

Hoja de Datos de Producto
Edición 12/08/2013
Identificación n.º 2.1.1
Versión n.º 1
SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Revestimiento anticorrosión y capa de adherencia para las armaduras del hormigón

Descripción del Producto

Producto a base de cemento y resinas epoxi modificadas, de tres componentes con inhibidor de corrosión, para la protección de las armaduras del hormigón frente a la corrosión y como capa de adherencia. SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® cumple con los requerimientos de la UNE-EN 1504-4 y de la UNE-EN 1504-7.

Usos

- Adecuado para el Control de las áreas anódicas (Principio 11, método 11.1 de la UNE-EN 1504-9).
- Adecuado para reparación de hormigón armado como protección frente a la corrosión de las armaduras.
- Adecuado para su uso como puente de adherencia en hormigón y mortero.

Características/Ventajas

- Contiene Tecnología EpoCem® –agente de adherencia mejorado.
- Tiempo abierto ampliado para los morteros de reparación.
- Compatible con los morteros de reparación de la gama Sika MonoTop®.
- Excelente adherencia al acero y al hormigón.
- Contiene inhibidores de corrosión.
- Certificado para la aplicación bajo condiciones de carga dinámica.
- Buena resistencia contra la penetración de agua y cloruros.
- Elevadas resistencias a cortante (deslizamiento).
- Largo tiempo de vida de mezcla.
- Fácil mezclado.
- Puede aplicarse con brocha o por proyección.

Ensayos

Certificados/Normativa

Producto para la unión estructural según UNE-EN 1504-4 :2006 con declaración de prestaciones 01 03 02 01 001 0 000001 1053, con certificado de producción según el cuerpo notificador nº 0370-CPR-1130, provisto del marcado CE.

Producto para la protección de armaduras contra la corrosión según UNE-EN 1504-7:2006 con declaración de prestaciones 01 03 02 01 001 0 000001 1053, con certificado de producción según el cuerpo notificador nº 0370-CPR-1130, provisto del marcado CE

BAM, Federal Institute for Material Research and Testing, Berlín, Alemania – Informe de Ensayos Iniciales Tipo de acuerdo con la EN 1504-7, Nr. BAM VI.1 / 14574-2, del 13 de mayo de 2009.

BAM, Federal Institute for Material Research and Testing, Berlín, Alemania – Aplicación bajo carga viva dinámica – Nr. VII.1 / 126904/1, del 1 de julio de 2008.

Polymer Institute, Flörsheim-Wicker, Alemania – Determinación de la resistencia al fallo por deslizamiento entre el hormigón viejo y el nuevo, Nr. P 2965, del 30 de septiembre de 2002.



Datos de Producto

Forma

Apariencia/Colores	Producto mezclado: gris oscuro. Componente A: Líquido blanco. Componente B: Líquido incoloro. Componente C: Polvo gris.
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Presentación	Lotes predosificados de 4 kg.
---------------------	-------------------------------

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento/ Conservación	12 meses desde su fecha de fabricación en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados en lugar seco y a temperaturas comprendidas entre + 5 °C y + 25 °C. Proteger el componente C de la humedad.
----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Datos Técnicos

Composición química	Cemento Portland mejorado con resina epoxi, áridos seleccionados y aditivos.
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Densidad	Densidad de mortero fresco: ~ 2.0 kg/l (a + 23 °C)
-----------------	----------------------------------------------------

Coeficiente de dilatación térmica	18×10^{-6} m/m °C	(EN 1770)
------------------------------------------	----------------------------	-----------

Resistencia difusión CO₂	$\mu\text{CO}_2 \sim 7.300$
--------------------------------------------	-----------------------------

Resistencia difusión vapor de H₂O	$\mu\text{H}_2\text{O} \sim 500$
-----------------------------------------------------	----------------------------------

Propiedades Físicas/ Mecánicas

Adherencia	> 1,5 N/mm ² tras 28 días. (20 °C)
-------------------	-----------------------------------------------

Resistencia a cortante	~ 16 N/mm ² (Tiempo de espera 2 horas)
-------------------------------	---------------------------------------------------

Información del Sistema

Estructura del sistema	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® es parte de una gama de morteros de Sika® que cumplen con la Norma Europea EN 1504. La estructura se compone de:
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

– SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®	Revestimiento contra la corrosión y capa de adherencia
– Sika MonoTop®-412 S / -412 SFG	Mortero de reparación estructural
– Sika MonoTop®-620	Mortero tapaporos y de sellado superficial

