

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikaflex®-415 Universal

Sellador y adhesivo de poliuretano de uso genérico para juntas en paredes y pavimentos

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikaflex®-415 Universal es un sellador elástico de poliuretano monocomponente, que cura con la humedad con muy buenas propiedades mecánicas y durabilidad para sellado de juntas en paredes, pavimentos y aplicaciones adhesivas.

### USOS

El producto es usado para:

- Juntas de construcción entre losas de hormigón.
- Juntas de conexión para inserciones en suelos y paredes, como canalones o penetraciones
- Juntas de control de retracción en pavimentos de hormigón, como en almacenes o aparcamientos
- Juntas con movimiento entre elementos prefabricados de hormigón
- Aplicaciones generales de pegado en construcción

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Muy buena capacidad de movimiento:  $\pm 25\%$  (ISO 9047),  $\pm 35\%$  (ASTM C719)
- Resistente en agua y agua salada (EN 15651-4)
- Buena resistencia a intemperie (ISO 19862)
- Contenido en Diisocianato monomérico  $<0.1\%$ : no necesaria la realización de curso de seguridad (REACH restricción 2023, Anexo XVII entrada 74)

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Tecnología de poliuretano Sika® Purform®	
<b>Presentación</b>	Cartuchos de 300 ml	12 cartuchos por caja
	Salchichones de 600 ml	20 cartuchos por caja
	Consultar el listado de precios actualizado por posibles variaciones en los envases	
<b>Conservación</b>	12 meses desde la fecha de fabricación	
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	El producto debe estar almacenado en su envase original, cerrado y sin da-	

ños, en condiciones secas y a temperaturas entre +5 °C y +25 °C. Siempre consultar el envase.  
Consultar la Hoja de Seguridad para mayor información a cerca de manipulación y almacenamiento.

<b>Color</b>	Disponible en un rango de colores. Consultar el listado de precios actualizado para ver el rango de colores.	
<b>Densidad</b>	1.60 kg/l	(ISO 1183-1)

## INFORMACION TECNICA

<b>Dureza Shore A</b>	<u>28 días</u>	<u>35</u>	(EN ISO 868)
<b>Módulo de Tracción secante</b>	<u>100 % elongación (+23 °C)</u>	<u>0.50 N/mm<sup>2</sup></u>	(ISO 8339)
<b>Elongación a Rotura</b>	700 %		(ISO 37)
<b>Capacidad de Movimiento</b>	± 25 %		(EN ISO 9047)
	± 35 %		(ASTM C719)
<b>Recuperación Elástica</b>	> 70 %		(EN ISO 7389)
<b>Resistencia a la Propagación del Desgarrro</b>	7.0 N/mm		(ISO 34-2)
<b>Temperatura de Servicio</b>	Máximo	+70 °C	
	Mínimo	-40 °C	

<b>Resistencia Química</b>	<p>Sikaflex®-415 Universal es resistente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agua</li> <li>▪ Agua de mar (EN 15651-4)</li> <li>▪ Álkalis diluidos</li> <li>▪ Lechadas cementosas</li> <li>▪ Agua con detergentes</li> </ul> <p>Sikaflex®-415 Universal no es resistente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alcoholes</li> <li>▪ Disolventes Orgánicos</li> <li>▪ Ácidos y Álkalis concentrados</li> <li>▪ Fuel e Hidrocarburos</li> </ul>
----------------------------	--

<b>Diseño de Juntas</b>	<p><b>JUNTAS CON MOVIMIENTO</b></p> <p>Las dimensiones de la junta deben estar diseñadas de acuerdo a la capacidad de movimiento del producto de sellado. El ancho de la junta debe ser como mínimo 10 mm y un máximo de 40 mm.</p> <p>Todas las juntas deben estar correctamente diseñadas y dimensionadas de acuerdo con normas relevantes y código de buenas practicas previamente a la construcción. Las bases para el cálculo de la anchura necesaria de las juntas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El tipo de estructura</li> <li>▪ Dimensiones</li> <li>▪ Valores técnicos de materiales de edificios adyacentes</li> <li>▪ Material de sellado para juntas</li> <li>▪ La exposición específica del edificio y de las juntas</li> </ul>
-------------------------	--

La relación anchura y profundidad de las juntas para pavimentos debe ser como mínimo de 1:0.8 (para excepciones, ver la tabla más abajo).

