

Construcción



## Soluciones Sika® para la impermeabilización de cimentaciones



# Soluciones Sika® para la impermeabilización de cimentaciones

## Objetivo de la impermeabilización bajo rasante

En este folleto se presentan soluciones para la impermeabilización de cimentaciones, es decir, en aquellas partes del edificio que están situadas bajo rasante. La cimentación en contacto con el terreno se debe dividir en tres partes: losa de cimentación (impermeabilización horizontal), muros de cimentación (impermeabilización vertical) y en algunos casos, cubierta de cimentación (impermeabilización horizontal de losa cubierta con terreno).

## Exposición

La exposición al agua de la estructura de cimentación puede ser de tres grados: humedad del terreno (en terrenos de poca permeabilidad al agua), filtraciones de agua (filtraciones de agua sin presión por gravedad en terrenos permeables) y agua freática con presión hidrostática en terrenos permeables.

## Protección de la cimentación

El objetivo principal de la impermeabilización bajo rasante es prevenir la entrada de agua en el interior de la cimentación. En algunos casos, se debe parar la humedad por capilaridad que se transporta a través de la estructura porosa de la cimentación. Un objetivo secundario es la protección de la estructura del agua freática (y de los agentes corrosivos que pueda contener) para preservar su integridad.

## Sistemas de impermeabilización y normativa

Sika ofrece una amplia gama de diferentes sistemas impermeabilizantes. La elección del sistema más apropiado depende de diversos factores, incluyendo condiciones locales. Por ello, esta guía sólo puede ofrecer indicaciones generales y simplificadas. Las medidas de impermeabilización están interrelacionadas con el diseño estructural de la cimentación, haciéndose imperativo para el proyectista la integración del sistema de impermeabilización en la primera etapa de la obra. La normativa técnica relevante siempre debe ser seguida.



## Hormigón impermeable (Estructura sin revestimiento)

Requerimientos

1 2 3 8 9



### Productos Sika

- **Sika® ViscoCrete®**  
Aditivos para hormigones autocompactables
- **Cintas Sika® PVC SikaSwell®**
- **Sistema Sikadur® Combiflex®-E**

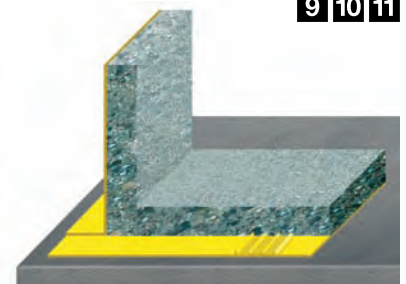
### Ejecución

- Se requiere una tecnología de altas prestaciones en el hormigonado

## Membrana Sintética

Requerimientos

1 2 3 4 5 8  
9 10 11



### Productos Sika

- **Sikaplan®-WP 1100-15 HL**  
Membrana de PVC
- **Cintas Sika® PVC**  
Para compartimentos

### Ejecución

- Colocación flotante; solapes soldados mediante aire caliente
- Sikaplan®-WP 1100-15 HL**



## Requerimientos

- |                      |           |  |
|----------------------|-----------|--|
| Parte de cimentación | <b>1</b>  | Impermeabilización de la losa de la cimentación                      |
|                      | <b>2</b>  | Impermeabilización de los muros de cimentación                       |
|                      | <b>3</b>  | Impermeabilización de la losa de cubierta de cimentación             |
| Protección           | <b>4</b>  | Evitar la humedad por capilaridad                                    |
|                      | <b>5</b>  | Impermeabilización para aplicar en el exterior                       |
|                      | <b>6</b>  | Impermeabilización para aplicar en el interior                       |
| Exposición           | <b>7</b>  | Exposición a la humedad del terreno                                  |
|                      | <b>8</b>  | Exposición a las filtraciones de agua freática                       |
|                      | <b>9</b>  | Exposición al agua freática con presión                              |
|                      | <b>10</b> | Exposición al agua freática químicamente agresiva al hormigón armado |
|                      | <b>11</b> | Movimientos de la estructura esperados (asentamientos)               |