Detalles de Aplicación

Consumo/Dosificación	<i>Como capa de adherencia</i> ~ 1,5 a 2,0 kg/m ² /mm, dependiendo de la rugosidad del soporte de hormigón. <i>Como revestimiento anticorrosión</i> ~ 2,0 kg/m ² y capa (~ 1 mm de espesor). En total mínimo dos capas aplicadas (~ 2 mm de espesor)
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Calidad del soporte	Hormigón: El soporte de hormigón, deberá estar limpio, sano, exento de polvo, contaminación, partículas sueltas o mal adheridas y materiales que reduzcan la adherencia o la humectación del soporte por los materiales de reparación. Armaduras: La armadura debe estar limpia y exenta de trazas de grasa, mortero, limaduras y restos de óxido que reducen la adherencia o contribuyen a la corrosión y la armadura debe ser limpiada hasta grado SA 2 según ISO 8501-1.
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Preparación del soporte	<p>Hormigón: Se debe eliminar el hormigón débil, dañado y deteriorado y, donde sea necesario, el hormigón sano, por medios mecánicos adecuados.</p> <p>La superficie debe ser humedecida concienzudamente y no se debe dejar secar antes de la aplicación del mortero de reparación. La superficie debe adquirir una apariencia mate oscura sin brillo y los poros superficiales no deben contener agua.</p> <p>Armadura: Las superficies se deben preparar utilizando técnicas de chorro abrasivo o agua a alta presión.</p>
Condiciones de Aplicación/Limitaciones	
Temperatura ambiente	Mínima + 5 °C / Máxima + 30 °C
Temperatura del soporte	Mínima + 5 °C / Máxima + 30 °C
Instrucciones de Aplicación	
Mezclado	<p>SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® se debe mezclar con batidora eléctrica de bajas revoluciones (< 250 r.p.m.).</p> <p>Agitar vigorosamente por separado los componentes A y B antes de abrir los envases. Verter los componentes A y B en un recipiente apropiado y mezclarlos durante aproximadamente 30 segundos, a continuación añadir poco a poco el componente C y seguir batiendo durante 3 minutos hasta conseguir una masa homogénea. Evitar en lo posible la oclusión de aire en la mezcla.</p> <p>Dejar reposar durante 5-10 minutos hasta que se obtenga una consistencia tal que permita aplicarlo con brocha pero sin que descuelgue.</p> <p>¡NO AÑADIR AGUA!</p>
Método de aplicación/ Herramientas	<p><i>Como revestimiento anticorrosión</i></p> <p>Aplicar sobre la armadura limpia y decapada de óxido una mano de 1 mm de espesor aprox. utilizando una brocha de pelo duro, rodillo o pistola. Aplicar la segunda capa cuando la primera esté endurecida (2 a 3 horas a 20 °C). Aplicar el mortero de reparación fresco sobre seco (para no eliminar la capa protectora).</p> <p><i>Como capa de adherencia</i></p> <p>Aplicar sobre la superficie preparada utilizando una brocha de pelo duro o pistola. Para conseguir una buena adherencia, SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® debe ser aplicado correctamente sobre el soporte, llenando todos los poros (mínimo espesor de capa 0,5 mm). Aplicar el mortero de reparación fresco sobre fresco.</p> <p>SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® recién aplicado debe protegerse frente a la contaminación y la lluvia hasta la aplicación del mortero de reparación.</p> <p>Aplicación bajo cargas dinámicas:</p> <p>SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® ha sido ensayado con los siguientes morteros de reparación Sika y está certificado para aplicaciones bajo cargas dinámicas. Consultese las diferentes Hojas de Datos de Producto para más información.</p> <p>Proyección vía seca:</p> <p>Protección frente a la corrosión: SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®</p> <p>Reparación y revestimiento: SikaCem® -Gunite 133</p> <p>Proyección vía humeda:</p> <p>Protección frente a la corrosión y/o puente de adherencia: SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®</p> <p>Reparación y revestimiento: Sika MonoTop® -412 S/-412 SFG</p>
Limpieza de herramientas	Los útiles y herramientas se limpiarán con agua, inmediatamente después de su empleo. Una vez endurecido, el SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

Construcción

Tiempo de vida de la mezcla	~ 3 horas (a + 20 °C)								
Tiempo de espera entre capas	Tiempo máximo de espera para aplicar el mortero de reparación. Los máximos tiempos de espera entre la aplicación de SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® y la de mortero de reparación Sika u hormigón de fraguado normal serán:								
	<table border="1"><tr><td>6 horas</td><td>+ 30 °C</td></tr><tr><td>5 horas</td><td>+ 20 °C</td></tr><tr><td>2 horas</td><td>+ 10 °C</td></tr><tr><td>1 horas</td><td>+ 5 °C</td></tr></table>	6 horas	+ 30 °C	5 horas	+ 20 °C	2 horas	+ 10 °C	1 horas	+ 5 °C
6 horas	+ 30 °C								
5 horas	+ 20 °C								
2 horas	+ 10 °C								
1 horas	+ 5 °C								
Notas de aplicación/ Límites	<ul style="list-style-type: none">■ Para mayor información en cuanto a preparación de las superficies consultar el Procedimiento de Ejecución para Reparación de Hormigón usando los sistemas Sika MonoTop® o consultar las recomendaciones dadas por la UNE-EN 1504-10.■ Evitar la aplicación bajo incidencia directa del sol y/o vientos fuertes y/o lluvia.■ No añadir agua por encima de la dosificación recomendada.■ Aplicar sólo sobre soportes sanos y preparados.■ NO recomendable su uso para hormigones o morteros de fraguado rápido.								
Detalles de Curado									
Tratamiento de curado	Proteger el mortero recién aplicado de la lluvia mientras el material no ha fraguado.								
Notas	Todos los datos técnicos indicados en esta Hoja 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, de acuerdo a 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 las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus 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 Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.sika.es».								



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

