

## PRODUCT DATA SHEET

# Sikaflex®-1c SL

Sellador Elástico de alto desempeño a base de poliuretano, autonivelante, de un componente.

### DESCRIPTION

**Sikaflex®-1c SL** es un sellador de poliuretano de alto desempeño, autonivelante y de un solo componente con proceso de curado acelerado en presencia de humedad del ambiente. Cumple con la especificación federal **TT-S-00230C, Tipo I, Clase A**. Cumple con **ASTM C-920, Tipo S, Grado P, Clase 25**, use **T, M, A, G, I**.

- Fábricas
- Estructuras civiles
- Plazas
- Utensilios de campo
- Tratamiento de agua y canales

### USES

**Sikaflex®-1c SL** se utiliza para sellar juntas de expansión horizontales en losas de concreto y cemento tales como:

- Aceras
- Balcones
- Pavimentos
- Terrazas
- Almacenes

#### PRODUCT DATA SHEET

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015

## FEATURES

- 1 componente, sin mezcla.
- Autonivelante, vertible.
- Curado acelerado.
- Puede aplicarse a concreto verde 24 horas después de verter.
- Puede aplicarse al concreto húmedo 1 hora después de mojarse.
- Extremadamente elástica.
- Alta durabilidad.
- Resiste el envejecimiento, la intemperie.
- Excelente adherencia.
- Envasado para fácil aplicación
- Resistente a combustible.
- Para aplicaciones de inmersión en agua.

## PRODUCT INFORMATION

<b>Composition</b>	Poliuretano.
<b>Packaging</b>	Cartuchos compuestos a prueba de humedad de 857.63ml, 12pzs / caja.
<b>Shelf life</b>	<b>Doce (12) meses a partir de la fecha de producción</b> , en envase original sin abrir.
<b>Storage conditions</b>	Almacene de +4 a 35 ° C. Acondicione el material a 18-23°C antes de usarlo.
<b>Colour</b>	Gris concreto
<b>Density</b>	1.27 kg/l Aprox.
<b>Volatile organic compound (VOC) content</b>	~40 g/l

## TECHNICAL INFORMATION

<b>Shore A hardness</b>	40 ± 5	(21 días a 73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM D-2240)
<b>Tensile strength</b>	150 psi (10.6 kg/cm <sup>2</sup> )	(21 días a 73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM D-412)

PRODUCT DATA SHEET  
Sikaflex®-1c SL  
Octubre 2023, Version 01.02  
020515010000000015



<b>Tensile stress at specified elongation</b>	110 psi a 100 %	(21 días a 73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM D-412)		
<b>Tensile strain at break</b>	320 %	(21 días a 73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM D-412)		
<b>Movement capability</b>	±25 %	(73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM C-719)		
<b>Adhesion in peel</b>	<b>Substrato</b>	<b>Fuerza al pelar</b>	<b>Pérdida de adherencia</b>	(73 °F (23 °C) y 50 % R.H.) (ASTM C-794)
	Mortero	> 12.70 kg.	0 %	
	Aluminio	> 13.61 kg.	0 %	
	Vidrio	> 16.78 kg.	0 %	
<b>Elastic recovery</b>	> 90 %			
<b>Tear propagation resistance</b>	7.0 N/mm <sup>2</sup> aprox.	(ISO 34)		
<b>Service temperature</b>	-40 °F (-40 °C) a 170 °F (77 °C)			
<b>Resistance to weathering</b>	Excelente.			

