

## SikaPower®-410 L1

### Sellador para juntas antivibratorias de curado a baja temperatura

#### Datos Técnicos:

Base química	Epoxi-PUR
Color (CQP <sup>1</sup> 001-1)	Negro
Símbolo de peligro	Xi
Compuestos no volátiles (CQP 576)	> 99%
Densidad antes/después del curado (CQP 576)	1,5/1,5 kg/l aprox.
Viscosidad; 20 °C, rotación, P/P 25 mm, 0,2 mm gap (CQP 584-2)	350 Pa·s aprox.
Temperatura de aplicación (máx. en la boquilla)	20-30/35 °C
Tiempo de precurado/temperatura del sustrato Tiempo de curado/temperatura del sustrato	15 min./120 °C 25 min./180 °C
Resistencia a cizalladura por tracción <sup>2</sup> , a 2 mm (CQP 580-1,-6/EN 1465)	1,5 MPa aprox.
Resistencia a cizalladura por tracción <sup>2</sup> , -30 °C/+80 °C, a 2 mm (CQP 580-1,-6/EN 1465)	3/1 MPa aprox.
Resistencia a cizalladura por tracción <sup>2</sup> , 20 min a 160 °C/60 min. a 200 °C, a 2 mm (CQP 580-1,-6/EN 1465)	1/1,5 MPa aprox.
Resistencia a cizalladura por tracción <sup>3</sup> , 1,5 mm lámina de metal, a 2 mm (CQP 580-1,-6/EN 1465)	1,5 MPa aprox.
Resistencia dinámica a la hendidura <sup>4</sup> (CQP 580-2,-6/EN 1465)	12 N/mm aprox.
Resistencia a pelado en T <sup>5</sup> (CQP 580-3,-6/EN 1465)	2 N/mm aprox.
Resistencia a tracción <sup>6</sup> (CQP 580-5,-6/EN 1465)	2 MPa
Elongación a rotura <sup>6</sup> (CQP 580-5,-6/EN 1465)	65% aprox.
Temperatura de transición vítrea, DMTA (CQP 509/ISO 4663)	-60 °C aprox.
Vida del producto, a 15 - 25 °C/5 - 15 °C/< 5 °C (CQP 584-1)	6/8/10 meses

<sup>1</sup> CQP = Procedimiento de calidad corporativo

<sup>2</sup> DC 04 ZE 75/75 0.8 mm; 2g/m<sup>2</sup> Anticorit RP4107 S; capa adh: 25 x 15 x 2 mm; velocidad de ext.: 10 mm/min

<sup>3</sup> St52 (S355) 1.5 mm; capa adh: 25 x 10 x 2 mm; velocidad de extensión: 10 mm/min

<sup>4</sup> DC 04 ZE 75/75 0.8 mm; 2g/m<sup>2</sup> Anticorit RP4107 S; capa adh: 25 x 30 x 0.3 mm; velocidad de impacto: 2.0 m/s

<sup>5</sup> DC 04 ZE 75/75 0.8 mm; 2g/m<sup>2</sup> Anticorit RP4107 S; capa adh: 100 x 30 x 2 mm; velocidad de ext.: 100 mm/min

<sup>6</sup> Velocidad de extensión: 10 mm/min

#### Descripción:

SikaPower®-410L1 es un adhesivo/sellador elástico, monocomponente de aplicación en frío, precurable por calor y en base epoxi/poliuretano.

SikaPower®-410L1 está diseñado para aplicaciones antivibración en la carrocería y de curado por calor (por ej. pintura en horno). Los sustra-

tos con E-coated también pueden ser unidos con SikaPower®-410L1, ya que el producto puede curar por calor cuando las partes ensambladas pasan al siguiente horno de pintura. El producto también es adecuado para el sellado de piezas que posteriormente serán pintadas.

SikaPower®-410L1 se fabrica de acuerdo con el sistema de aseguramiento de la calidad ISO 9001/14001.

#### Ventajas:

- Monocomponente
- Elástico
- Adhiere bien sobre sustratos aceros

- Amortiguación de vibraciones
- Buena resistencia al lavado después del precurado.
- Baja temperatura de curado.
- Adecuado para la unión de diferentes metales.
- Puede ser soldado por puntos.
- Proporciona protección frente a la corrosión
- No contiene ni disolventes ni PVC.

