



## Tecnología y conceptos para la transformación y mantenimiento de instalaciones industriales

Mantenimiento de cubiertas  
Protección contra la corrosión de acero  
Cubetos de retención

Refuerzo de estructuras  
Reparación y protección del hormigón  
Mantenimiento de juntas

Pegado, rellenos, anclajes y fijaciones  
Reparación de pavimentos industriales

# Protección segura de las aguas subterráneas y del terreno durante el almacenamiento y manipulación de sustancias contaminantes

## Problema

- ▲ Reglamentación vigente.
  - para almacenamiento y manipulación de sustancias contaminantes del agua.
  - para protección de aguas subterráneas.
  - cuando las cantidades de almacenamiento superan las permitidas.
- ▲ Elevadas resistencias químicas.



## Requisitos para los sistemas de protección de los cubetos de retención

- ▲ Resistencia química a la sustancia almacenada.
- ▲ Elevada resistencia mecánica del revestimiento.
- ▲ Sistemas sin poros, con espesores de capa uniforme.



## La Solución Sika

Base /Nivelación/Regularización	<b>Sikaguard® 720 EpoCem®</b> <b>Sikafloor® 81 EpoCem®</b>
Revestimiento de protección	<b>Sikaguard® 62</b> <b>Poxitar N / Poxitar F</b>



# Revestimiento sobre soportes de hormigón fresco o húmedo - fiabilidad y ahorro de tiempo



## Problema

- ▲ Tiempos de espera para revestir hormigones frescos.
- ▲ Soportes de hormigón húmedos.
- ▲ Tiempos de aplicación reducidos.

## Criterios de selección de sistemas de revestimiento de pavimentos industriales nuevos o húmedos

- ▲ Sistemas compatibles con la humedad.
- ▲ Tiempos de espera antes de revestir de días (y no semanas).
- ▲ Sistemas de reparación y protección del hormigón.
- ▲ Sin defectos provocados por la humedad tales como falta de adherencia, osmosis y ampollamiento.



## Sistemas Sika soluciones para minimizar los tiempos de espera

Puentes de adherencia y protección de las armaduras  
**Sika Top® Armatec 110 EpoCem®**

Morteros autonivelantes con propiedades de barrera temporal de humedad  
**Sikafloor® 81 EpoCem®**

Tapaporos, protección de muros con propiedades de barrera temporal de humedad  
**Sikaguard® 720 EpoCem®**



# Sistemas duraderos de reparación, para pavimentos industriales, conservando seguridad e higiene y mejorando su funcionalidad

## Problema

- ▲ Soportes de hormigón recientemente contruidos.
- ▲ Presencia de humedad.
- ▲ Desgaste, deterioro.
- ▲ Ampollas y desconchones en la capa de pavimento.
- ▲ Juntas deterioradas.
- ▲ Cambio de la legislación referentes a higiene y/o seguridad.



## Datos a considerar para la selección de un sistema de pavimento industrial.

- ▲ Tipo e intensidad de las solicitaciones mecánicas.
- ▲ Tipo y duración de los ataques químicos.
- ▲ Tipo y duración de exposición térmica.
- ▲ Uso en interior o exterior.
- ▲ Tipo de estructura superficial
- ▲ Características de seguridad.
- ▲ Diseño del tipo de acabado.
- ▲ Requisitos para el mantenimiento y conservación.



## La Solución Sika para plazos de ejecución cortos

Soportes de hormigón recientemente contruidos y con humedad.	<b>Sikafloor® EpoCem®</b>
Soportes cementosos deteriorados y viejos revestimientos con ampollas, desconchones y zonas huecas.	<b>Sistemas Sikafloor®:</b> Revestimientos continuos. De bajas a elevadas solicitaciones. Conductividad eléctrica. Resistencias químicas. Antideslizante. Confortable. Diferentes acabados. Coloreados.
Juntas deterioradas.	<b>Sikaflex®.</b> Sistemas de sellado de juntas.



