



Sikaflex[®] Pro-3

Sellador elástico de poliuretano con alta resistencia mecánica y química.



Descripción

Sikaflex[®] Pro-3 es un sellador elástico monocomponente con base en la tecnología **i-Cure** de alta resistencia mecánica y resistente a aguas residuales y gran número de agentes químicos, para sellado de todo tipo de juntas. Se puede usar en interiores y exteriores.

Ensayos:

- Polymer Institute: Ensayo de resistencias a agentes químicos.
- Süddeutsches Kunststoff-Zentrum: Ensayo para instalaciones de depuración de agua.
- ISEGA Forschungs-und Untersuc, hungs: Ensayo para contacto con alimentos.

Usos

El Sikaflex[®] Pro-3 se recomienda para el sellado de juntas en edificación y obra civil, en particular en casos de exposición a agentes químicos y en juntas horizontales sometidas al paso de vehículos.

Algunos de los usos más frecuentes son:

- Juntas de construcción y de dilatación en pavimentos de concreto.
- Aplicación en interiores y exteriores para áreas peatonales y de tráfico como: estacionamientos, garajes, Talleres, industria alimenticia, otros).
- Gasolineras y hangares.
- Áreas de carga y descarga, almacenes y áreas de producción.
- Juntas en conductos de aguas residuales y en plantas de tratamiento de aguas.
- Canales, Túneles y Tuberías.
- Áreas de fabricación y almacenamiento.
- Embaldosados de piedra natural.
- Pavimentos cerámicos de las edificaciones.

Ventajas

Sikaflex[®] Pro-3 es un elastómero que tiene las siguientes ventajas:

- Curado que reduce la formación de burbujas por su tecnología **i-Cure**.
- Libre de solventes y sin olor.
- Capacidad de Movimiento de 25%.
- Excelente resistencia mecánica y química.
- Monocomponente y listo para usar.
- Bajo modulo de elasticidad, es decir, gran deformabilidad.
- Buena adherencia a la mayoría de los materiales empleados en construcción.
- Superficie no pegajosa.

Resistencia química:

Resiste a agua, agua de mar, álcalis diluidos, cemento y detergentes en dispersión acuosa. Diesel y combustible para aviones según las indicaciones de la guía DIBT.

No resiste a alcoholes, ácidos orgánicos, álcalis y ácidos concentrados, combustibles clorados (hidrocarburos).

Certificaciones y normas:

- Excelente resistencia mecánica y química.
- Cumple con EN 15651-4 clase 25 HM para interiores y exteriores y cámaras frigoríficas.
- Cumple con ISO 11600 F 25 HM.
- Ensayado bajo los principios del DIBT para exposición a aguas residuales.
- EMI CODE EC 1^{Plus} R, "Muy bajas emisiones".
- ISEGA Certificado para uso en áreas alimentarias.
- Acorde con BS 6920 (Contacto con agua potable).
- CSM TVOC ensayado (ISO -6.8).
- CSM resistencia biológica: Muy buena.
- Resistencia a Diesel y combustible para aviones según la guía DIBT.



Calificaciones especiales:

LEED EQc 4.1	SCAQND, Rule 1168	BAAQMD, Reg. 8, Rule 51
Cumple	Cumple	Cumple

Presentación

Salchicha de 0.810 kg (600 ml)

Rendimiento

Un Salchicha de 600 ml rinde para 6.0 metros lineales de junta de 1 cm de ancho x 1 cm de profundidad. A continuación se muestra una tabla general de referencia del rendimiento de una salchicha de 600 ml.

Ancho de junta	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Profundidad de la junta	10 mm	12 mm	17 mm	20 mm	25 mm
Longitud de la junta / 600 ml	~ 6 m	~ 2.5 m	~ 1.8 m	~ 1.2 m	~ 0.8 m

Modo de Empleo

Sikaflex® Pro-3

FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro

Preparación de la junta

Los labios de la junta deben de estar sanos, compactos, limpios, secos, homogéneo, libre de grasas, polvos, partículas sueltas y de agentes hidrófugos. Se deben remover las lechadas de cemento y pintura. Para un trabajo más limpio enmascare con cinta los bordes de la junta.