### Joint design

El ancho de la junta debe estar diseñado para adaptarse al movimiento de la junta requerido y la capacidad de movimiento del sellador. El ancho de la junta debe ser  $\geq 10$  mm (¼ pulgada) y  $\leq 35$  mm (1 ½ pulgada). Se debe mantener una relación de ancho a profundidad de 1: 0.8 (para excepciones, consulte la tabla a continuación). Todas las juntas deben estar correctamente diseñadas y dimensionadas de acuerdo con las normas pertinentes, antes de su construcción. La base para el cálculo de los anchos de junta necesarios son el tipo de estructura y sus dimensiones, los valores técnicos de los materiales de construcción adyacentes y el material de sellado de juntas, así como la exposición específica del edificio y las juntas. Para juntas más grandes, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Sika. Anchos de junta estándar para uniones entre elementos de hormigón:

<b>Distancia de la junta [m]</b>	<b>Ancho mín. de la junta [mm]</b>	<b>Profundidad mín. de la junta [mm]</b>
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

Diseño de juntas según las directrices del Instituto SWR de EE. UU. \*Las regulaciones pueden variar en cada localidad.

#### PRODUCT DATA SHEET

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015

**BUILDING TRUST**



Los selladores deben diseñarse con una profundidad de unión de no menos de  $\frac{1}{4}$ " y no más de  $\frac{1}{2}$ ". Todos los selladores expuestos al tráfico deben tener una profundidad de  $\frac{1}{2}$ " independientemente del ancho de la junta.

**PRODUCT DATA SHEET**

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015



## APPLICATION INFORMATION

<b>Consumption</b>	<b>Cartucho de 857.63 ml: Rendimiento en metros (m) lineales</b>			
	<b>Ancho / Profundidad</b>	<b>1/4" (6.35mm)</b>	<b>3/8" (9.5mm)</b>	<b>1/2" (12.7)</b>
	<b>1/4" (6.35mm)</b>	21.3		
	<b>3/8" (9.5mm)</b>	14.2	9.5	
	<b>1/2" (12.7mm)</b>	10.6	7.1	5.3
	<b>3/4" (19 mm)</b>	7.1	4.8	3.6
	<b>1" (25.4mm)</b>			2.7
	<b>1.25" (31.75mm)</b>			2.1
	<b>1.5" (38mm)</b>			1.8
<b>Ambient air temperature</b>	+4–37 °C. El sellador debe instalarse cuando la junta está en el rango medio de su movimiento previsto.			
<b>Substrate temperature</b>	+4–37 °C. El sellador debe instalarse cuando la junta está en el rango medio de su movimiento anticipado.			
<b>Substrate moisture content</b>	Sikaflex®-1c SL se puede aplicar en concreto verde después de que el concreto se haya curado por un mínimo de 24 horas a 75 ° F. (23 ° C). Para aplicaciones de concreto verde, las juntas de control deben cortarse 8 horas (min.) antes de la instalación del sellador y las formas de las juntas de expansión deben retirarse 4 horas (min.) antes de la instalación del sellador. Para aplicaciones de concreto húmedo, todo el exceso o el agua estancada debe ser desplazada y el concreto debe secarse durante un mínimo de 60 minutos antes de la instalación del sellador.			
<b>Backing material</b>	Usar como fondo de junta espuma de polietileno de celda cerrada, como el <b>Sika Rod®</b> o cinta antiadherente para evitar la adhesión en la base de la junta			
<b>Curing rate</b>	Tiempo de secado al tacto: 1 a 2 horas. Curado final: ~3 mm/24 horas (23 °C / 50% r.h.) / ~3 a 5 días.			
<b>Skinning time</b>	160 minutos aprox. (23 °C / 50% r.h.)		(CQP 019-1)	

## BASIS OF PRODUCT DATA

on laboratory tests. Actual measured data may vary due to circumstances beyond our control.

