

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaGrout®-885 MX

GROUT CON AGREGADOS METÁLICOS SIN CONTRACCIÓN, DE ALTA PRECISIÓN Y BAJAS EMISIONES DE POLVO, CON TIEMPO DE TRABAJABILIDAD EXTENDIDO

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout®-885 MX es un grout de agregados metálicos a base de cemento con tiempo de trabajo prolongado. Es ideal para el Grouteo de máquinas o placas que requieran una tenacidad óptima y un soporte de carga de precisión, incluidas las bases de máquinas sujetas a movimientos térmicos.

### USOS

- Compresores, turbinas y generadores
- Bases de bomba y motores de accionamiento
- Trituradoras
- Bases de tanques
- Bandas transportadoras
- Molinos de rodillos y molinos trituradores
- Equipos de troquelado y rectificado
- Grouteo de pernos de anclaje, barras de refuerzo y pasadores

### Sustratos

- Concreto

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Gran solidez y resistencia al impacto
- Alta fluidez para facilitar la colocación; se autoconsolida
- El tiempo de trabajo extendido de 30 minutos garantiza una colocación adecuada en diversas condiciones
- Poca emisión de polvo para mayor comodidad y seguridad del trabajador
- Bombeable
- Alta tolerancia a los ciclos de humectación y secado
- No se contrae
- Fragua sin sangrado, sin segregación, ni contracción por asentamiento para proporcionar la máxima superficie de apoyo efectiva para una transferencia óptima de las cargas.

- Alta tolerancia al movimiento térmico y a los efectos del calentamiento y enfriamiento, lo que hace que SikaGrout®-885 MX sea ideal para entornos pesados de fabricación
- Mezcla bien graduada de agregados metálicos y de cuarzo de alta calidad que proporciona una gran solidez y resistencia al impacto; soporta cargas dinámicas y repetitivas
- Resistente a los sulfatos para su uso en ambientes marinos, aguas residuales y suelos que contengan sulfatos
- El Grout SikaGrout®-885 MX cumple los requisitos de la norma ASTM C 1107 y del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE.UU. CRD C 621, grados B y C.
- Resistente a la congelación/descongelación, lo que lo hace adecuado para aplicaciones en exterior

### INFORMACION AMBIENTAL

Reducción de polvo  
SikaGrout®-885 MX vs Control 65% (DIN55992-2)

### CERTIFICADOS / NORMAS

- CRD C 621, Grados B y C
- ASTM C 1107

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	SikaGrout®-885 MX es un grout de cemento hidráulico con agregado metálico.
<b>Presentación</b>	Sacos de 25 kg.
<b>Conservación</b>	1 año si se almacena adecuadamente.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacenar en un lugar fresco, limpio y seco

## INFORMACION TECNICA

<b>Resistencia a Compresión</b>	Edad	Plástica <sup>1</sup>	Fluida <sup>2</sup>	Líquida <sup>3</sup>	(ASTM C 942, de acuerdo con ASTM C 1107)
	1 día	34 MPa	34 MPa	28 MPa	
	3 días	48 MPa	41 MPa	34 MPa	
	7 días	62 MPa	55 MPa	48 MPa	
	28 días	76 MPa	69 MPa	62 MPa	

- 1100-125% en la mesa de fluidez según ASTM C 230<sup>1</sup>
- 2125-145% en la mesa de fluidez según ASTM C 230<sup>2</sup>
- 325 a 30 segundos a través del cono de fluidez según ASTM C 939<sup>3</sup>

<b>Módulo de Elasticidad a Compresión</b>	Edad	Módulo de elasticidad	(ASTM C 469, modificado)
	3 día	(2.18 x 10 <sup>4</sup> ) MPa	
	7 días	(2.41 x 10 <sup>4</sup> ) MPa	
	28 días	(2.54 x 10 <sup>4</sup> ) MPa	

<b>Resistencia a Flexión</b>	Edad	Resistencia a la flexión	(ASTM C 78)
	3 día	6.1 MPa	
	7 días	7.2 MPa	
	28 días	7.9 MPa	

<b>Resistencia a Tracción</b>	Edad	Tracción	(ASTM C 190)
	3 día	2.1 MPa	
	7 días	2.8 MPa	
	28 días	3.4 MPa	