# Refuerzo estructural del hormigón armado, por aumento de las cargas, cambio de uso o insuficiente capacidad portante

## Problema

- ▲ Refuerzo estructural por cambio de uso.
- ▲ Aumento de sobrecargas en almacenes.
- ▲ Instalación de maquinaria más pesada en zonas de fabricación.
- ▲ Apertura de huecos en forjados.
- ▲ Corrosión de armaduras.
- ▲ Daños por fuego o explosión.



## Criterios para la selección del mejor método de refuerzo

- ▲ Mínima reducción de la altura efectiva de la estructura.
- ▲ No interferencia con la estructura portante existente.
- ▲ Tiempos de ejecución cortos.
- ▲ Solución económica.



## La solución SIKA para refuerzo de estructuras de hormigón armado

Reperfilado del hormigón.	<b>Sikadur® 41 Mortero</b>
Sistemas de refuerzo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapas metálicas</li> <li>• Composites</li> </ul>	<b>Sikadur® 31</b> <b>Sistemas Sika CarboDur®</b> <b>Sika Wrap®</b> <b>Sika CarboShear®</b>



# Relleno bajo placas de asiento para el montaje de maquinaria e instalaciones



## Problema

- ▲ Amortiguación de vibraciones.
- ▲ Asiento preciso y duradero.
- ▲ Asiento de apoyos, bases de máquinas y columnas en construcciones prefabricadas.
- ▲ Relleno de anclajes y fijaciones.
- ▲ Relleno de huecos, cavidades, baches en el hormigón.
- ▲ Uniones estructurales: barras conectoras, anclajes y cartelas con hormigón.



## Requisitos del material de relleno:

- ▲ Rápido desarrollo de resistencias.
- ▲ Elevadas resistencias finales.
- ▲ Resistente a vibraciones e impactos
- ▲ Resistente a las temperaturas.
- ▲ Fluidéz.
- ▲ Baja introducción de aire.
- ▲ Máxima superficie de apoyo.

## La Solución Sika

Fijación convencional rígida, por vertido.	<b>Sika® Grout / Sika® Grout -218</b> Mortero de cemento, expansivo.
Para resistencias químicas y rápido desarrollo de las resistencias mecánicas.	<b>Sikadur® 42</b> , autonivelante. Mortero a base de resinas epoxi

# Reparación de juntas

## Problema

- ▲ Sellantes deteriorados por efecto de agentes atmosféricos y el envejecimiento.
- ▲ Sellantes cuarteados o fisurados.
- ▲ Sellantes despegados.
- ▲ Sellantes dañados, rasgados.



## Requerimientos para los productos de sellado de juntas

- ▲ Elevada durabilidad y resistencia a los agentes atmosféricos.
- ▲ Capacidad de soportar los cambios climáticos durante su aplicación y uso.
- ▲ Buena estabilidad del color.
- ▲ Propiedades plasto-elástica.
- ▲ Dimensionamiento correcto de las juntas.
- ▲ Capacidad de movimiento elevada.
- ▲ Facilidad de aplicación.



## La Solución Sika

Juntas en hormigón y ladrillo en exteriores, por ejemplo, juntas de dilatación en edificios, expansión, aislamiento y juntas de separación.

**Producto de sellado Sikaflex®**

Estanqueidad, juntas deterioradas, por ejemplo, depósitos para almacenamiento de agua.

**Sikadur® Combiflex-E**



# Reparación y protección de estructuras de hormigón armado



## Problema

- ▲ Grietas y desconchones en el hormigón.
- ▲ Medios agresivos.
- ▲ Zonas donde salpican aguas residuales o aguas con sales.
- ▲ Daños mecánicos.
- ▲ Grandes reparaciones.



## Requerimientos para la reparación del hormigón

- ▲ Materiales de altas prestaciones y buen comportamiento en las condiciones concretas de exposición.
- ▲ Posibilidad de aplicación mecánica.
- ▲ Sistemas de protección efectivos.
- ▲ Buena estética.