All technical data stated in this Data Sheet are based

### PRODUCT DATA SHEET

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015

**BUILDING TRUST**



## IMPORTANT CONSIDERATIONS

- Permita el curado de 1 semana en condiciones estándar al usar Sikaflex®-1c SL en situaciones de inmersión total en agua.
- Cuando se recubre con pinturas con base de agua, aceite y goma, es esencial realizar pruebas de compatibilidad y adherencia.
- El nivel máximo de exposición al cloro es de 5 ppm.
- En juntas sujetas a movimiento, la profundidad máxima del sellador no debe exceder las 1/2 pulg. (12.7mm) La profundidad mínima es de 1/4 pulg. (6.35mm)
- La profundidad mínima de sellador para juntas horizontales sujetas a tráfico es de 1/2 pulg. (12.7mm)
- La expansión y contracción máximas no deben exceder el 25% del ancho promedio de la junta.
- No curar en presencia de selladores de silicona en proceso de curado.
- Evite el contacto con alcohol y otros limpiadores a base de solventes durante el curado.
- No aplique cuando exista una condición de transmisión de humedad-vapor desde el sustrato ya que esto puede causar burbujas dentro del sellador.
- Use cartuchos abiertos el mismo día.
- El rendimiento máximo de Sikaflex®-1c SL depende de un buen diseño de la junta y una aplicación adecuada con las superficies de la junta adecuadamente preparadas.  
No utilizar en contacto con materiales bituminosos / asfálticos.
- Do not use in contact with bituminous/asphaltic materials.
- En aplicaciones de concreto verde, el sellado de juntas en concreto de baja o baja resistencia 24 horas después del vertido puede afectar la capacidad del sellador para obtener una adhesión adecuada.
- En aplicaciones de concreto húmedo, toda el agua estancada y el exceso de agua deben eliminarse antes del tiempo de espera de 60 minutos.

## ECOLOGY, HEALTH AND SAFETY

### PRODUCT DATA SHEET

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015

User must read the most recent corresponding Safety Data Sheets (SDS) before using any products. The SDS provides information and advice on the safe handling, storage and disposal of chemical products and contains physical, ecological, toxicological and other safety-related data.

## APPLICATION INSTRUCTIONS

### SUBSTRATE PREPARATION

- 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. Una superficie rugosa mecánicamente también mejorará la unión. Las juntas nuevas o restauradas deben ser cortadas con sierra.
- **Sikaflex®-1c SL** se puede aplicar en concreto verde después de que el concreto se haya curado por un mínimo de 24 horas a 75 ° F. (23 ° C). Para aplicaciones de concreto verde, las juntas de control deben cortarse 8 horas (mín.)
- Antes de la instalación del sellador y las juntas de expansión deben retirarse 4 horas (mín.)
- Antes de la instalación del sellador. Para aplicaciones de concreto húmedo, todo el exceso o el agua estancada debe ser desplazada y el concreto debe secarse durante un mínimo de 60 minutos antes de la instalación del sellador. Instale cinta adhesiva o barra de respaldo para evitar la adherencia en la base de la junta.

Imprimación:

La preparación no suele ser necesaria. Los sustratos

solo requieren primer si la prueba indica una necesidad o donde el sellador se someterá a inmersión en agua después del curado. 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.

**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.

### APPLICATION METHOD / TOOLS

Temperaturas de aplicación recomendadas: +4–37 °C. Es necesario precondicionar el sellador a aproximadamente 21 °C cuando se trabaja en climas extremos. Para obtener el mejor rendimiento, se debe verter **Sikaflex®-1c SL** en la junta cuando la ranura de la junta está en el punto medio de su expansión y contracción diseñadas.

Vierta el sellador en la ranura de la junta en una dirección y permita que el sellador fluya y nivelar según sea necesario. Herramienta sugerida: **Sika Pistolet Jumbo**.

### LOCAL RESTRICTIONS

Note that as a result of specific local regulations the declared data and recommended uses for this product may vary from country to country. Consult the local

Product Data Sheet for exact product data and uses.

### LEGAL NOTES

The information, and, in particular, the recommendations relating to the application and end-use of Sika products, are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. In practice, the differences in materials, substrates and actual site conditions are such that no warranty in respect of merchantability or of fitness for a particular purpose, nor any liability arising out of any legal relationship whatsoever, can be inferred either from this information, or from any written recommendations, or from any other advice offered. The user of the product must test the product's suitability for the intended application and purpose. Sika reserves the right to change the properties of its products. The proprietary rights of third parties must be observed. All orders are accepted subject to our current terms of sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.

#### PRODUCT DATA SHEET

Sikaflex®-1c SL

Octubre 2023, Version 01.02

020515010000000015