Para grandes juntas, contactar con los Servicios Técnicos de Sika.

Ejemplo de anchuras de juntas típicas entre elementos de hormigón para aplicaciones exteriores considerando una capacidad de movimiento del 25% de acuerdo con EN 15651-4:

Distancia entre juntas	Anchura mínima de junta	Profundidad mínima de junta
2 m	10 mm	10 mm
4 m	15 mm	12 mm
6 m	20 mm	17 mm

Para detalles de diseño y cálculos de juntas consultar el siguiente documento, Guía de Diseño Sika®: Dimensionamiento de Juntas de Construcción.

#### JUNTAS DE CONEXIÓN, JUNTAS DE CONTROL DE RETRACCIÓN

Las juntas no diseñadas para acomodar el movimiento, como las juntas de conexión entre elementos de construcción y las juntas para control de retracción, pueden ser inferiores a 10 mm.

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Consumo</b>	<b>Anchura de juntas</b>	<b>Profundidad de juntas</b>	<b>Longitud de junta por salchichon de 600 ml</b>
	10 mm	10 mm	6 m
	15 mm	12 mm	3.3 m
	20 mm	16 mm	1.9 m
	25 mm	20 mm	1.2 m
	30 mm	24 mm	0.8 m
<b>Tixotropía</b>	0 mm (cordón 20 mm, +50 °C)		(EN ISO 7390)
<b>Temperatura del Producto</b>	Máximo	+40 °C	
	Mínimo	+5 °C	
<b>Temperatura Ambiente</b>	Máximo	+40 °C	
	Mínimo	+5 °C	
<b>Temperatura del Soporte</b>	Máximo	+40 °C	
	Mínimo	+5 °C	
	Previamente a la condensación. La temperatura del soporte durante la aplicación debe estar al menos +3°C por encima del punto de rocío.		
<b>Material de Apoyo</b>	Usar un fondo de junta antiadherente de célula cerrada.		
<b>Indice de Curado</b>	~3,5 mm/24 horas (+23 °C / 50 % H.R.)		
<b>Tiempo de Formación de Piel</b>	50 minutos (+23 °C / 50 % H.R.)		
<b>Tiempo de Ejecución</b>	40 minutos (+23 °C / 50 % H.R.)		

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## DOCUMENTOS ADICIONALES

- Carta de pretratamientos para Selladores y Adhesi-

vos de Construcción

- Sellado de juntas en fachada
- Guía de Diseño: Dimensionamiento de juntas de Construcción.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de

Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones relacionados con la seguridad.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### PREPARACION DEL SOPORTE

**Las imprimaciones son promotores de adhesión y no una alternativa a una pobre preparación o limpieza de la superficie de la junta.**

Nota: Las imprimaciones también mejoran la calidad/durabilidad de la adhesión del producto de sellado de la junta.

### Pruebas sobre soportes

Nota: Deben realizarse pruebas de adherencia en soportes específicos del proyecto y se deben acordar los procedimientos con todas las partes de forma previa a la aplicación completa del proyecto. Para más información e instrucciones contacte con el Servicio Técnico de Sika.

El soporte debe estar sano, limpio, seco y libre de contaminantes tales como suciedad, aceite, grasa, lechada de cemento, selladores antiguos y recubrimientos mal adheridos que puedan afectar a la adherencia del producto de sellado.

El sustrato/soporte debe tener la resistencia suficiente para soportar las tensiones inducidas por el producto de sellado durante el movimiento.

