

## Hoja de Datos de Producto

Edición 16/08/2006  
 Identificación nº 5.9.7  
 Versión nº 2  
 SikaLastic®-830

# SikaLastic®-830

Membrana impermeable de proyección "in situ" de alta resistencia química

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Descripción del Producto</b>  | SikaLastic®-830 es un producto de dos componentes, a base de poliureas / poliuretanos sin disolventes, de rápida polimerización, que aplicado por proyección forma una membrana elastoplástica de gran resistencia química.<br>Sólo puede ser puesto en obra con un equipo especial de proyección de dos componentes a alta presión.   |
| <b>Usos</b>                      | Para la realización de membranas impermeables con altas resistencias químicas, sobre superficies de hormigón. Cumple los requisitos de sellado impermeable de acuerdo con las normas Alemanas/Europeas de protección a aguas subterráneas (WHG). Se usa para impermeabilizar estructuras con exposición mecánica y química en: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cubetos de retención de productos químicos agresivos</li> <li>■ Tanques agrícolas.</li> <li>■ Digestores de E.D.A.R., para su impermeabilización y protección</li> <li>■ Silos</li> <li>■ Conducciones de agua residuales.</li> <li>■ Grandes instalaciones de lavado.</li> <li>■ Tableros de puentes, para impermeabilización bajo balasto.</li> <li>■ Estructuras hidráulicas.</li> </ul>      |
| <b>Características/ Ventajas</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Buena capacidad de puenteo de fisuras.</li> <li>■ Resistencia a la abrasión.</li> <li>■ Buena resistencia química.</li> <li>■ Curado rápido</li> </ul>  |
| <b>Ensayos</b>                   | <p><b>Certificados/ Normas</b></p> <p>Cumple con los requerimientos de WHG (Regulaciones europeas de protección aguas subterránea, de acuerdo con DIBT).<br/>         Certificado: P 1.3/02-043 por el MFPA Leipzig</p> <p>Cumple los requerimientos de la DIN 4030-1, Parte 1 "Resistencia de agua que es agresiva al hormigón". Certificado nº PB 320/62/01; por el Instituto ISK Dresden</p> <p>Cumple los requerimientos de DB-BN 91807-1 de acuerdo con TL/TP-KOR Apéndice E, hoja 84, status 2002 (normativa para Ferrocarril en Alemania). Certificado: 2096 por el TU de Munich.</p> <p>Cumple los requerimientos de la DIN 4102, Parte 1 "Comportamiento a fuego de clase B1" (Resistencia al fuego). Certificado nº PZ III/B-03-012; por el MFPA Leipzig .</p> |
| <b>Datos del Producto</b>        |  |
| <b>Forma</b>                     |  |
| <b>Color</b>                     | Gris<br>Componente A: Gris<br>Componente B: Ámbar  |
| <b>Presentación</b>              | Componente A: Bidón de 214 kg<br>Componente B: Bidón de 238 kg<br>(Capacidad de ambos bidones 200 litros)  |

5.9.7



## Almacenamiento

|  |   |
|--|---|
| <b>Condiciones de almacenamiento / Caducidad</b> | Componente A: 12 meses desde su fabricación<br>Componente B: 6 meses desde su fabricación<br>En lugar seco y fresco, en sus envases de origen cerrados y no deteriorados a temperaturas entre +5 y +30°C. |
|--|---|

## Datos Técnicos

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Base química</b>         | Combinación de Poliurea / Poliuretano  |
| <b>Densidad</b>             | Componente A: ~ 1,07 kg/l<br>Componente B: ~ 1,20 kg/l. (DIN EN ISO 2811-1)<br>Todos los valores medidos a +23°C |
| <b>Contenido de sólidos</b> | 99%  |
| <b>Viscosidad</b>           | Componente A: ~ 2000-3000 mPa.s<br>Componente B: ~ 1000-2000 mPa.s   |
| <b>Espesor de capa</b>      | Mínimo 2 mm  |

## Propiedades Físicas /Mecánicas

|  |  |
|--|--|
| <b>Resistencia a tracción</b>          | ~ 19 N/mm <sup>2</sup> (28 días/ +23°C) (DIN 53504)  |
| <b>Dureza Shore D</b>                  | ~ 65 (DIN 53505)   |
| <b>Alargamiento a la rotura</b>        | ~ 70% (después de 33 días / +23°C) (DIN 53504)   |
| <b>Resistencia abrasión</b>            | 40 mg (CS 10/100/1000) (53109 (Ensayo Taber))  |
| <b>Capacidad de puenteo de fisuras</b> | Puenteo de fisuras estáticas hasta 0.5 mm ( De acuerdo con regulaciones alemanas de protección para aguas subterráneas, normas DIBT) |

