

## Sikaflex® 11 FC Plus

### Sellador elástico y adhesivo multipropósito poliuretánico, de un solo componente

**Descripción del Producto** Sikaflex® 11 FC Plus es un sellador elástico y adhesivo multipropósito, poliuretánico, de un componente, de alta calidad, que cura con la exposición a la humedad atmosférica, formando un elastómero durable.

**Campos de Aplicación** Sikaflex® 11 FC Plus es apropiado para diversas aplicaciones:  
Como sellador de juntas elásticas es apto para:

- Juntas de dilatación y fisuras con movimientos permanentes, en paredes o pisos, tanto verticales como horizontales, interiores y exteriores.
- Calafateos, sellados de uniones, sellados entre hormigón y revestimientos, sellados de construcciones metálicas y de madera, etc.
- Conductos de aire, contenedores, tanques y silos.
- Reservorios y estructuras contenedoras de agua.
- Juntas solapadas y atornilladas.

Como adhesivo elástico es apto para:

- Adherir y hacer sellados elásticos de alta fuerza adhesiva en materiales de construcción de peso ligero.
- Adhiere todo tipo de zinguería, canaletas, embudos, desagües pluviales, tejas comunes y esmaltadas, pizarras, tejas metálicas.
- Pegado de alfeizares de ventanas, umbrales, terminaciones de escalones, zócalos, contramarcos, placas de revestimiento, elementos prefabricados, paneles acústicos.

**Características / Ventajas**

- Excelente adherencia sobre todos los materiales a base de cemento, ladrillo, cerámica, azulejo, fibrocemento, vidrio, metal, madera, mármol, epoxi, poliéster, resina acrílica y piedras naturales o artificiales no absorbentes, etc.
- Mono componente y elástico.
- De rápido curado.
- De alta durabilidad.
- Buena resistencia a la intemperie y al agua.
- No es corrosivo.
- Buena resistencia mecánica.
- Puede ser pintado.
- Puede lijarse.
- Absorbe la vibración y el impacto.
- Es resistente a las variaciones de temperatura.

**Estándares y Aprobaciones específicas** Cumple con las normas ASTM C920.  
Sikaflex®11 FC Plus es fabricado de acuerdo a las normas del sistema de aseguramiento de calidad ISO 9001 / 14001.

#### Datos del Producto

**Forma**

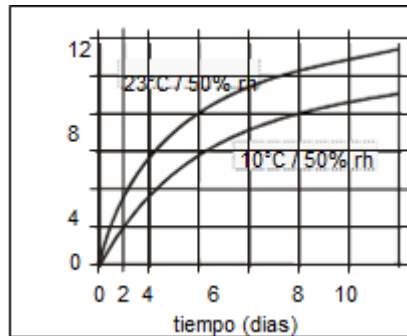
**Apariencia / Colores** Blanco, gris y negro.