<b>Elongación a Rotura</b>	Resistencia última a la tracción y tensión de adherencia				(Pruebas ASTM E 488*.)
	Diametro	Profundidad	Resistencia a la tracción	Tensión de adherencia	
	1.6 cm (5/8 in)	10.16 cm (4 in)	129.7 MPa	16.5 MPa	
	1.9 cm (3/4 in)	12.7 cm (5 in)	147.0 MPa	12.5 MPa	
	2.54 cm (1 in)	17.78 cm (7 in)	260.7 MPa	11.8 MPa	

\*Promedio de 5 pruebas en  $\geq 27,6$  MPa de concreto, utilizando varilla rosada de 125 ksi en orificios de 2" de diámetro, húmedos y perforados con corazones.

### Notas

1. El grout se mezcló hasta obtener una consistencia fluida.
2. Tensión de diseño recomendada: 12.06 MPa (1,750 psi).
3. Para obtener información más detallada sobre las aplicaciones de los pernos de anclaje, póngase en contacto con el Servicio Técnico.
4. Las pruebas de tracción con pernos de anclaje con cabeza se rigieron por el fallo del concreto. Pruebas en la obra Si las pruebas de resistencia deben realizarse en la obra, utilice moldes cúbicos metálicos de 51 mm (2") según lo especificado por la norma ASTM C 942 y la modificación ASTM C 1107 de la norma ASTM C 109. NO utilice moldes cilíndricos. Controle las pruebas en función de la consistencia de colocación deseada y no estrictamente en función del contenido de agua.

<b>Resistencia a Cortante</b>	Resistencia al cortante por punzonamiento* en una viga de 76 por 76 por 279 mm (3 X 3 X 11" )			
	Edad	Resistencia al cortante por punzonamiento (Método Sika)		
	3 día	11.0 MPa		
	7 días	12.4 MPa		
	28 días	17.9 MPa		
	*Prueba realizada con una consistencia fluida			
<b>Coefficiente de Expansión Térmica</b>	11.7 x 10-6cm/cm/° C (6.5 x 10-6 in/in/° F)		(ASTM C 531)	
<b>Cambio de volumen</b>	Edad	% Cambio	% Requerimientos de ASTM C 1107 (ASTM C 1090)	
	1 día	> 0	0.0 –0.30	
	3 días	0.05	0.0 –0.30	
	7 días	0.07	0.0 –0.30	
	28 días	0.08	0.0 –0.30	
<b>Splitting tensile strength</b>	Edad	Tensión a la rotura (ASTM C 496)		
	3 día	2.4 MPa		
	7 días	3.4 MPa		
	28 días	3.6 MPa		
<b>Rendimiento</b>	Un saco de 25 kg de SikaGrout®-885 MX mezclado con aproximadamente 4,5 L de agua produce aproximadamente 0,012 m3 de grout. Nota: El requerimiento de agua puede variar debido a la eficiencia del mezclado, la temperatura y otras variables.			
<b>Temperatura del Producto</b>	1. La temperatura ambiente e inicial del grout debe estar en el rango de 7 a 32 °C tanto para el mezclado como para la colocación. Para un grouteo de precisión, almacene y atempere. Si el material en su envase está caliente, use agua fría en la mezcla, y si el material está frío, use agua tibia para lograr una temperatura del producto mezclado lo más cercana posible a 21°C .			
	2. Si se anticipan temperaturas extremas o se planean procedimientos especiales de colocación, contacte a su representante local de Sika para asistencia.			
	3. Cuando realice el grouteo a bajas temperaturas, asegúrese de que las temperaturas de la cimentación, la placa y el grout no esten por debajo de los 7°C hasta después del fraguado final. Proteja el grout del congelamiento (0° C) hasta que haya alcanzado una resistencia a la compresión de 21 MPa de acuerdo con ASTM C 109.			
	4. Consulte las guías:			
	▪ Guía ACI 305 para colados en clima cálido			
	▪ Guía ACI 306 para colados en clima frío			
	<b>Pautas de temperatura recomendadas para el Grouteo de Precisión</b>			
		<b>Mínimo(°C)</b>	<b>Óptima (°C)</b>	<b>Máxima (°C)</b>
	Cimientos y bases	7	10–27	32
	Agua de Mezclado	7	10–27	32
Temperatura de la mezcla	7	10–32	32	
<b>Initial set time</b>	Plástica <sup>1</sup>	3.5 h	(ASTM C 191)	
	Fluida <sup>2</sup>	5 h		
	Líquida <sup>3</sup>	5.5 h		
<b>Final set time</b>	Plástica <sup>1</sup>	4.5 h	(ASTM C 191)	
	Fluida <sup>2</sup>	6 h		
	Líquida <sup>3</sup>	8.5 h		