Hormigón



Sikaplan®-WP 1100-15 HL



## Membrana líquida

- Requerimientos **1 2 3 4 5 8 9 10**



### Productos Sika

- **Sikalastic®-821 LV**  
Revestimiento de poliuretano de 2 componentes

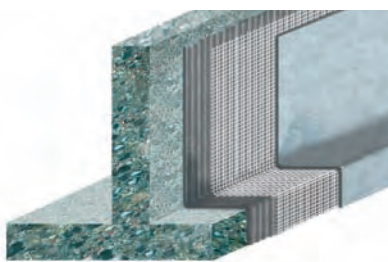
### Ejecución

- Necesario aplicar sobre losa
- Aplicación por proyección
- Se deben seguir todos los requerimientos de la aplicación



## Revestimientos cementosos

- Requerimientos **1 2 6 7 8 9**



### Productos Sika

- **Gama Sika de morteros impermeabilizantes**  
Morteros impermeabilizantes

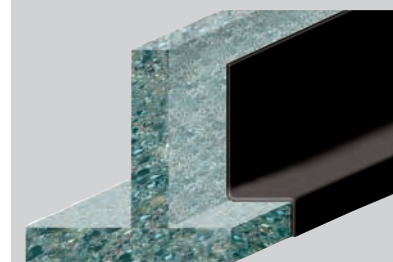
### Ejecución

- Aplicación mediante equipo de proyección o mediante llana dentada



## Revestimientos bituminosos

- Requerimientos **2 3 4 5 7 8 10**



### Productos Sika

- **Revestimientos bituminosos**  
Emulsión bituminosa modificada con polímeros

### Ejecución

- Aplicación mediante equipo de proyección o mediante llana dentada



Sikalastic®-821 LV

Producto Sika



Gama de productos bituminosos

# Soluciones Sika® para la impermeabilización de cimentaciones

## Productos Sika

### Sika® ViscoCrete®

Tecnología de aditivos con alta reducción de agua para hormigones impermeables

### Sikalastic®-821 LV

Revestimiento de poliuretano de dos componentes para aplicación por proyección, aplicado en 2 capas sobre el sellador de poros, de espesor total (sin el sellador de poros) 2 mm.

### Cintas Sika® PVC

Cintas flexibles de PVC para el sellado de juntas de construcción y de movimiento; y para compartimentos con láminas impermeabilizantes de PVC

### Sikagard®-720 EpoCem®

Sellador de poros del **Sikalastic®-821 LV**, sobre soporte cementoso

### Sistema Sikadur®-Combiflex®-E

Sistema de sellado de juntas formado por una membrana sintética y un adhesivo epoxi

### Gama de morteros cementosos impermeabilizantes

Revestimientos cementosos modificados con polímeros, aplicados en dos capas, con espesor total 2-3 mm

### Sikaplan®-WP 1100-15HL

Membrana de PVC sin reforzar, de 1,5 mm de espesor

### Gama de productos bituminosos

Emulsiones bituminosas modificadas con polímeros, libre de disolventes, monocomponentes, aplicadas en dos capas mediante llana o mediante equipo de proyección, con espesor total 2 -3 mm

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 FÁBRICA

##### 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

Pedidos - Tel.: 902 107 209 - Fax: 916 61 03 61

Asesoramiento Técnico Personalizado - Tel.: 902 105 107

#### DELEGACIONES

##### Barcelona 08907

L'Hospitalet de Llobregat  
Travesía Industrial, 13  
Tel.: 932 61 85 60  
Fax: 932 63 52 14

##### 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 Pedido: 961 52 16 37  
Fax Comercial: 961 52 57 60

##### 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

##### Valladolid 47008

P. I. Argales  
C/ Metal, 9  
Tel. 983 45 62 46  
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

info@es.sika.com



Diseño y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)

Compromiso de Progreso de la Industria Química