<b>Presentación</b>	Cartuchos de 300 ml (12 unidades por caja).
<b>Almacenaje</b>	
<b>Condiciones de Almacenaje / Vencimiento</b>	12 meses desde la fecha de producción en su envase original, sin abrir y sin estar deteriorado. Conservar en un lugar seco y protegido de la acción solar directa, a temperaturas entre +10°C y +25°C.
<b>Datos Técnicos</b>	CQP = Procedimiento de Calidad Corporativo.
<b>Información del Sistema</b>	
<b>Base Química</b>	Poliuretano de un componente. <u>Densidad (no curado):</u> ~ 1,3 kg/lt (CQP 006-4).
<b>Consumo</b>	<p><u>Juntas:</u> Las bases para el cálculo del ancho de junta necesario son los valores técnicos del sellador y de los materiales de construcción adyacentes a la junta, más la exposición del edificio, su método constructivo y dimensiones del mismo. El ancho de junta debe ser diseñado para adaptarse a la capacidad de movimiento permanente del sellador. La expansión y contracción máxima no debe exceder de 12,5% del ancho de la junta media. La relación entre ancho y profundidad debe ser 2:1, salvo en casos en que la junta sea menor de 12 mm. de ancho, en cuyo caso la relación será 1:1. La máxima profundidad del sellador no debe exceder de ½"; profundidad mínima es de ¼" de pulgada.</p> <p><u>Consumo aproximado:</u> Un cartucho de 300 ml rinde 3 metros lineales de junta de 1 cm x 1 cm de sección.</p> <p><u>Respaldo de junta:</u> De ser necesario, colocar como relleno solo en la base de la junta, un material flexible, inalterable, limpio que no sea absorbente, denominado <b>Sika® Rod</b>, que es un cordón preformado de espuma de polietileno de celda cerrada. No usar asfaltos, ni papel, ni arena ni materiales aceitosos.</p> <p><u>Adhesivo:</u> - En tiras: 1 cartucho de 300 ml permite realizar 12 metros de tiras de <b>Sikaflex® 11FC Plus</b> de 5 x 5 mm de sección. - En superficie: El espesor de producto en estos casos será de 1 a 3 mm. En promedio 0,2 – 0,6 kg/m<sup>2</sup> dependiendo del área de pegado.</p> <p><u>Primers:</u> <b>Sika® Primer</b>, <b>Sika® Primer 3N</b> o <b>Sika® Primer 210</b>: 10 a 20 gr. por metro de junta de 1 cm de profundidad, dependiendo de la porosidad del sustrato. Para una mayor información deben consultar la Hoja Técnica de los Primers.</p>
<b>Propiedades Físicas / Mecánicas</b>	<p><u>Mecanismo de curado:</u> Por humedad.</p> <p><u>Tixotropía:</u> Buena.</p> <p><u>Temperatura aplicación:</u> +5°C a +40°C. El sellador se debe aplicar cuando la junta está en gama media de su movimiento anticipado.</p> <p><u>Formación de piel:</u> ~ 60 minutos (CQP 019-1) (+23°C/ 50% HRA).</p> <p><u>Tiempo abierto:</u> ~ 45 minutos (CQP 526-1) (+23°C/ 50% HRA).</p> <p><u>Velocidad de curado:</u> (ver diagrama) (CQP 049-1).</p> <p>Pierde pegajosidad entre 1 a 2 horas dependiendo del clima.</p> <p><u>Curado final:</u> 3 a 5 días.</p> <p><u>Dureza Shore A:</u> ~ 40 (ASTM D-2240) (CQP 023-1 / ISO 868) (+23°C/ 50% HRA).</p> <p><u>Resistencia a la tracción:</u> ~ 1.8 MPa (CQP 036-1 / ISO 37).</p> <p><u>Contracción:</u> ~ 5% (CQP 014-1).</p> <p><u>Elongación de rotura:</u> ~ 500% (CQP 036-1 / ISO 37).</p> <p><u>Resistencia a la propagación del desgarro:</u> ~ 7 N/mm (CQP 045-1/ ISO 34).</p> <p><u>Temperatura transición vítrea:</u> ~ -45°C (CQP 509 -1/ ISO 4663).</p> <p><u>Resistencia térmica (Corto tiempo):</u> 90°C (CQP 513-1) 1 día: 120°C 1 hora: 140°C.</p> <p><u>Temperatura de Servicio:</u> - 40°C a + 90°C.</p>

**Resistencia química:** Resiste al agua dulce, agua de mar, agua de cal, aguas residuales, ácidos diluidos y detergente disperso en agua.  
Temporalmente resiste a combustibles, aceites minerales, grasas vegetales y animales y aceites.  
No resiste a ácidos orgánicos, alcohol, minerales, ácidos concentrados y soluciones cáusticas o solventes, diluyentes para lacas y pinturas, betunes, etc.  
La información anterior se ofrece como una guía general. Recomendaciones sobre aplicaciones específicas se suministran bajo pedido. En caso de ser necesario, primero realizar ensayos de prueba.