## 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](http://www.sika.com.mx)

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### NOTES ON INSTALLATION

#### Encofrado

1. Los encofrados deben ser estancos a los líquidos y no absorbentes. Selle con sellador de poliuretano o espuma de poliuretano. Utilice refuerzos suficientes para evitar que el grout gotee o se mueva.
2. Los equipos de tamaño moderado deben utilizar una caja de grouteo para mejorar la colocación del grout.
3. Los encofrados laterales y finales deben estar a una distancia horizontal mínima de 25 mm (1 pulg.) de la placa del equipo que se va a groutear para permitir la expulsión del aire y del agua de saturación restante a medida que se coloca el grout.
4. Se requiere un espacio libre mínimo de 51 mm donde se colocará el grouteo.
5. Elimine las zonas de grouteo grandes y sin soporte siempre que sea posible.
6. Extienda los encofrados un mínimo de 1» (25 mm) por encima de la parte inferior del equipo que se va a groutear.
7. Pueden ser necesarias juntas de expansión. Consulte a su representante local de Sika para sugerencias y recomendaciones.

### SURFACE PREPARATION

1. La superficie a groutear debe estar limpia, SSD, resistente y rugosa a un CSP de 5-10
2. Cuando se prevean fuerzas dinámicas, de cortante o de tracción, las superficies de concreto deben desbastarse con un martillo de «punta de cincel», hasta una rugosidad de (más o menos) 10 mm.
3. Las superficies de concreto deben estar saturadas (encharcadas) con agua limpia durante 24 horas justo antes del grouteo.
4. Debe eliminarse toda el agua estancada de la cimentación y de los orificios de los pernos inmediatamente antes del grouteo.
5. Los orificios de los pernos de anclaje deben estar grouteados y suficientemente fraguados antes de co-

locar la mayor parte del grout.

6. Proteja los cimientos de la luz solar 24 horas antes y 24 horas después del Grouteo.

Consulte:

- **310.1R-2008** - Directriz para la preparación de superficies para la reparación de concreto deteriorado resultante de la corrosión del acero de refuerzo.
- **310.2R-2013** Directriz para la selección y especificación de la preparación de la superficie de concreto para selladores, revestimientos, recubrimientos de polímeros y reparación de concreto.

### MEZCLADO

Utilizando la cantidad mínima de agua para proporcionar la trabajabilidad deseada, se conseguirá la máxima resistencia. Siempre que sea posible, mezcle el grout con un mezclador de mortero o un taladro eléctrico con una paleta como la ICRI 320.5 tipo A, D, E, F, G o H. Ponga la cantidad medida de agua potable en el mezclador, añada el grout y mezcle hasta obtener una consistencia uniforme. No utilice agua en una cantidad o a una temperatura que provoque sangrado o segregación.

Nota: La necesidad de agua puede variar debido a la eficacia del mezclado, la temperatura y otras variables.