Industry



## Áreas de aplicación:

SikaPower®-410L1 es adecuado para el pegado y sellado elástico de diferentes tipos de metales. Como adhesivo está diseñado para usarse en combinación con soldadura por puntos, remaches, y otras técnicas de mecánica de fijación. Es posible la adhesión sobre sustratos aceitosos (tratamiento estándar contra la corrosión y con un gramaje aproximado de 2 gr/m<sup>2</sup> de aceite) debido a que el aceite se inhibe durante el proceso de curado por calor que es una parte esencial del proceso.

SikaPower®-410L1 puede ser precurado a 120 °C durante 15 minutos para mejorar la resistencia al lavado.

Si el producto se usa como sellador puede ser pintado para mejorar la apariencia y la protección frente a la corrosión. El curado se produce en el horno de pintura.

## Método de aplicación:

SikaPower®-410L1 se aplica mediante bombas estándar hidráulicas o neumáticas de pistón. El adhesivo se aplica en forma de cordón con un diámetro recomendado de 3-10 mm.

La viscosidad varía ligeramente con la temperatura (ver figura 1).

Después de la aplicación el producto debe ser espatulado. SikaPower®-410L1 se aplica en frío. El plato seguidor y el sistema de la bomba no tienen que ser calentados. El último tercio de la manguera se puede calentar hasta 30 °C para compensar los cambios estacionales de la temperatura.

El tiempo transcurrido entre la aplicación del adhesivo y el curado debe ser lo más corto posible, ya que la absorción de humedad puede causar la formación de ampollas durante el curado por calor.

Como guía para la planificación del proceso, no se detectó la formación de burbujas cuando las partes sin curar fueron almacenadas a 23 °C/75% humedad relativa durante siete días. Sin embargo, si las condiciones de precurado no pueden ser garantizadas, un precurado de 15 minutos a 160 °C (temperatura del sustrato) es necesario.

La baja viscosidad del producto permite realizar un espatulado manual para mejorar la apariencia del sellado. Sika recomienda el uso del Sika® Tooling Agent N; no se recomienda el uso de disoluciones base agua para realizar el alisado de las juntas. Se puede utilizar un flexibilizador (por ej. DINP) pero debe ser aplicado en una capa muy fina.

Para consejos sobre aplicaciones específicas por favor póngase en contacto con el Departamento Técnico de Sika Industria.

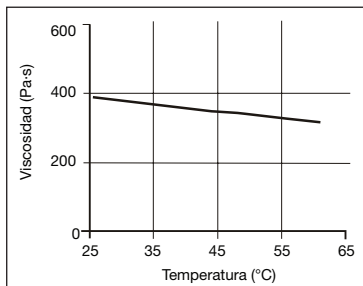


Figura 1: Viscosidad en función de la temperatura

SikaPower®-410L1 se filtra con un tamaño de malla de 1120 µm antes de ser envasado.

## Mecanismo de curado

SikaPower®-410L1 cura por calor. La velocidad de curado depende de la temperatura y del tiempo transcurrido (ver figura 2). Las fuentes de calor más indicadas para el curado completo son los hornos de convección. La temperatura máxima no debe sobrepasar los 220 °C.

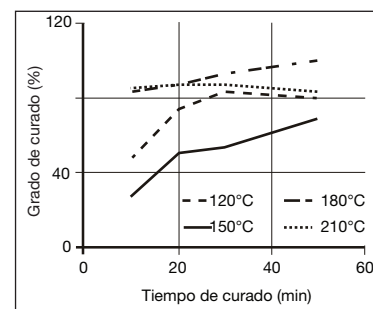


Figura 2: Diagrama de curado (resistencia a cizalladura)

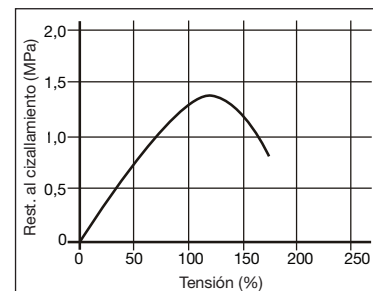


Figura 3: Diagrama de curado (resistencia a cizalladura)

## Información adicional

Existe a su disposición, bajo petición, copias de las siguientes publicaciones:

– Hoja de Seguridad e Higiene.

## Tipos de envases

Bidón <sup>1)</sup>	25 kg
Bidón	270 kg

<sup>1)</sup> 280 mm diámetro.



## Importante

Para información y recomendaciones sobre la correcta manipulación, almacenamiento y eliminación de residuos de los productos químicos, los usuarios deben referirse a la actual hoja de seguridad que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad.

## Notas legales

La 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, 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 de los productos debe realizar pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo con el uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Producto local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página "www.sika.es".



Sika, S.A.U.  
C/ Aragoneses, 17  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91 657 23 75  
Fax 91 661 69 80

