BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikaflex®-1A

SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikaflex®-1A es un sellador elástico de alto desempeño, de 1-C con base en poliuretano, cura con la humedad del ambiente, no escurre. Para sello de juntas arquitectónicas o estructurales con altos movimientos. Uso en interiores y exteriores.

USOS

Sellado de juntas en:
- Entre muros y marcos de puertas y ventanas.
- Sello de fisuras
- Juntas de dilatación tanto en verticales como horizontales.
- Elementos de fachada
- Detalle de techos comunes
- Juntas en cubiertas compuestas por losas o elementos prefabricados de concreto, madera, fibro-cemento, vidrio, etc.
- Para trabajos de sello en general.
- La mayoría de los componentes y materiales de construcción.
- Uniones sumergidas de tanques, canales y piscinas.
- Juntas estructurales que se mueven debido a cambios de temperatura o de humedad, cargas dinámicas o viento.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Producto listo para usar y de fácil aplicación.
- Tiempos de curado rápidos y sin pegajosidad.
- Alta elasticidad y flexibilidad.
- Capacidad de Movimiento de ±35 % **(ASTM C719 y ASTM C920 Clase 35)**
- Buena resistencia al corte y al desgarre.
- Baja tensión sobre el sustrato.
- Buena adherencia a la mayoría de los componentes y materiales de construcción.
- Gran durabilidad y resistencia al envejecimiento.
- Excelente resistencia al agua y a la intemperie.
- Se puede aplicar sobre concreto verde 24 horas después de haber sido colocado.
- Se puede aplicar en concreto húmedo 1 hora después de haber sido mojado
- No se escurre en juntas verticales.
- Elasticidad permanente.
- Para uso en interiores y exteriores
- Se puede pintar con agua, aceite y pinturas a base de caucho.
- Baja emisión de VOC.
- Baja tensión sobre el sustrato.
- Resistente a la exposición al combustible de avión.
- Certificación **NSF/ANSI Standard 61** para agua potable.
- Base Uretano; sugerido por **EPA** para reducción de radón.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Certificado ante la norma NSF/ANSI Standard 61 para agua potable.
- ASTM C920 Class 35

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano.
Presentación	Cartucho de 300 ml. Salchicha de 600 ml.
Color	Blanco, gris, negro y almendra.
Conservación	Doce (12) meses a partir de la fecha de producción.
Condiciones de Almacenamiento	**Sikaflex®-1a** debe almacenarse en su envase original, sin abrir y sin daños, en un lugar fresco y seco a temperaturas entre +5°C y +25°C.
Densidad	~1,45 kg/l (95 lbs/ft³) (**ISO 1183-1**)
Conrenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	Concentraciones superiores al de 0.1% (p/p). Sikaflex®-1a cumple con **LEED v4 MR crédito 4 opción 2**

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	~40 (después de 21 días) ~40 (después de 28 días)	(**ASTM C 661**) (**ISO 868**)
Módulo de Tracción secante	~0,55 N/mm² (80 psi) a 60 % de alargamiento (23 °C) ~0,90 N/mm² (131 psi) a 60 % de alargamiento (−20 °C)	(**ISO 8339**)
Elongación a Rotura	~550 % aprox. ~450 % aprox.	(**ASTM D 412**) (**ISO 37**)
Recuperación Elástica	~90 %	(**ISO 7389**)
Resistencia al Desgarro	~9.82kg/cm (~10 N/ mm)	(**ASTM D624**)
Capacidad de Movimiento	±35 % ±25 %	(**ASTM C 719**) (**ISO 9047**)
Resistencia a la Intemperie	~0 (cero grietas)	(**ASTM C793**)
Temperatura de Servicio	-40°C a 77°C	

Diseño de Juntas

Las dimensiones de la junta deben diseñarse para adaptarse a la capacidad de movimiento del sellador. El ancho de la junta debe ser ≥ 6,0 mm (¼ pulgada) y ≤ 40 mm (1 ½ pulgada). La profundidad de la junta debe ser ≥ 6,0 mm (¼ pulgada) y ≤ 12 mm (½ pulgada). Para juntas en fachadas se debe mantener una relación de ancho a profundidad de 2: 1 (para excepciones, vea la tabla a continuación). Para juntas de piso se debe mantener una relación de ancho a profundidad de 1: 0.8. Para uso en juntas horizontales en áreas de tráfico, la profundidad mínima absoluta del sellador es de 12 mm (½ pulgada).

Anchos de junta estándar para juntas entre elementos de fachada de concreto:

Distancia de la junta (m)	Mín. Ancho de la junta (mm)	Mín. Profundidad de la junta (mm)
2	10	10
4	15	10
6	20	10
8	28	14
10	35	17

La información anterior es sólo para orientación. Todas las juntas deben estar correctamente diseñadas y dimensionadas de acuerdo con las normas nacionales y los códigos de práctica pertinentes antes de su construcción. La base para el cálculo de los anchos de junta necesarios son el tipo de estructura, las dimensiones, los valores técnicos de los materiales de construcción adyacentes, el material de sellado de juntas y la exposición específica del edificio y las juntas. Para juntas más grandes póngase en contacto con el Servicio Técnico de Sika Mexicana.