**Mecanismo de curado** **Sikaflex®11 FC Plus** cura por reacción con la humedad atmosférica. A bajas temperaturas, el volumen de agua en el aire es generalmente bajo y la reacción de curado es algo más lenta (ver diagrama).



Velocidad de curado de Sikaflex® 11 FC Plus.

**Calidad del Sustrato** Las superficies y paredes de juntas deben estar en buen estado, limpio, seco, firme, homogéneo, libre de todo rastro de grasa, aceite, polvo, partículas sueltas, residuos de pintura, óxido, lechada de cemento y cualquier otra materia extraña debe ser eliminada completamente.

**Preparación del sustrato/ Imprimación** **Sikaflex® 11 FC Plus** generalmente tiene buena adherencia a la mayoría de los sustratos limpios y parejos. Para una adherencia óptima en aplicaciones de alto rendimiento, se deben usar cleaners y primers. Para dejar el sustrato en condiciones normales de uso, se podrán utilizar métodos de cepillado, arenado, aire comprimido, piedras o discos abrasivos, desengrasantes (**Sika® Thinner**). Ante cualquier duda, se aconseja realizar un ensayo previo.

**Instrucciones de Aplicación** Sustratos no porosos:  
No es necesario imprimir superficies de materiales esmaltados o vidriados tales como cerámicas, azulejos, gres, sanitarios, vidrio, resina epóxica, poliéster, poliuretano, PVC rígido, acrílico. Excepto que la prueba indique una necesidad de imprimación o cuando el sellador sea sometido a inmersión de agua después del curado.  
Tejas vitrificadas, metales recubiertos con pintura en polvo, aluminio anodizado, acero inoxidable y acero galvanizado deben prepararse mediante una suave abrasión y la aplicación con un trapo de **Sika® Aktivator 205**. Antes de sellar, permitir que seque durante 15 minutos.  
Sustratos porosos:  
Hormigón, hormigón alveolar, revestimientos cementicios, morteros, ladrillo, mampostería, fibrocemento, madera, etc. tienen que recibir imprimación con **Sika® Primer**. El sellador se coloca después de estar la imprimación pegajosa al tacto y hasta 5 horas tras su aplicación.  
Cuando se debe realizar el sellado y el sustrato esté húmedo (tenor de humedad menor al 8%) se empleará como imprimación **Sika® Primer 3N**. Antes de aplicar el sellador, dejar secar durante 30 minutos (máximo 8 horas). Se sugiere consultar la Hoja Técnica de **Sika® Primer** correspondiente.  
Nota importante: Los primers son solo promotores de adherencia. Nunca sustituirán una correcta limpieza de superficie ni mejorarán la resistencia del sellador significativamente. Mejoran el rendimiento a largo plazo del sellador aplicado en juntas. Para más detalle, deben referirse a la tabla de **Sika® Primer**.

## Método de Aplicación / Herramientas

- Realizar una correcta preparación del sustrato de la junta.
- Colocar cinta de enmascarar en los bordes exteriores de la junta.
- Si fuera necesario, insertar el respaldo de junta a la profundidad requerida.
- Aplicar a pincel el primer indicado sobre el flanco de la junta.
- Preparar el cartucho. Perforar la membrana del orificio de salida del producto y cortar la punta del pico en forma oblicua. Colocarlo en la pistola aplicadora.
- Una vez abierto el envase, el sellador debe ser utilizado dentro de un tiempo relativamente corto.
- Extruir firmemente el cartucho de **Sikaflex® 11 FC Plus** dentro de la junta asegurándose de llenarla completamente. Llenar la junta evitando que quede aire atrapado.
- El exceso de sellador se quita con una espátula. Emprolijar la junta, alisando el sellador con una herramienta mojada.
- Quitar la cinta de enmascarar mientras el sellador esté fresco (antes de que seque al tacto).