La limpieza de los soportes porosos, como ladrillo, mortero o concreto deben realizarse mediante cepillado mecánico y eliminación de polvo mediante aire comprimido. Las superficies metálicas deben estar exentas de óxido y deben ser desengrasadas mediante **Sika Limpiador**, acetona o thinner.

Imprimación

Sikaflex® Pro-3 en general tiene una fuerte adherencia a la mayoría de las superficies limpias.

Para una adherencia optima, en juntas húmedas, en juntas que van a estar permanentemente bajo agua y para aplicaciones críticas donde se requiera un alto rendimiento, como sellados en construcciones de altura, juntas con alta tensión de adherencia o en caso de exposición extrema a la intemperie, los sustratos se deben limpiar e imprimir con **Sikaflex Primer 429/202**. En caso de duda se deberá realizar un pequeño ensayo en la zona a modo de prueba.

Aplique el **Sikaflex® Primer 429/202** en los bordes de la junta y espere hasta que seque para aplicar el **Sikaflex® Pro-3**. A 25°C el tiempo de espera es de aproximadamente (4) horas.

Para superficies no porosas como:

Piezas cerámicas vidriadas, azulejos, metales con revestimiento en polvo, aluminio, aluminio anodizado, acero inoxidable y acero galvanizado se deben preparar con un lijado fino. Después se deben limpiar hasta dejarlas libre de polvo y partes sueltas y aplicar **Sikaflex® Primer 429/202**.

Notas importantes:

La imprimación es sólo promotor de adherencia. No son sustitutos de la limpieza de las superficies, ni pueden mejorar la cohesión ni resistencia de la superficie significativamente.

Las imprimaciones incrementan el rendimiento a largo plazo de la junta sellada.

Fondo de Junta

En juntas con movimiento, aísle el fondo de la junta para evitar que el sellador se adhiera a él, rellenando el fondo con **Sika® Rod**, del diámetro adecuado, con el fin de cumplir con el factor forma (relación de ancho y profundidad) de la junta y que no sean mayor a lo recomendado.

El sellador debe ser compatible con el fondo de junta **Sika® Rod** (espuma de polietileno cilíndrica).



Sikaflex® Pro-3

FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849



El sello “ a ras” evita riesgos en la Circulación y en la acumulación De suciedad de la junta.

El sello de la junta rebajado protege el sellador de daños por cargas Mecánicas.

Diseño de la junta

La junta debe ser diseñada según la capacidad de movimiento del sellador. En general, la junta debe tener un ancho entre > 10 mm y < 35 mm. El factor forma (relación entre el ancho y la profundidad) debe ser de 1:1 en juntas iguales o menores a 10 mm y de 2:1 en juntas mayores a 10 mm.

Las juntas < 10 mm son para controlar el agrietamiento y por lo tanto son consideradas como juntas de dilatación.

Es muy importante tener en cuenta el ancho de las juntas y la aplicación del sellador, por lo tanto a continuación se muestra una tabla de referencia (valor guía de aplicación a +10° C).

Para un diferencia térmica de +40°C:

Longitud de junta	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m
Ancho mínimo de junta	10 mm	10 mm	10 mm	15 mm	20 mm
Profundidad (espesor) del sellador	10 mm	10 mm	10 mm	12 mm	15 mm

Para aplicaciones en exterior (temperatura diferencial máxima de +80°C):

Longitud de junta	2 m	4 m	5 m	6 m	8 m
Ancho mínimo de junta	10 mm	15 mm	18 mm	20 mm	30 mm
Profundidad (espesor) del sellador	10 mm	12 mm	15 mm	15 mm	25 mm

Todas las juntas deben ser diseñadas y dimensionadas previamente por el técnico especificador o por el proyectista responsable de la obra, cumpliendo con la normativa relevante. Los cambios en el diseño de la juntas solo puede realizar el técnico o especificador responsable del proyecto, y no se recomienda hacer cambios en el diseño de las juntas una vez terminada la construcción. Las bases necesarias para realizar el cálculo del ancho de las juntas serán los valores técnicos del sellador y de los materiales de construcción y sus dimensiones.

Colocación / aplicación

Después de la preparación de la junta y de la preparación del sustrato, se debe insertar el fondo de Junta **Sika® Rod** con la dimensión y a la profundidad requerida, posteriormente aplicar la imprimación si fuera necesario con **Sikaflex® Primer 429/202**. Con el fin de conseguir un buen acabado estético se recomienda delimitar la junta mediante cinta adhesiva, que se deberá retirar antes de que el sellador comience a secar (polimerizar).