Adhesion in peel (**ASTM C 794**)

Sustrato	Fuerza de cáscara	Pérdida de adherencia
Concreto	~20 lbs (~9 kg)	0 %
Aluminio	~20 lbs (~9 kg)	0 %
Vidrio	~20 lbs (~9 kg)	0 %

Tensile stress at specified elongation (**ASTM D412**)

25 %	~35 psi (0,24 N/mm²)
50 %	~60 psi (0,41 N/mm²)
100 %	~85 psi (0,59 N/mm²)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo
~ Un (1) cartucho de **Sikaflex®-1a** en junta de 6 mm de ancho x 6 mm de profundidad rinde para 8 metros lineales.

Material de Apoyo
Usar rellenos de junta de polietileno de celda cerrada, como el **Sika Rod®**

Temperatura Ambiente
~+4°C a +38°C.

Temperatura del Soporte
~+4 ° C a +38 ° C. Mín. 3 ° C por encima del punto de rocío. Los selladores deben instalarse cuando los sustratos están en el rango medio de su movimiento anticipado.

Indice de Curado
~3 mm/24 horas (23 °C / 50% r.h.) (**CQP 049-2**)

Tiempo de Formación de Piel
~160 minutos (23 °C / 50 % r.h.) (**CQP 019-1**)

Tiempo Seco al Tacto
~160 minutos (23 °C / 50 % r.h.) (ASTM C 679)

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.

LIMITACIONES

- Permita el curado completo antes de usar **Sikaflex®-1A** en situaciones de inmersión total en agua.
- **Sikaflex®-1A** se puede pintar con la mayoría de los sistemas de pintura de revestimiento de fachada convencionales. Sin embargo, primero se deben probar las pinturas para garantizar la compatibilidad mediante la realización de ensayos preliminares. Los mejores resultados de pintura excesiva se obtienen cuando se permite que el sellador se cure completamente. Nota: los sistemas de pintura no flexibles pueden dañar la elasticidad del sellador y provocar el agrietamiento de la película de pintura.
- No aplicar en la presencia de una silicona en proceso de curado, ya que puede interferir en el curado del producto.
- No exponga sin curar **Sikaflex®-1A** a productos que contengan alcohol ya que esto puede interferir con la reacción de curado.
- No aplique cuando exista una condición de transmisión de humedad desde el sustrato ya que esto puede causar burbujas dentro del sellador.
- Use cartuchos abiertos y salchichas uni-pac el mismo día.
- Como el sistema cura por humedad, permita una exposición suficiente al aire.
- Las variaciones de color pueden ocurrir debido a la exposición a sustancias químicas, altas temperaturas y / o radiación UV (especialmente con el tono de color blanco). Sin embargo, un cambio en el color es puramente de naturaleza estética y no influye negativamente en el desempeño técnico o la durabilidad del producto.
- El rendimiento máximo de **Sikaflex®-1A** depende de un buen diseño de la junta y una aplicación adecuada con las superficies de la junta adecuadamente preparadas.
- No use **Sikaflex®-1A** en sustratos bituminosos, caucho natural, caucho EPDM o en ningún material de construcción que pueda sangrar aceites, plastificantes o disolventes que puedan atacar el sellador.
- No use **Sikaflex®-1A** en piedra natural.
- No use **Sikaflex®-1A** para sellar juntas en y alrededor de piscinas.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SOPORTE

El sustrato debe estar en buenas condiciones, limpio, seco y libre de contaminantes, como suciedad, aceite, grasa, cemento, selladores viejos y recubrimientos de pintura mal adheridos que podrían afectar la adherencia del sellador. El sustrato debe ser lo suficientemente resistente para resistir las tensiones inducidas por el sellador durante el movimiento.
Se pueden utilizar técnicas de eliminación, como el cepillado de alambre, el esmerilado, el granallado u otras herramientas mecánicas adecuadas.
Repare todos los bordes dañados de las juntas con productos de reparación adecuados de Sika.
Las juntas nuevas o restauradas deben ser cortadas con sierra.
Donde las juntas en el sustrato se cortan con sierra. Después del aserrado, todo el material de suspensión debe ser eliminado y las superficies de las juntas deben secarse. Todo el polvo, material suelto y friable debe eliminarse por completo de todas las superficies antes de la aplicación de cualquier activador, imprimador o sellador.
Sikaflex®-1a se adhiere sin imprimantes y/o activadores. Para una adhesión óptima, durabilidad de las juntas y aplicaciones críticas de alto rendimiento, como juntas en edificios de varios pisos, juntas altamente estresadas, exposición a climas extremos o inmersión / exposición al agua. Se deben seguir los siguientes procedimientos de preparación y / o tratamiento previo:

Sustratos no porosos

- Aluminio, aluminio anodizado, acero inoxidable, PVC, acero galvanizado, metales con recubrimiento en polvo o azulejos. Raspe ligeramente la superficie con una almohadilla abrasiva fina. Limpie y trate previamente con **Sika® Aktivator-100 / Sika® Aktivator-205** aplicado con un paño limpio.
- Antes de sellar, deje un tiempo de espera de >15 minutos (<6 horas).
- Otros metales, como cobre, latón y titanio-zinc, se limpian y tratan previamente con **Sika® Aktivator-205** aplicado con un paño limpio. Después de un tiempo de espera de> 15 minutos (<6 horas). Aplicar **Sika® Primer-210** aplicado con brocha. Antes de sellar, deje un tiempo de espera de> 30 minutos (<8 horas).
- El PVC debe limpiarse y tratarse previamente con **Sika® Primer-215** aplicado con un cepillo. Antes de sellar, deje un tiempo de espera de> 30 minutos (<8 horas).

Sustratos porosos

- Concreto, concreto aireado y moldes a base de cemento, morteros y ladrillos deben imprimarse con **Sika® Primer-210 / Sika® Primer-215** aplicado con un cepillo. Antes de sellar, deje un tiempo de espera de> 30 minutos (<8 horas).
- Se deben realizar pruebas de adhesión en sustratos específicos del proyecto y se deben acordar los procedimientos con todas las partes antes de la aplicación completa del proyecto. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Sika para obtener información adicional.
- **Nota:** Los promotores de adherencia **Sika®** ayudan a mejorar el desempeño a largo plazo de una unión sellada, sin embargo, no sustituyen los procedimientos de limpieza de las superficies ni mejoran su resistencia significativamente. Para detalles sobre el promotor de adherencia **Sika®** específico a emplear, deben llevarse a cabo pruebas de adherencia sobre los sustratos antes de la aplicación. Para mayores detalles y recomendaciones sobre la aplicación por favor contactar al Departamento Técnico de Sika Mexicana.
- Para aplicaciones de concreto verde, las juntas de control deben cortarse 8 horas antes de la instalación del sellador.
- Para juntas de expansión debe removerse 4 horas antes de la instalación del sellador.
- Para aplicaciones de concreto húmedo todo exceso o agua estancada. debe ser retirado y el concreto debe secarse durante un mínimo de 60 minutos antes de la instalación del sellador.
- **Sikaflex-1a** se puede aplicar sobre concreto verde después de que el concreto haya curado por un mínimo de 24 horas a +25 ° C.

MEZCLADO

1 componente, listo para usar.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Sikaflex®-1a se suministra listo para usar. Después de la preparación idónea de la junta y del sustrato, insertar el fondo de junta de polietileno de celda cerrada como el **Sika Rod®** del diámetro adecuado y a la pro-

fundidad requerida para cumplir con el factor forma. Imprimar (en caso que sea necesario). Cortar la punta del cartucho y colocar la boquilla, con navaja realice el corte del ancho deseado. Instale el cartucho en la pistola de calafateo Sika y rellenar la totalidad de la junta, manteniendo la boquilla en contacto con el fondo de junta, y continuar con un flujo estable del sellador para evitar atrapar aire y la formación de burbujas. Debe alisarse firmemente de modo tal que quede en completo contacto con la totalidad de la superficie, para asegurar buena adherencia. Se recomienda usar cinta de enmascarar para proteger las áreas que no deben quedar en contacto con el sellador; la cinta debe removerse antes de la formación de piel del producto. Para el alisado no emplear productos que contengan solventes, pues pueden interferir en su proceso de curado, preferentemente alise con un agente de herramientas compatible, por ejemplo, Sika® Tooling Agent N o con una espátula. Se puede utilizar agua con jabon.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con **Sika® Remover-208** inmediatamente después de su uso. Se puede utilizar un solvente convencional.
El material endurecido solo puede ser removido mecánicamente.
Para limpiar la piel use **Sika® Cleaning Wipes-100**. Se puede utilizar agua y jabón.

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.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales que ninguna garantía expresa o tácita de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal, pueden ser inferidas de esta información o de cualquier recomendación escrita o asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de modificar los productos y la información sin previo aviso. Los derechos de propiedad intelectual sobre marcas, textos, imágenes y demás contenidos del sitio web pertenecen a Sika y deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicados en la página web oficial: www.pri.sika.com. Sika no asume responsabilidad por el contenido de sitios web externos vinculados desde nuestra página. El uso de este sitio web puede implicar la recopilación de datos personales; consulte nuestra Política de Privacidad para más información sobre el tratamiento de datos conforme a la legislación aplicable. En caso de discrepancia entre versiones en distintos idiomas, prevalecerá la versión en español. Las condiciones se rigen por la legislación aplicable en el país donde se comercializan los productos.

SIKA MBCC PUERTO RICO CORPORATION
Dirección: Road 183 Km 1.7 Tomas de Castro Caguas PR 00726
Dirección postal: PO Box 9778 Caguas PR 00725
Horario: Lunes a viernes 8am – 5pm
Teléfono: (787) 258-2737