## Resistencia

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Resistencia química</b> | SikaLastic®-830 es resistente a muchos agentes químicos. Para más información Consulte con el Departamento Técnico |
|----------------------------|--|

|                              |                               |            |
|------------------------------|-------------------------------|------------|
| <b>Resistencias térmicas</b> | Exposición*                   | Calor Seco |
|                              | Permanente                    | +50°C      |
|                              | A corto plazo máximo 7 días   | +80°C      |
|                              | A corto plazo máximo 12 horas | +100°C     |

Resistencia a corto plazo con calor húmedo hasta + 80°C cuando la exposición es ocasional (limpieza con vapor).

Carga de agua permanente, máximo a +50°C.

\* Sin ataque químico y mecánico simultaneo .

## Información del Sistema

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Estructura del sistema</b> | Sistema para estructuras de hormigón:<br>Imprimación: 2 x Sikafloor®-156 (ligeramente espolvoreado con arena de cuarzo 0.4 - 0.7 mm)<br>Impermeabilización: 1 x SikaLastic®-830<br>Sistema para estructuras de hormigón con exposición a rayos UV:<br>Imprimación: 2 x Sikafloor®-156 (ligeramente espolvoreado arena 0.4 - 0.7 mm)<br>Impermeabilización: 1 x SikaLastic®-830<br>Puente de unión: 1 x SikaLastic®-810 + 15% Diluyente C<br>Terminación: 1 x Sikafloor®-357 SP<br>Sistema para estructuras Que necesiten barrera temporal de humedad<br>Mortero: 1x Sikagard®-720 EpoCem<br>Imprimación: 1 x Sikafloor®-156 (ligeramente espolvoreado 0.4 - 0.7 mm)<br>Impermeabilización: 1 x SikaLastic®-830<br>Se debe seguir la configuración del sistema completamente como se describe, no debe hacerse ningun cambio.. |
|-------------------------------|---|

## Detalles de Aplicación

| Consumo/Dosificación | Sistema de revestimiento  | Producto  | Consumo   |
|----------------------|---|---|---|
|                      | Nivelación (opcional)   | Mortero nivelante con Sikafloor®-156:<br>1 parte Sikafloor®-156<br>2 partes de arena de cuarzo de 0.1 – 0.3 mm<br>1 parte arena de cuarzo 0.7<br>1.2 mm | ~ 2.0 kg/m <sup>2</sup> y mm de espesor.  |
|                      |   | Espolvoreo ligero con arena de cuarzo 0.4-0.7 mm<br><br>En superficies verticales ,<br>añadir Extender T  | 1,0-1,5 kg/m <sup>2</sup><br><br>1.5 - 2 %  |
|                      | Sistema para estructuras de hormigón  | 2 x Sikafloor®-156<br><br>Ligeramente espolvoreado con arena de cuarzo 0.4 -0.7 mm<br><br>En superficies verticales ,<br>añadir Extender T              | 0.3 – 0.5 kg/m <sup>2</sup> /capa<br><br>1.0 – 1.5 kg/m <sup>2</sup><br><br>1.5 - 2 % |
|                      |   | 1 x SikaLastic®-830   | ~ 1.05 kg/m <sup>2</sup> y mm de espesor  |
|                      | Sistema para estructuras de hormigón con exposición permanente a rayos ultravioleta | 2 x Sikafloor®-156,<br><br>ligeramente espolvoreado con arena de cuarzo 0.4 -0.7 mm<br><br>En superficies verticales ,<br>Añadir Extender T             | 0.3 – 0.5 kg/m <sup>2</sup> /capa<br><br>1,0 – 1,5 kg/m <sup>2</sup><br><br>1.5-2 %   |
|                      |   | 1 x SikaLastic®-830   | ~ 1,05 kg/m <sup>2</sup> /mm  |
|                      |   | 1 x SikaLastic®-810 + 15%<br>Diluyente C  | 0.05-0.09 kg/m <sup>2</sup>   |
|                      |   | 1 x SikaLastic®-357 SP  | 0.15-0.20 kg/m <sup>2</sup>   |
|                      | Sistema para estructuras que necesitan barrera temporal de humedad                  | 1 x Sikagard®-720 Epocem  | 2 kg/m <sup>2</sup> y mm  |
|                      |   | 1 x Sikafloor®-156<br><br>Ligeramente espolvoreado con arena de cuarzo 0.4 -0.7 mm<br><br>En superficies verticales ,<br>añadir Extender T              | 0.3 – 0.5 kg/m <sup>2</sup> /capa<br><br>1.0 – 1.5 kg/m <sup>2</sup><br><br>1.5 - 2 % |
|                      |   | 1 x SikaLastic®-830   | ~ 1.05 kg/m <sup>2</sup> y mm de espesor  |

Los consumos son teóricos y no incluyen el consumo adicional debido a la porosidad, perfil del soporte, variaciones de nivel, las pérdidas etc.