La aplicación del **Sikaflex® Pro-3** se hará con pistola de calafateo cerrada para salchichas. Insertar el cartucho en la pistola y extrusionar en la junta, asegurando un contacto total en toda la junta y presionando el sellador contra los labios de la misma. Rellene la junta cuidando





de no introducir aire al momento de la aplicación o evitando que quede aire atrapado en el interior.

El alisado se puede realizar con una espátula humedecida con jabón o con el dedo índice húmedo de agua jabonosa.

Limpieza de Herramientas Para eliminar los residuos de sellador fresco de las herramientas, utilizar Sika® Limpiador. Una vez polimerizada sólo puede ser eliminada por medios mecánicos.

Datos Técnicos

Base Química:	Poliuretano monocomponente con base en Tecnología i-Cure
Color:	Gris
Densidad: (DIN 53 479-B)	~ 1,35 kg/L
Formación de piel:	< 60 minutos (+23°C y 50% h.r.)
Esgurrimiento: (DIN EN ISO 7390)	0 mm, No escurre.
Velocidad de polimerización:	~ 3,5 mm / 24 horas (+23°C / 50% h.r.)
Dimensiones de la junta:	Ancho mínimo = 10 mm / ancho máximo = 35 mm Profundidad mínima = 10 mm
Resistencia a tracción:	~ 0.6 N/mm ² (6 kg/cm ²)
Resistencia al desgarre: (DIN 53 515)	~ 8 N/mm ² (80 kg/cm ²) (+23°C / 50% h.r.)
Resistencia a presión de agua:	~ 3 bar. Se debe utilizar primario en sustratos que van a estar en contacto constante con agua.
Dureza shore A: (DIN 53 505)	~ 38 después de 28 días (+23°C / 50% h.r.)
Módulo Elástico: (DIN EN ISO 8340)	~ 0.6 N/mm ² después de 28 días (+23°C / 50% h.r.).

Sikaflex® Pro-3
FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro



Porcentaje de elongación: ~ 700% después de 28 días (+23°C / 50% h.r.).
(DIN 53 504)

Recuperación elástica: < 80 % después de 28 días (+23°C / 50% h.r.).
(DIN EN ISO 7389 B)

Capacidad de movimiento: 25% del ancho de la junta (ISO 9047)
(ISO 9047) +/- 35% del ancho de la junta (ASTM C 719)

Temperatura de aplicación: Mínimo +5°C / máximo +40 °C

Temperatura de servicio: entre -40 °C y + 80 °C

Humedad del sustrato: Debe de estar seco

Punto de rocío: La temperatura del sustrato debe estar 3°C por encima del punto de rocío.

Factor forma (a/p):
a < 10 mm a/p 1:1
10 < a < 30 mm a/p 2:1

Precauciones

Las condiciones medioambientales (agentes químicos, altas temperaturas, radiaciones UV) pueden alterar ligeramente la tonalidad del **Sikaflex® Pro-3**, sin que esto influya en las propiedades mecánicas del producto.

El **Sikaflex® Pro-3** puede ser cubierto por pintura, si bien, por regla general esto no es aconsejable, ya que las pinturas tienen una capacidad de movimiento limitada y se pueden agrietar debido a los movimientos de la junta. Cuando se pinte la masilla con pinturas compatibles esta debe cubrir al menos 1 mm a cada lado de la junta.

A 20 °C las características mecánicas y químicas se consiguen a los 14 días de aplicado el sellador.

La exposición química o movimientos de más del 10% se deben evitar durante el curado.

Las juntas selladas se deben proteger del agua durante al menos 4 horas después de aplicado el sellador.

Durante la aplicación del sellador se debe evitar la inclusión de aire y el contacto con solventes.

La compatibilidad de productos de sellado debe ser ensayado de acuerdo la norma DIN 52 452-2.

Las juntas de más de 25 mm deben ser aplicadas en tres fases, aplicándose el **Sikaflex® Pro-3** sobre cada uno de los labios y un último cordón central sobre el que se realizará el alisado.