### Adhesivo:

- Cuando se usa como adhesivo, luego de preparar la superficie a adherir, aplicar **Sikaflex® 11 FC Plus** en tiras o puntos, con intervalos de pocos centímetros.
- Apoyar y presionar el elemento a unir, de forma tal que el espesor final del sellador quede entre 1 mm y 3 mm.
- Si es necesario, apuntalar el elemento a unir para mantenerlo en posición durante las primeras horas de curado.
- Si se colocara incorrectamente, puede recolocarse con facilidad durante los primeros minutos.

### Acabado y terminación:

Deben llevarse a cabo dentro del tiempo de formación de la película del sellador.

### Pintado:

- **Sikaflex® 11 FC Plus** puede ser pintado con la mayoría de los sistemas convencionales de pintura. La pintura debe probarse para verificar la compatibilidad con ensayos preliminares y los mejores resultados se obtienen, si primero se deja curar el sellador por completo.
- Tener en cuenta que los sistemas de pintura no flexible, pueden dañar la elasticidad del sellador, impedir el movimiento de la unión y conducir a la rotura de la capa de pintura.
- Pinturas a base de PVC y pinturas que secan por oxidación (base aceite o resina alquídica) generalmente no suelen ser adecuados para su aplicación sobre **Sikaflex® 11 FC Plus**.

## Limpieza de herramientas

**Sikaflex® 11 FC Plus** no curado puede removerse de herramientas y equipos utilizando **Sika® Remover-208** u otro solvente adecuado (**Sika® Thinner**). Una vez curado el material, solo puede ser removido mecánicamente.  
Las manos y la piel expuestas deben lavarse inmediatamente usando **Sika® Handclean Towel** o un limpiador industrial adecuado para manos y agua. No use solventes!.

## Notas de Aplicación / Limitaciones

Permitir curar al menos 5 días en condiciones normales antes de utilizar **Sikaflex® 11 FC Plus** en inmersión total en agua y antes de pintar.  
Evitar la exposición a altos niveles de cloro (Nivel máximo es de 5 ppm).  
Evitar el contacto con alcohol, solventes y otros agentes limpiadores durante el curado, ya que pueden dificultar o interrumpir este proceso.  
No aplicar cuando existe una condición de transmisión de humedad del sustrato, ya que esto puede causar burbujeado dentro del sellador.  
Usar los cartuchos abiertos el mismo día.  
Pueden ocurrir desviaciones de color debido a la exposición a agentes químicos, altas temperaturas, radiación UV (especialmente con el color blanco que tiende a amarilllear levemente). Sin embargo, el cambio de color no tendrá una influencia adversa en el desempeño o durabilidad del producto.  
No usar en juntas de expansión (puentes).  
Adherir sustratos pesados puede requerir apoyo adicional durante el período de curado.  
No utilizar en contacto con materiales bituminosos / asfálticos, goma natural, goma EPDM o sobre materiales de construcción que hubieran sido embebidos en aceite, plastificantes o solventes, los cuales pudieran atacar el sellador.  
Probar con los sustratos para asegurar la adhesión y la compatibilidad de los materiales. En especial sobre siliconas, polietileno, polipropileno, plásticos y resinas de P.T.F.E. y otros plásticos blandos.  
Proteger del agua durante las primeras tres horas tras su aplicación.  
**Sikaflex® 11 FC Plus** no es apto para estar en contacto con agua potable.

---

## Base de los Valores

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

---

## Información de Higiene y Seguridad

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, almacenamiento y eliminación de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de seguridad con datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros estudios relacionados con la seguridad.  
(Consultar la Hoja de Seguridad del Producto solicitándola al fabricante).

---

## Nota Legal

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final de nuestros productos, son impartidas de buena fe y basadas en nuestros actuales conocimientos y experiencia sobre los productos, siendo correctamente almacenados, manipulados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de nuestras recomendaciones. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o de idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. La empresa se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben conocer y utilizar, obligatoriamente, la edición última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



**SIKA PARAGUAY S.A.**  
Avenida Artigas 3533  
Asunción · Paraguay  
Tel./Fax.:(+595-21) 289 6000  
[www.sika.com.py](http://www.sika.com.py)