1. Utilice técnicas como el cepillado con cepillo de alambre, diamantado, granallado u otras herramientas mecánicas adecuadas para eliminar todo el material débil del soporte.
2. Reparar todos los bordes de junta dañados con productos de reparación adecuados de Sika.
3. Eliminar completamente todo el polvo, material suelto y friable de todas las superficies antes de la aplicación de cualquier activador, imprimación o sellador.
4. Cuando las juntas en el soporte sean juntas de control de retracción, enrasar todo el material de sellado y dejar secar la superficie de las juntas.

Para una óptima adherencia, durabilidad de las juntas y aplicaciones críticas de alto rendimiento, como juntas en edificios de varias plantas, juntas sometidas a grandes esfuerzos o exposición a condiciones climáticas extremas, utilice los siguientes procedimientos de imprimación y pretratamiento:

#### SOPORTES NO POROSOS

Aluminio, aluminio anodizado, acero inoxidable, acero galvanizado, metales revestidos con pintura al polvo, o cerámica vitrificada.

1. Lijar superficialmente el soporte con una lija de grano fino.
2. Limpiar y pretratar usando Sika® Aktivator-205 aplicado con un paño limpio.

Otros materiales, como cobre, latón y titanio-zinc.

1. Lijar superficialmente el soporte con una lija de grano fino.
2. Limpiar y pretratar usando Sika® Aktivator-205 aplicado con un paño limpio
3. Esperar hasta que haya pasado el tiempo de evapo-

ración de solventes .

4. Aplicar Sika® Primer-3 N mediante pincel o brocha. Soportes de PVC .

1. Limpiar y pretratar usando Sika® Primer-215 aplicado con pincel o brocha.

#### SOPORTES POROSOS

Hormigón con 2-3 días de edad, o con superficie mate (superficie seca).

1. Imprimir la superficie usando Sika® Primer-115 aplicado con pincel/ brocha.

Hormigón, hormigón aireado y recubrimientos cementosos, morteros y ladrillos.

1. Imprimir la superficie usando Sika® Primer-3 N o Sika® Primer-115 aplicada con pincel o brocha.

Piedra reconstituida, moldeada o natural.

1. Deben realizarse ensayos preliminares para comprobar si la piedra experimenta migración de plastificante. Para una imprimación adecuada para evitar la migración del plastificante, contactar con el Servicio Técnico de Sika® para más información.

#### ASFALTO (SEGÚN EN 13108-1 Y EN 13108-6)

El asfalto recién cortado o ya cortado debe tener una superficie de adherencia limpia con un mínimo del 50 % de árido expuesto.

1. Imprimir la superficie con Sika® Primer-3 N o Sika® Primer-115 aplicado con brocha.

Para más detalles de los productos de imprimación o pretratamiento consultar la Ficha Técnica de cada producto. Contactar con el Servicio Técnico de Sika para información adicional.

### MEZCLADO

Monocomponente listo para usar

### APLICACIÓN

#### IMPORTANTE

**Siga estrictamente los procedimientos de instalación.**

Siga estrictamente los procedimientos de instalación definidos en los Procedimientos de Ejecución, manuales de aplicación e instrucciones de trabajo, las cuales se ajustarán a las condiciones reales de la obra.

#### IMPORTANTE

**Uso sobre soportes bituminosos, caucho natural, o soportes de goma EPDM**

Betún, caucho natural o EPDM pueden lixiviar aceites, plastificantes o solventes que pueden degradar el producto de sellado provocando que el producto de sellado se vuelva pegajoso.

1. No usar el producto sobre algunos materiales de construcción que pueden degradar el producto de sellado provocando que el producto de sellado se vuelva pegajoso.

#### IMPORTANTE

**Absorción de soportes de piedra natural**

Cuando el producto es usado sobre soportes como caliza, mármol, granito o piedra natural puede existir migración de plastificantes que manche el soporte.