Evitar el uso del **Sikaflex® Pro-3** para sellado de cristales, sobre soportes bituminosos, cauchos, Cloropreno, EPDM y materiales procedentes de aceites, plásticos o solventes que puedan

Sikaflex® Pro-3

FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849

6/9

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro

atacar al sellador.

Evitar el contacto directo del **Sikaflex® Pro-3** con agua clorada de albercas ya que puede afectar las características de desempeño del producto.

Evitar mezclar o exponer el **Sikaflex® Pro-3** sin curar a sustancias que puedan reaccionar con isocianatos, especialmente alcoholes que formen parte de diluentes, solventes, agentes de limpieza y desmoldantes. Ese contacto puede interferir o impedir la reacción del material.

Nota: Todos los datos técnicos de esta Hoja Técnica de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Los datos reales pueden variar debido a circunstancias que están fuera del control de Sika Mexicana.

Medidas de Seguridad Provea una ventilación adecuada en las zonas de aplicación. En caso de contacto con la piel lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón, quite rápidamente la ropa manchada, no dejar secar el producto. En caso de contacto con los ojos lave en seguida con agua abundante durante 15 minutos y acuda con prontitud al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite ayuda médica.

Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento Quince (15) meses en lugar fresco y seco, bajo techo en su empaque original sellado. Proteger de la acción directa del sol.

Ensayos del Sikaflex® Pro-3 tras 72 horas de inmersión permanente

Líquido de ensayo	Composición	Modulo de elasticidad (180%) (Mpa)	Descripción de los cambios	Validez para el sellado
Petroleo (DIN 51600 y EN 228)	47.5 Vol. % Tolueno 30.4 Vol. % Isocianato 17.1 Vol. % n-heptano 3.0 Vol. % Metanol 2.0 Vol. % Tert-butanol	0.35	Fisuras laterales de 5 mm y sellador hinchado	Sellador seco (+)
Fuel-Oil (DIN 51603 parte 1) Diesel (DIN 51601)		0.28	ok	+
Benzeno y Mezclas de Benzeno	20 Vol. % Benzeno 30 Vol. % Tolueno 30 Vol. % Xileno	0.27	Fisuras laterales de 5 mm y sellador hinchado	Sellador seco (+)

Sikaflex® Pro-3
FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro



	10 Vol. % Metilnaftaleno			
Alcoholes mono- y polyfuncionales, Glicol.Eter	48 Vol. % Metanol 48 Vol. % Isopropanol 4 Vol. % Agua	0.20	Sellador hinchado	- (+24 h)
Hidrocarburos halogenados	Tricloroetileno	0.26	Grandes Fisuras	- (+24 h)
Esteres y acetonas	50 Vol. % Acetato de etilo 48 Vol. % Metil-isobutilcetona	0.23	ok	+
Aldheidos alifáticos	35-40 Vol. % Solución de formaldehído en agua	0.43	ok	+
Soluciones de ácidos orgánicos en agua	10 Vol. % ácido acético en agua	0.34	Superficie con piel de cocodrilo	+
Ácidos minerales (>20%)	Acido sulfúrico (20 %)	0.45		+
Álcalis inorgánicos	Solución de hidróxido sódico (20%) en agua	0.49	ok	+
Soluciones de sales inorgánicas no oxidantes	Solución de cloruro sódico (20%) en agua	0.45	ok	+
Aminas	35 Vol. % Trietano/amina 30 Vol. % n-butilamina 35 Vol. % n-dimetilanilina	0.43	ok	+
Soluciones de Sustancias orgánicas reactivas en agua	3 Vol. % Protectol KLC 2 Vol. % Marlofen NP 9.5 95 Vol. % Agua	0.43	ok	+
Soluciones de sustancias orgánicas reactivas en agua	3 Vol. % Texapon N 28 2 Vol. % Marlupal 013/80 95 Vol. % Agua	0.39	ok	+

Nota Legal

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera 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 de la Hoja Técnica del Producto en www.sika.com.mx. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Sikaflex® Pro-3

FECHA, Septiembre 2015
Identificación No. 37849

8/9

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro



CONSTRUYENDO CONFIANZA



Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIK

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera libre a Celaya Km 8.5
Corregidora Querétaro

Sikaflex® Pro-3

SECHA, Septiembre 2015

certificación No. 37849



CONSTRUYENDO CONFIANZA