## La Solución Sika

Protección anticorrosión de las armaduras, puente de adherencia, barrera de humedad.	<b>SikaTop® Armatec 110 EpoCem® Sika Monotop® 610</b>
Morteros proyectables.	<b>Sistemas SikaCem® Gunita</b>
Morteros de reparación.	<b>Sika Monotop® 612/618, Sika Monotop® 632/638 Sika Top® 122</b>
Morteros de sellado.	<b>Morteros Sika Monotop®, SikaTop® y EpoCem®</b>
Impregnantes hidrófugos.	<b>Sikaguard® 700 S/ 703 W / 710</b>
Protección anticarbonatación	<b>Sikagard® 670 W Elastocolor</b>
Revestimiento con capacidad de puenteo de fisuras dinámicas	<b>Sikagard® 550 Elastocolor ES</b>



# Sistemas de reparación y protección de fachadas expuestas a la intemperie



## Problema

- ▲ Manchas de óxido.
- ▲ Exfoliación de la pintura.
- ▲ Desconchones en el hormigón.
- ▲ Juntas deterioradas.
- ▲ Superficies de hormigón deterioradas o erosionadas.

## Requisitos para la protección del hormigón

- ▲ Reducción de la absorción de agua y cloruros.
- ▲ Aumento de la resistencia a hielo/deshielo.
- ▲ Permeable al vapor de agua.
- ▲ Dimensionado de la junta de acuerdo con su función.
- ▲ Efectiva protección anticarbonatación.
- ▲ Amplia gama de colores.



## La Solución Sika

Trazas de óxido, suciedad, formación de moho.	<b>Sikagard® 715 W</b> Tratamiento anti-moho <b>Sikaguard® 700 S / 703 W / 710</b> Impregnación, hidrófuga
Pinturas exfoliadas.	<b>Gama SikaColor®</b> Pintura protección.
Daños por corrosión y desconchones.	<b>SikaTop® / Sika Monotop®</b> Morteros de Reparación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juntas en fachadas de ladrillo o prefabricados de hormigón.</li> <li>• Juntas de dilatación y de separación entre edificación.</li> <li>• Juntas de unión de cercos de ventanas y puertas con la fábrica o huecos.</li> </ul>	<b>Sikaflex®</b> Masillas para sellado de juntas.
Superficies de hormigón deterioradas o erosionadas	<b>SikaCem® y Sikacrete®</b> Morteros proyectables



# Mantenimiento de estructuras de acero y acero galvanizado



## Problema

Corrosión de las estructuras de acero y acero galvanizado debido a:

- ▲ Exposición a aguas residuales.
- ▲ Zonas de exposición a salpicaduras.
- ▲ Condensación.
- ▲ Revestimientos originales no adecuados.
- ▲ Daños mecánicos en los revestimientos protectores.
- ▲ Revestimientos convencionales envejecidos.



## Requerimientos para la elección del sistema

- ▲ Alta protección anticorrosión en atmosferas corrosivas.
- ▲ Buena adherencia directamente sobre estructuras de acero y acero galvanizado.
- ▲ Buena protección anticorrosión, incluso en zonas de preparación del soporte manual.
- ▲ Fácil aplicación.

## La Solución Sika

Eliminar grasas y aceites cuando sea necesario.

Eliminación del óxido, preparación superficial.

Eliminación manual del óxido con cepillo de púas metálicas.

Superficie de acero/ acero galvanizado.  
**Icosit® 6630 High Solid**



**Sika**®

# Sistemas duraderos para la impermeabilización de cubiertas planas en construcción



## Problema

- ▲ Uniones viejo-nuevo en ampliaciones.
- ▲ Filtraciones.
- ▲ Soldadura de empalmes verticales.
- ▲ Rebordes que se han vuelto quebradizos.
- ▲ Sellados muy antiguos con goteras.
- ▲ Insuficiente aislamiento térmico.
- ▲ Reparación de placas onduladas de fibrocemento.



## Requisitos para el sistema de cubiertas planas

- ▲ Resistencia a la intemperie.
- ▲ Impermeable al agua.
- ▲ No formación de condensaciones.
- ▲ Seguridad bajo gran succión del viento.
- ▲ Utilizable en todo tipo de construcciones.
- ▲ Adecuado para cualquier proyecto de edificación, incluso zonas ajardinadas.