1. Realizar ensayos preliminares con antelación a la aplicación del proyecto completo.
2. Para obtener más información, contactar con los Servicios Técnicos de Sika.

#### IMPORTANTE

#### Hoja De Datos Del Producto

Sikaflex®-415 Universal  
Octubre 2023, Versión 01.01  
02051501000000049

## Piscinas

No usar para sellar juntas dentro ni alrededor de las piscinas.

### IMPORTANTE

#### El alcohol afecta al mecanismo de curado

La exposición del alcohol durante el curado puede interferir con la reacción del curado y hacer que el producto sea pegajoso.

1. No exponer el Producto a productos que contienen alcohol durante el período de curado.
2. Colocar cinta de enmascarar donde se requieran juntas bien definidas.
3. Después de la preparación requerida del soporte, colocar un fondo de junta a la profundidad necesaria.
4. Imprimir las superficies de las juntas como se recomienda en la preparación del soporte.  
Nota: Evitar la aplicación excesiva de la imprimación para evitar encharcamientos en la base de la junta
5. Cortar el final del salchichón o boquilla del cartucho, insertar dentro de la pistola de sellado y ajustar la boquilla.  
Nota: El producto está listo para usar.
6. Extruja el producto en la junta asegurándose de que entra en contacto con los lados de la junta y evitando que quede aire atrapado.
7. **IMPORTANTE** No utilice productos para herramientas que contengan disolventes. Tan pronto como sea posible después de la aplicación, aplique el sellante firmemente contra los lados de la junta para asegurar una adhesión adecuada y un acabado liso. Usar un producto compatible como Sika® Tooling Agent N para alisar la superficie de la junta.
8. Retirar la cinta dentro del tiempo de pelado del Producto después del acabado

### CUBRICIÓN DEL SELLADO

#### IMPORTANTE

#### Pintura pegajosa sobre el sellador

Algunos sistemas de pintura pueden presentar una migración de plastificante que hará que la superficie pintada sea pegajosa.

1. Consulte al fabricante de la pintura para obtener consejos específicos sobre el pintado de los productos de sellado.
2. Realizar una prueba de pintado previo del Producto con anterioridad a emprender el proyecto.

#### IMPORTANTE

#### Agrietamiento de la pintura sobre el producto de sellado

Los sistemas de pintura rígida reducen la elasticidad del producto y pueden agrietarse cuando se utilizan en juntas sujetas a movimiento.

1. No utilice sistemas de pintura rígida para sobrepintar juntas sujetas a movimiento.

El Producto se puede sobrepintar con la mayoría de los sistemas de recubrimiento de pintura convencionales. Antes de la aplicación, compruebe la compatibili-

dad del sistema de pintura.

1. Deje que el producto cure completamente antes de pintar.
2. Realice ensayos preliminares para comprobar la compatibilidad de la pintura de acuerdo con la norma ISO/TR 20436:2017 - Edificios y obras de ingeniería civil - Sellantes - Pintabilidad y compatibilidad de pintura de los sellantes.

#### Variaciones de color

Nota: Pueden producirse variaciones de color debido a la exposición en servicio a productos químicos, altas temperaturas o radiación UV (especialmente con el tono de color blanco). Este efecto es estético y no influye negativamente en las prestaciones técnicas ni en la durabilidad del producto.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar todas las herramientas y equipos de aplicación inmediatamente después de su uso con Sika® Remover-208. Una vez curado, el material endurecido sólo puede eliminarse mecánicamente. Para la limpieza de la piel utilizar Sika® Cleaning Wipes-100.

### RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

### 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 co-

nocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandaràn a quièn las solicite.

**OFICINAS CENTRALES Y FABRICA**

Carretera de Fuencarral, 72  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75

**OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO**

C/ Aragoneses, 17  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38



**Hoja De Datos Del Producto**  
**Sikaflex®-415 Universal**  
Octubre 2023, Versión 01.01  
02051501000000049

Sikaflex-415Universal-es-ES-(10-2023)-1-1.pdf