- Ponga el agua estimada (use sólo agua potable) en la mezcladora y, a continuación, añada lentamente el polvo de grout. Para obtener una consistencia fluida, empiece con 4 kg [4,2 L] por saco de 25 kg.
- La demanda de agua dependerá de la eficacia del mezclado, del material y de las condiciones de temperatura ambiente. Ajuste el agua para conseguir el caudal deseado. El flujo recomendado es de 25-30 segundos utilizando el método de cono de flujo ASTM C 939. Utilice la cantidad mínima de agua necesaria para conseguir la consistencia de colocación necesaria.
- Los lotes de grout de tamaño moderado se mezclan mejor en una o varias mezcladoras de mortero limpias. Para lotes grandes, utilice camiones de premezclado para obtener la máxima eficacia y economía.
- Mezcle el grout durante un mínimo de 5 minutos después de que todo el material y el agua estén en la mezcladora. Utilice únicamente una mezcladora mecánica.
- No mezcle más grout del que se pueda colocar en aproximadamente 30 minutos.
- Transporte en carretilla, cubetas o bomba hasta el equipo que se va a groutear. Minimice la distancia de transporte.
- No retemple el grout añadiendo más agua y volviendo a mezclar después de que se endurezca.
- No añada plastificantes, aceleradores, retardadores.

## APLICACIÓN

### Colocación

- Comience siempre el grouteo desde un solo lado del equipo para evitar el atrapamiento de aire o agua debajo del equipo. Coloque SikaGrout®-885 MX en un vertido continuo. Deseche el grout que se vuelva impracticable. Asegúrese de que el material llena todo el espacio que se está grouteando y que permanece en contacto con la placa durante todo el proceso de grouteo.
- Inmediatamente después de la colocación, forme un chaflán recortando las aristas con una llana y cubra el grouteo expuesto con trapos húmedos limpios (no arpillera). Mantenga los trapos húmedos hasta que la superficie de grouteo esté lista para el acabado o hasta el fraguado final.
- El grout debe ofrecer una resistencia rígida a la penetración con una llana de albañil puntiaguda antes de retirar los encofrados de grout o de recortar el exceso de grout. Después de retirar los trapos húmedos, cúbralos inmediatamente con un compuesto de curado recomendado que cumpla con la norma ASTM C 309 o, preferiblemente, ASTM C 1315.
- No haga vibrar el grout. Utilice correas de acero insertadas bajo la placa para ayudar a mover el grouteo.
- El espesor mínimo de colocación es de 25 mm (1 pulg.). Consulte a su representante de Sika antes de colocar espesores de más de 6» (152 mm) de alto.

## METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

### Aplicación

- No debe usarse como recubrimiento de pisos.
- Deben evitarse las áreas grandes y expuestas de grouteo.
- La integridad estructural del grout no se ve afectada por las grietas superficiales, delgadas, que se observan ocasionalmente en los hombros, cerca de los bordes de la placa base y alrededor de los pernos de anclaje.
- La temperatura ambiente y la temperatura inicial del material del Grouteo deben estar en el rango de 7 a 32 °C tanto para el mezclado como para la colocación. idealmente, utilice la cantidad de agua de mezclado que sea necesaria para lograr un flujo de 25 a 30 segundos especificado por ASTM C 939 (CRD C 611). Para colocación fuera de 7 a 32°C (45 a 90°F), contacte a su representante local de Sika.
- Las superficies pueden decolorarse en ciertos ambientes; no es una indicación del desempeño del producto

## TRATAMIENTO DE CURADO

Cure todo el Grouteo expuesto con un compuesto de curado de membrana aprobado que cumpla con ASTM C 309 o preferiblemente ASTM C 1315.

Aplique el compuesto de curado inmediatamente después de retirar los trapos húmedos para minimizar pérdida de humedad.

## DOSIFICACIÓN

Este producto, una vez desechado o eliminado, no figura como residuo peligroso en la normativa federal. Elimínelo en un vertedero de acuerdo con la normativa local. Para obtener información adicional sobre el equipo de protección personal, primeros auxilios y procedimientos de emergencia, consulte la ficha de datos de seguridad (FDS) del producto en el lugar de trabajo o póngase en contacto con la empresa en la dirección o los números de teléfono que se indican a continuación.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, debido a normativas locales específicas, los datos declarados y los usos recomendados para este producto pueden variar de un país a otro. Consulte la ficha técnica local del producto para conocer los datos exactos del producto y sus 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 mandarían a quién las solicite, o a través de la página "[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)". Asegurar el manejo de cargas de acuerdo a NOM-036-1-STPS-2018.

**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®-885 MX  
Noviembre 2024, Versión 01.01  
020201010010000587

SikaGrout-885MX-es-MX-(11-2024)-1-1.pdf