## La Solución Sika

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cualquier proyecto de construcción.</li> <li>• Para construcciones ligeras.</li> <li>• Con estudios personalizados.</li> <li>• Para reparaciones en placas onduladas de fibrocemento.</li> </ul>	<p><b>Sikaplan® / Trocal</b> Sistema de fijación mecánica.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cubiertas planas.</li> <li>• Como zona ajardinada aprovechable, particularmente en importantes zonas transitadas.</li> </ul>	<p><b>Trocal</b> La cubierta ajardinada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cubiertas planas.</li> <li>• Cuando la cubierta es transitable.</li> </ul>	<p><b>Sikaplan® / Trocal</b> Sistema de protección pesada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para estructuras que han de soportar cargas ligeras.</li> <li>• Cuando no es posible la fijación mecánica.</li> </ul>	<p><b>Sika Norm® Hypalon</b> Sistema adherido.</p>
<p><b>Diagnosis</b></p>	<p>Inspección "in situ".</p>

# Tecnología y conceptos para la transformación y mantenimiento de instalaciones industriales

Mantenimiento de cubiertas	Reparación y protección del hormigón
Protección contra la corrosión de acero	Mantenimiento de juntas
Cubetos de retención	Pegado, rellenos, anclajes y fijaciones
Refuerzo de estructuras	Reparación de pavimentos industriales

Las informaciones contenidas en este documento y en cualquier otro asesoramiento dado, 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 y de acuerdo a las recomendaciones de Sika. La información se aplica únicamente a la (s) aplicación (es) y al (los) producto (s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los soportes, etc., o en caso de una aplicación diferente, consulte el Servicio Técnico de Sika previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de ensayar los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de la Hoja de Datos del Producto concernido, copias de la cual se mandará a quién las solicite.

## 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 LOGISTICO

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

**Pedidos - Tels.: 914 84 10 01/02 - Fax: 916 61 03 61**  
**Atención al Cliente - Tels.: 91 484 10 08/09**  
**Asesoramiento Técnico - Tel.: 916 57 23 83**  
**Asesoramiento Personalizado - Tel.: 902 105 107**

## DELEGACIONES

**Madrid 28108 - Alcobendas**  
P. I. Alcobendas  
C/ Aragoneses, 17  
Tel.: 914 84 10 06  
Fax: 916 62 02 74

**Barcelona 08907**  
**L'Hospitalet de Llobregat**  
Travesía Industrial, 13  
Tel.: 932 61 85 60  
Fax: 932 63 52 14  
Dpto. Técnico: 932 61 85 75

**Vizcaya 48150 - Sondika**  
P. I. Izarza  
Txori-Erri, 46. Pab. 3º D  
Tel.: 944 71 10 32  
Fax: 944 71 11 66

**Valencia 46930 - Quart de Poblet**  
P. I. Valencia 2000  
Ctra. N.III, Km 347 C/ Este 2 C  
Tel.: 961 53 41 77  
Fax: 961 52 16 37  
Dpto. Técnico: 961 53 79 79

**Málaga 29004**  
P. I. Guadalhorce  
E. Salazar Chapela, 16  
Cjto. Promisa - Nave 25  
Tel.: 952 24 38 60  
Fax: 952 23 74 58

**Sevilla 41016**  
P. I. de La Chaparrilla,  
Parcela 48  
Tel. 954 47 52 00  
Fax: 954 44 05 30  
Dpto. Técnico: 954 47 52 01

**Valladolid 47008**  
P. I. Argales  
C/ Metal, 9  
Tel.: 983 45 62 48  
Fax: 983 22 18 61

**Las Palmas 35011**  
Dr. Apolinario Macías, 35  
(Tecnicanarias)  
Tel. 928 25 76 09  
Fax: 928 25 05 88

**Pontevedra 36207 - Vigo**  
Avda. de la Marina Española, 6  
Tel.: 986 37 12 27  
Fax: 986 27 20 56



[www.sika.es](http://www.sika.es)

[info@es.sika.com](mailto:info@es.sika.com)



Salud  
Seguridad  
Medio Ambiente  
**Compromiso de Progreso de la Industria Química**