

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikalastic® M 689

(anteriormente MSeal M 689)

Membrana de poliurea 100% sólidos aplicada por pulverización, de gran elasticidad y curado ultrarrápido, para aplicaciones de impermeabilización.

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikalastic® M 689 es una membrana impermeabilizante y protectora de 2 componentes, sin disolventes, de 100% poliurea, aplicada por pulverización en caliente, elástica y de curado muy rápido. El curado rápido permite un tiempo de retorno inmediato al servicio y la aplicación por pulverización permite una rápida cobertura del sustrato.

### USOS

Sikalastic® M 689 sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados. Se utiliza en una gran variedad de aplicaciones de impermeabilización, especialmente cuando se requiere un alto grado de resistencia química y mecánica.

Esto incluye:

- Plantas de tratamiento de aguas residuales (urbanas e industriales), tanto en la zona de entrada como en la de salida.
- Tuberías de efluentes cloacales.
- Tuberías de acero y concreto.
- Diques de contención secundarios en industrias químicas y petroquímicas.

Además, Sikalastic® M 689 puede aplicarse sobre:

- Cubiertas planas y arquitectónicas.
- Sustratos horizontales y verticales.
- Zonas interiores y exteriores.
- Concreto, mortero cementicio o sustratos de acero.
- Concreto reforzado para protegerlo contra la carbonatación, la corrosión inducida por cloruros o el ataque químico en ambientes industriales.

Contacte con su representante local de Sika para cualquier aplicación requerida no mencionada aquí.

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Baja emisión (conforme a AgBB)
- Baja viscosidad
- Excelente adherencia al sustrato
- Alta tolerancia a la humedad
- Curado ultrarrápido
- Membrana monolítica
- Excelente resistencia química
- Impermeable y resistente al agua estancada
- Totalmente adherida al sustrato
- Alta permeabilidad al vapor de agua
- Alta resistencia a la difusión de dióxido de carbono
- Alta resistencia a la abrasión y al impacto
- Alta elasticidad y capacidad de puenteo de grietas
- Termoestable: no se reblandece a altas temperaturas

### CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y Declaración de prestaciones según EN 1504-2 - Producto producto de protección para el concreto - Revestimiento

## INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Polyurea pura		
Presentación	Parte A (Poliamina)	200 kg tambor	~203 litros
	Parte B (Isocianato)	225 kg tambor	~203 litros
	Consulte la lista de precios actual para conocer las variaciones de embalaje.		
Color	Sikalastic® M 689 está disponible en la siguiente combinación de colores: <b>Parte A:</b> ▪ Gris medio próximo a RAL 7042. <b>Parte B:</b> Amarillento Consulte con su representante Sika otros colores y tiempos de entrega.		
Conservación	Parte A: 12 meses a partir de la fecha de producción Parte B: 9 meses a partir de la fecha de producción		
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su envase original, sin abrir y sin daños, en condiciones secas y a temperaturas comprendidas entre +15 °C y +25 °C. No exponer a la luz solar directa. Consulte siempre el embalaje.		
Densidad	Parte A	~1.01 kg/l	
	Parte B	~1,11 kg/l	
	Mezcla	~1,10 kg/l	
	Valores a +20 °C		
Declaración de Producto	EN 1504-2: Producto para la protección de superficies de concreto. Revestimiento.		
Viscosidad	Temperatura	Part eA	Parte B
	+ 25°C	220 mPas	800 mPas
Health and safety	<i>Use equipo de protección personal (EPP), acorde a la NOM-017-STPS-2008.</i>		

