
Tel: 01(662) 218 50 54 y 55
Fax: 01(662) 260 51 00
regional.noroeste@mx.sika.com

Regional Baja Norte
Tel: 01(664) 621 73 55
01(664) 621 66 28 / 67 75
regional.bajanorte@mx.sika.com

Oficina Baja Sur
Tel: 01(612) 165 41 33
Fax: 01(612) 121 44 07
oficina.bajasur@mx.sika.com



SikaTop® -122

Mortero tixotrópico para reparación estructural

Descripción SikaTop-122 es un mortero de 2 componentes, base cemento, fibras sintéticas y resinas modificadas de alto desempeño con gran adherencia a superficies horizontales, verticales y sobre cabeza, especialmente diseñado para la reparación estructural de concreto.

Usos

- Como mortero de reparación en estructuras de concreto tales como: vigas, columnas, losas, postes, graderías, pilotes, tuberías, elementos prefabricados, etc.
- Por su tixotropía es especialmente apropiado para reparaciones, en superficies verticales y sobre cabeza.
- Como recubrimiento de gran adherencia.
- Para la protección, reparación y mantenimiento de pisos con altas exigencias mecánicas.
- Para reperfilado de juntas, relleno de hormigueros y oquedades.

Ventajas

- Impermeable.
- Altas resistencias a todas las edades a esfuerzos de compresión y flexión.
- Alta resistencia a la abrasión o desgaste y al impacto.
- Compatibilidad con el coeficiente de expansión térmica del concreto (ASTM C-884 modificada).
- Reforzado con fibras sintéticas, su aplicación no requiere cimbra.
- Reduce la permeabilidad al dióxido de carbono sin presentar barrera de vapor.
- No es corrosivo, ni tóxico.
- No es inflamable.
- Puede emplearse en la reparación de elementos que estarán en contacto con productos destinados a alimentación humana.

Datos del producto	Estado Físico	Componente A: líquido. Componente B: polvo.
	Color	Componente A: blanco. Componente B: gris claro. Mezcla A+B: gris claro.
	Presentación	Unidad de 25 kg.

Almacenamiento
Tiempo / Condiciones 6 meses a partir de la fecha de elaboración, si se almacena en su empaque original sellado, en lugar seco, bajo techo, a temperaturas entre 5 °C y 30 °C.



Datos Técnicos	Densidad (20 °C)	Mezcla A+B: 2.2 kg/l aprox.
	Adherencia	2.5 MPa (25 kg/cm ²) ó falla en el concreto.
	Espesores	Mínimo: 3 mm. Máximo: 20 mm por capa.
	Cambio de volumen	-0.188% aprox.
	Resistencia a compresión	42 MPa (420 kg/cm ²) mínimo a 28 días a 20 °C.
	Resistencia a flexión	7 MPa (70 kg/cm ²) a 28 días a 20 °C.
Aplicación		
Calidad del Sustrato	Superficie sana, y limpia de lechadas, polvo, grasa, pintura, desmoldantes, curadores o cualquier otra sustancia que impida la adherencia.	
Preparación del Sustrato	Remueva cualquier parte suelta, mal adherida o contaminada por medios manuales, mecánicos, chorro de arena o agua a presión. Antes de la aplicación del SikaTop-122, la superficie debe saturarse con agua evitando encharcamientos.	
Métodos de Aplicación	<p>El área de aplicación de SikaTop-122 debe imprimirse previamente con una pequeña cantidad del mismo producto, frotándolo fuertemente contra la superficie con la mano enguantada. Espere entre 10 y 15 minutos (a 20 °C) y proceda a la aplicación del producto hasta completar el espesor deseado. La aplicación deberá realizarse en capas de 2 cm como máximo; entre la colocación de cada capa deberá transcurrir un periodo de tiempo de entre 20 y 40 minutos, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, para permitir un endurecimiento ligero del mortero, a fin de obtener una liga adecuada entre capas.</p> <p>Para conseguir una mejor adherencia entre capas es recomendable rayar el mortero base para dejar una superficie rugosa. Para evitar que se forme junta fría deberá realizarse el tratamiento de la superficie cuando el mortero esté en el proceso de fraguado inicial, el cual se puede detectar por la pérdida de brillo superficial.</p> <p>El afinado puede hacerse con llana metálica o plana de madera, según el acabado deseado.</p>	
Mezclado	En un recipiente de boca ancha vierta primero el 90% del componente A (líquido) y en forma gradual el componente B (polvo) mientras mezcla manualmente o con taladro de bajas revoluciones (máximo 250 RPM) hasta obtener un material homogéneo y libre de grumos. Siga mezclando y agregue del líquido restante la cantidad necesaria para obtener la consistencia deseada.	
Relación de Mezcla	Partes por peso: A : B = 1 : 5.02 Partes por volumen: A : B = 1 : 3.96 aprox.	
Vida Útil	30 min. aproximadamente a temperatura ambiente de 20 °C.	
Consumos	Aproximadamente 2.2 kg/l de relleno.	
Limpieza de Herramientas	Deben lavarse con agua antes de que el producto endurezca: El material endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos.	

Condiciones de Aplicación / Limitaciones

Temperatura de Aplicación Temperatura mínima de aplicación (ambiente y sustrato): 8 °C

Humedad del Sustrato El sustrato debe estar seco (contenido máximo de humedad 4%), saturar solo superficialmente.

Limitaciones

- No debe adicionarse agua a la mezcla.
- Proteja la aplicación de la lluvia durante las primeras 4 horas.
- Cuando las condiciones climatológicas lo requieran (baja humedad relativa, viento fuerte, sol, etc.) extreme las medidas de curado.
- Entre capas cure únicamente con agua.

Curado Realizar inmediatamente después de la colocación del SikaTop-122 con Antisol Blanco.

Puesta en servicio

Tráfico peatonal: 2 días.
Tráfico mediano: 4 días.
Tráfico pesado: 8 días.

Información de Seguridad

Medidas de Seguridad

Para prevenir sensibilización y reacciones alérgicas se recomienda utilizar ropa de trabajo, guantes y anteojos protectores durante su manejo.

En caso de contacto con la piel lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón, quite la ropa empapada o manchada, no deje secar el producto y acuda al médico. En caso de contacto con los ojos, lave en seguida con agua abundante durante 15 minutos y consulte la médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite inmediatamente ayuda médica. Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Notas Importantes

Los materiales y envases sobrantes deben ser desechados adecuadamente. Estos materiales deben mantenerse fuera del alcance de los niños.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de **Sika Mexicana** de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, **manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana**. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. **Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.**

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIK
7 4 5 2

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx



ESCRÍBANOS

Permítanos asesorarlo en su proyecto. Llámenos, visite nuestra tienda o visite www.impersa.com.gt para ponernos en contacto.

info@impersa.com.gt

Tel: (502) 2333.6752

Fax: (502) 2337.4390