### Calidad del soporte

El hormigón debe estar sano, seco, libre de contaminación y tener una resistencia mínima de 25 N/mm<sup>2</sup> con una resistencia mínima en ensayos de arrancamiento de 1.5 N/mm<sup>2</sup>

La superficie debe ser finamente rugosa, estar sana, libre de partículas sueltas, mal adheridas, grasas y suciedad.

En caso de duda realizar una prueba primero

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Preparación del soporte</b> | <p>Los soportes de hormigón se deben preparar mecánicamente usando un chorro abrasivo o escurificando para levantar la lechada superficial y conseguir una superficie texturada de poro abierto.</p> <p>Se debe eliminar el hormigón débil y los defectos de la superficie como coqueras y huecos.</p> <p>Realizar la reparación del soporte llenando coqueras, huecos y nivelando la superficie mediante los productos apropiados de la gama Sikafloor®, Sikagard®, Sikadur® ...</p> <p>El soporte se imprimirá y nivelará hasta conseguir la superficie regular. Las irregularidades puntuales angulosas se deberán eliminar con una pulidora.</p> <p>Todo el polvo y el material suelto se deberá eliminar de la superficie antes de la aplicación del producto, usando brocha, escoba y/o aspiradora</p> |
|--------------------------------|--|

### Condiciones de Aplicación/ Limitaciones

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Temperatura del soporte</b>   | Mínima +8° C / Máxima +40° C   |
| <b>Temperatura ambiente</b>      | Mínima +8° C / Máxima +40° C   |
| <b>Humedad del soporte</b>       | <p>≤ 4% de contenido de humedad</p> <p>Método de medida: Sika Tramex</p> <p>Sin humedad por ascensión capilar según norma ASTM (lámina de polietileno)</p>   |
| <b>Humedad relativa del aire</b> | Máximo 85 %.   |
| <b>Punto de rocío</b>            | <p>¡Cuidado con la condensación!</p> <p>El soporte y la membrana sin curar, deben estar al menos 3° C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación y evitar las irregularidades en la terminación de la membrana</p> |

### Instrucciones de Aplicación

|                 |                                     |                |                   |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Mezclado</b> |                                     | Partes en peso | Partes en volumen |
|                 | Componente A                        | 64.3           | 66.66             |
|                 | Componente B (contiene isocianatos) | 35.7           | 33.33             |

Dosificar y mezclar con un equipo de proyección adecuado para dos componentes (para más información consultar al Departamento Técnico).  
Se deben calentar ambos componentes entre +30 y +50° C  
Se debe comprobar el mezclado y dosificación a intervalos regulares.

**Método de aplicación/  
Herramientas**

Antes de la aplicación, confirmar la corrección de la humedad del soporte, la humedad relativa y el punto de rocío.

**Imprimación**

Es necesaria la imprimación de la superficie, ya preparada, mediante Sikafloor®-156. El Sikafloor®-156 no debe ser aplicado por vertido, para evitar la formación de poros, debe aplicarse con brocha o rodillo, y si es necesario en dos capas. Después de cada operación espolvorear ligeramente con arena de cuarzo de 0.4-0.7 mm. Para evitar la formación de burbujas de aire, no espolvorear arena en exceso.

En caso de superficies verticales:

Para evitar el descuelgue mezclar el Sikafloor®-156 con un 1.5-2 % de Extender T y espolvorear ligeramente.

**Nivelación (si se requiere)**

Se necesita nivelar las superficies muy rugosas.

Usar un mortero de regularización realizado con Sikagard®-156 según marca la Hoja de Datos de Producto correspondiente.

En superficies verticales, el mortero de nivelación debe ser mezclado con 1,5-2 % de Extender T. Después de cada aplicación, el mortero de nivelación debe estar ligeramente espolvoreado con árido de cuarzo 0,4-0,7 mm; no espolvorear en exceso para evitar la formación de burbujas. El árido de cuarzo debe estar proyectado con el equipo adecuado.

**Impermeabilización**

El equipo de proyección deberá ser adecuado para la proyección de dos componentes en caliente.

Controlar el espesor de capa durante la aplicación usando un calibre.

**Puente de unión**

Se aplicará con brocha, rodillo o proyección el SikaLastic®-810 usando rodillo de pelo corto (12 mm) de nylon o proyectado

**Protección Ultravioleta**

Extensión uniforme de una capa de Sikafloor®-357 SP usando un rodillo de pelo corto de nylon (12 mm).