## INFORMACION TECNICA

Recomendaciones Específicas	<b>PARA MEJORES RESULTADOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para evitar la formación de ampollas y de una adhesión deficiente, no aplique el recubrimiento cuando la temperatura esté dentro del punto de formación de rocío o que la humedad sea superior a 85%.</li><li>• La aplicación de detalle inadecuada del área puede resultar en agrietamiento u otras fallas prematuras del recubrimiento.</li><li>• Para minimizar la pérdida de aire o desgasificación, aplique los imprimantes y recubrimientos cuando la temperatura del aire y superficie esté disminuyendo.</li><li>• El color de Sikalastic® M 689 puede sufrir decoloración bajo los rayos ultravioleta, sin embargo las propiedades físicas y de desempeño no serán alteradas. No exceda un espesor de 20 mils por pasada.</li><li>• La desgasificación puede producir orificios o ampollas en los sistema de recubrimiento y deben ser minimizados. La formación de ampollas puede ser combatida con el uso de imprimantes y con múltiples aplicaciones finas de recubrimiento (menos de 10 mils por capa de recubrimiento).</li></ul>		
Dureza Shore A	> 90		
Dureza Shore D	> 40		
Mechanical resistance	< 150 mg	H22 / 1000 g / 1000 cy	
Resistencia al Impacto	> 20 Nm (Clase III)	(EN ISO 6272/2)	
Resistencia a Tracción	> 20 N/mm <sup>2</sup>		

Elongación a Rotura	~ 425 %	(DIN 53504)
Resistencia al Desgarro	58 N/mm <sup>2</sup>	(DIN 53515)
Capacidad de Punteo de Fisura	Clase A5 Clase B4.2 (-20 °C)	Estática Dinámica
Reacción al Fuego	Cfl-s1	(DIN EN 13501-1)
Resistencia Química	Resistente a muchos productos químicos. Póngase en contacto con los Servicios Técnicos de Sika para obtener información adicional.	
Comportamiento tras Envejecimiento Artificial	Sin cambios	(EN 1062-11)
Permeabilidad al Vapor de Agua	Valor Sd H <sub>2</sub> O < 5m	
Absorción Capilar	0,002 kg/m <sup>2</sup> /h <sup>0,5</sup>	(DIN EN 1062-3)
Permeabilidad al CO <sub>2</sub>	Valor Sd CO <sub>2</sub> > 120m	
Resbaladidad / Resistencia al Deslizamiento	63 (Clase II) 30	Seco Húmedo
Temperatura de Servicio	-30 °C min. / +130 °C máx.	Seco
	0 °C min. / +80 °C máx.	Alta humedad, pero no mojado
	0 °C min. / +55 °C máx.	Mojado

## INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	Parte A : Parte B = 1 : 1 (por volumen)	
Consumo	~1,10 kg / m <sup>2</sup> / mm	
Espesor de Capa	> 2mm	
Temperatura del Producto	> +70 °C	
Temperatura Ambiente	+5 °C min. / +35 °C	
Humedad Relativa del Aire	< 90 %	
Punto de Rocío	Cuidado con la condensación. El sustrato y el material aplicado sin curar deben estar al menos +3 °C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación o floración en el acabado del piso.	
Temperatura del Soporte	+5 °C min. / +35 °C máx.	
Humedad del Soporte	< 4 % Utilice Sikagard P770 como imprimación para soportes con mayor humedad.	
Tiempo de Curado	Curado final ~24 horas a +20 °C El tiempo es aproximado y se verá afectado por el cambio de las condiciones ambientales, especialmente la temperatura y la humedad relativa.	
Gel time	~8 segundos 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.

## DOCUMENTOS ADICIONALES

- Declaración de método Sika: Sikalastic® M 689

## LIMITACIONES

- Mantenga fuera del alcance de los niños. Úselo con ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se utilice. Lave perfectamente después de manejar el producto. No lo ingiera. Use guantes protectores, lentes de protección y en el caso de que se exceda el Valor Umbral Límite (TLV) o que se utilice en áreas muy poco ventiladas, use equipo protector respiratorio aprobado por NIOSH/MSHA de conformidad con los reglamentos federales, estatales y locales que apliquen. Los envases vacíos pueden contener residuos peligrosos. Debe seguir todas las advertencias hasta que el envase esté comercialmente limpio y reacondicionado.
- Consulte la Hoja de Seguridad que viene con cada embarque. Es de responsabilidad del usuario el determinar el nivel de contaminación del químico durante la manipulación o proyección del materia, y de usar protección de respiración adecuada bajo estas condiciones. Un aparato de ventilación para generación de aire fresco puede ser necesario para espacios confinados cuando se esté aplicando por aspersión, y puede ser también necesario cuando se aplique al aire libre con un grado de contaminación química.

## 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

### EQUIPMENT

Consulte a su representante técnico Sika para brindarle información.

## PREPARACION DEL SOPORTE

### Concreto

1. Es esencial que las superficies estén estructuralmente sanas y completamente curadas durante 28 días (a 1.5 MPa o mayor de acuerdo a ASTM D 4541) y limpias (ASTM D 4258) y seca (menos de 5%, ASTM D 4263).
2. Debe tener baja transmisión de vapores de humedad (menos de 1.5 kg/24hr/100 m<sup>2</sup>) Método de Prueba RMA).
3. Desbaste la superficie de acuerdo al lineamiento ICRI 03732 a un mínimo de perfil de CSP 3 por granallado o hidrodemolición. Remueva los contaminantes de desbastado.
4. Rellene todas las fisuras y huecos en superficies mayores de 1.5 mm para obtener una superficie de revestimiento uniforme. Puede rellenar los huecos y fisuras con el material de reparación apropiado. Contacte al representante de Sika para información adicional.

### Acero

1. La superficie de acero debe ser limpiada antes del granallado (ISO SA 3). Remueva cualquier extremo puntiagudo u otras imperfecciones.
2. Esmerile a seco la superficie de acuerdo a SSPC-SP10 No. 2 (0.1 mm a 0.6 mm. de perfil).
3. Remueva cualquier contaminación salobre no visible (menor a 3 ug/cm<sup>2</sup>, NACE 6G186, CHLOR\*RID).
4. Aplique el recubrimiento solamente si la temperatura es superior a -15°C (5°F) para evitar realizar la aplicación sobre una superficie húmeda.
5. Aplique al imprimante y recubrimiento dentro el mismo día y antes que la superficie de acero preparada sea contaminada químicamente o se oxide nuevamente.

### Geotextiles

1. Sikalastic® M 689 puede ser usado con geotextiles de polipropileno no tejidos con tratamiento de protección al calor. Las superficies geotextiles deben estar protegidas de cualquier daño antes de la aplicación del revestimiento. Solo camine sobre el geotextil cuando esté aplicando el recubrimiento para evitar que se rasgue o deshílache. Cuando extienda el geotextil evite que queden arrugas.
2. Aplique el recubrimiento sobre todo el geotextil antes de adherirlo al perímetro de la superficie después que toda el área haya curado por 60 min.

### Otras superficies

Contacte a su representante local Sika para obtener información sobre aplicación en otros sustratos.

## MEZCLADO

1. Preacondicione el material a 21°C (70°F) antes de dosificar el material.
2. Sikalastic® M 689 debe ser aplicado con un aspersor multicomponente Gusmar Sistema de Bombeo Serie H20/35 o equivalente. La bomba dosificadora debe ser capaz de calentar la Parte A y la Parte B a 65 – 82 °C (150 – 180 °F). La bomba debe generar una presión mínima de 13.8 MPa (2000 psi) y mantener una presión estable diferente entre la Parte A y la Parte B durante la aplicación.
3. Premezcle completamente la Parte B con un mezclador eléctrico de baja velocidad, tipo taladro con aspas de mezclado para distribuir el material que se asiente. Use una pistola aspersora Gusmer GX-DI, GX-7 o GX-8 con los módulos con orificios de mezclado para balancear la presión entre la Parte A y la Parte B. Contacte a su representante de Sika para obtener mayor información sobre el equipo de bombeo.

## APLICACIÓN

1. Se requiere imprimir. Permita que el imprimante Sikagard P770 cure de acuerdo con las instrucciones. Vea la Hoja Técnica correspondiente.
2. Aplique el recubrimiento Sikalastic® M 689 con una pistola en un patrón de aplicación consistente y uniforme, con un espesor de aproximadamente 15 a 20 mils por pasada. Mantenga una proporción adecuada de la Parte A y la Parte B para llegar al espesor de película deseado.
3. Recubra nuevamente dentro de las siguientes 12 horas de aplicación a una temperatura de 21°C (70°F). Después de 12 horas esmerile mecánicamente la superficie y límpiela con acetona. Reaplique dentro de 1 hora.

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Use solvente para limpiar la pistola y sus partes. Si es necesario, lave a chorro el equipo dosificador con Sika Pump Aid. Para información adicional consulte a su representante Sika.

## 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.

**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**  
Sikalastic® M 689  
Febrero 2025, Versión 02.02  
02070600000002018

## 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.

SikalasticM689-es-MX-(02-2025)-2-2.pdf