**Limpieza de  
herramientas**

La limpieza de las herramientas y el equipo de proyección se debe realizar inmediatamente después de su uso con Diluyente C.

El material endurecido sólo se podrá limpiar mediante medios mecánicos.

**Vida de la mezcla**

| Temperatura | Tiempo      |
|-------------|-------------|
| +10°C       | ~ 5 min     |
| +20°C       | ~ 2-3 min   |
| +30°C       | ~ 60-70 seg |

**Tiempos de espera/  
repintabilidad**

Antes de aplicar SikaLastic®-830 sobre Sikafloor®-156, esperar:

| Temperatura del soporte | Mínima   | Máxima |
|-------------------------|----------|--------|
| +10°C                   | 24 horas | 3 días |
| +20°C                   | 8 horas  | 2 días |
| +30°C                   | 5 horas  | 1 día  |

Antes de aplicar SikaLastic®-830 sobre SikaLastic®-830, esperar:

| Temperatura del soporte | Mínima | Máxima                 |
|-------------------------|--------|------------------------|
| +10°C                   | -      | 14 horas <sup>2)</sup> |
| +20°C                   | -      | 12 horas <sup>2)</sup> |
| +30°C                   | -      | 10 horas <sup>2)</sup> |

Antes de aplicar SikaLastic®-830 sobre SikaLastic®-810, esperar:

| Temperatura del soporte | Mínima  | Máxima                |
|-------------------------|---------|-----------------------|
| +10°C                   | 3 horas | 6 horas <sup>3)</sup> |
| +20°C                   | 2 horas | 4 horas <sup>3)</sup> |
| +30°C                   | 1 horas | 2 horas <sup>3)</sup> |

Antes de aplicar SikaLastic®-810 sobre SikaLastic®-830, esperar:

| Temperatura del soporte | Mínima   | Máxima |
|-------------------------|----------|--------|
| +10°C                   | 180 min. | 1)     |
| +20°C                   | 120 min. |        |
| +30°C                   | 90 min.  |        |

Antes de aplicar SikaLastic®-357 SP sobre SikaLastic®-810, esperar:

| Temperatura del soporte | Mínima  | Máxima                |
|-------------------------|---------|-----------------------|
| +10°C                   | 3 horas | 6 horas <sup>2)</sup> |
| +20°C                   | 2 horas | 4 horas <sup>2)</sup> |
| +30°C                   | 1 horas | 2 horas <sup>3)</sup> |

<sup>1)</sup> Teniendo en cuenta que se ha eliminado cualquier resto de polvo u otro contaminante.

<sup>2)</sup> Si se supera el tiempo máximo de espera, se aplicará como puente de adherencia SikaLastic®-810 + un 15% de Diluyente C.

<sup>3)</sup> Si se supera el tiempo máximo de espera, se aplicará un el SikaLastic®-810 + 20% máximo de Diluyente C.

Los tiempos son aproximados y se podrán ver afectados por las condiciones ambientales, especialmente la temperatura y la humedad relativa

**Notas de Aplicación/  
Limitaciones**

Este producto sólo será aplicado por profesionales.

El comienzo de la fase gel es a los 60-70 seg.

La aplicación se realizará únicamente mediante equipo de proyección para productos de dos componentes.

La temperatura del soporte durante la aplicación y el curado será como mínimo +8°C.

El SikaLastic®-830 no resiste la radiación ultravioleta por lo que se pueden producir cambios de color. Las propiedades no se ven influenciadas por esto, si la exposición es menor de 4 semanas. Por lo tanto, se aconseja recubrir el SikaLastic®-830 con un revestimiento adecuado (ejem. Sikafloor®-357 SP). En este caso se necesita como promotor de adherencia el SikaLastic®-810 + 15% de Diluyente

## Detalles de Curado

### Tiempos de reacción

| Temperatura | Resistente a la lluvia después de | Tránsito peatonal | Curado total |
|-------------|-----------------------------------|-------------------|--------------|
| +10°C       | ~ 90 min                          | ~ 180 min         | ~ 4 días     |
| +20°C       | ~ 45 min                          | ~ 12 min          | ~ 3 días     |
| +30°C       | ~ 30 min                          | ~ 90 min          | ~ 2 días     |

Los tiempos son aproximados y se pueden ver modificados por el cambio de las condiciones ambientales

### 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.

### Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

### 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. 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. 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 Productos, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página "www.sika.es".

#### OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Madrid 28108 - Alcobendas  
P. I. Alcobendas  
Carretera de Fuencarral, 72  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38

#### OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

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

