

Hoja técnica de producto

Edición 31/07/2013
 N° de identificación:
 01 07 05 04 001 0 000001
 Sika® - 1

Sika® - 1

Aditivo hidrófugo

Descripción del producto

Sika® - 1 es un aditivo líquido inorgánico de fraguado normal y acción hidrófuga, que agregado al agua de amasado de morteros cementíceos, actúa como impermeabilizante integral obturando poros y capilares.

Usos

Indicado para la ejecución de todo tipo de capas aisladoras (horizontales y verticales) y morteros impermeables en general de:

- Revoques interiores y exteriores (fachadas, medianeras).
- Pisos, cimientos y paredes en contacto con humedad natural del terreno.
- Sótanos, subsuelos y fundaciones.
- Piletas de natación, tanques de agua, túneles y canales.
- Muros de contención.
- Baños, cocinas, lavaderos, zonas húmedas, etc.
- En muros, capa aisladora cajón para evitar humedad ascendente de cimientos.

Ventajas

- Posee partículas muy finas, por lo tanto se mezcla muy bien con los demás componentes del mortero de cemento, produciendo los mejores resultados de impermeabilidad.
- Reacciona con la cal libre del cemento en hidratación, formando un gel microcristalino e insoluble, que obtura los poros y capilares del mortero.
- Inorgánico, por lo tanto no se degrada por la acción bacteriana en el tiempo.
- Su acción no disminuye con el tiempo y su efecto es permanente.
- No afecta el tiempo de fragüe.
- No altera la adhesión de una capa con otra del mortero.
- Aplicado de acuerdo a instrucciones, el mortero con Sika®-1 es impermeable al agua, no se cuartea y permite el pasaje del vapor de agua.

Ensayos

Aprobación / Normas

- Cumple con la Norma IRAM 1572.

Datos del Producto

Forma

Apariencia/Color

Líquido amarillo claro.



Presentación	Doy Pack de	1 kg.	(en caja de 12 doy packs)
	Sachet de	5 litros	(en caja de 4 sachets)
	Bidón de	4 litros	
	Bidón de	10 litros	
	Bidón de	20 litros	
	Tambor de	200 kg.	

Almacenaje

Condiciones de almacenaje/ Vida útil	24 meses a partir de la fecha de fabricación, en envases de origen, bien cerrados y no deteriorados, en condiciones secas y a temperaturas entre + 5°C y + 35°C, protegido de la radiación solar directa y del congelamiento.
---	---

Datos Técnicos

Base química	Sustancias hidrófugas inorgánicas.
---------------------	------------------------------------

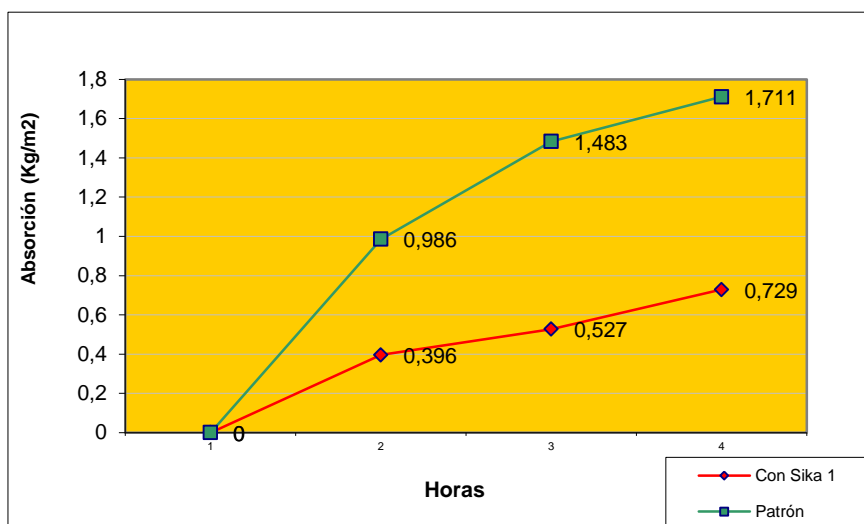
Densidad	1,02 kg/litro (a +20°C)
-----------------	-------------------------

Gráfico de Ensayos

Absorción de agua de mortero de cemento CPN 40 1:3 con y sin Sika®-1 a la edad de 28 días

Dilución de uso: 1:10

Norma de ensayo: IRAM 1590



Requisito de la Norma IRAM 1572:

La absorción de agua debe ser menor al 50% de la que se produce en un mortero sin hidrófugo.

Con Sika®-1: la absorción es del 43%

Nota: Los datos indicados están basados en ensayos de Laboratorio. Si hubiera variaciones respecto a estos resultados, las mismas se deben a las diferencias existentes por las condiciones de obra y los materiales utilizados.

Información del Sistema

Consumo	<p>■ Para morteros: Dilución Sika®-1:agua = 1:10 Se necesitan 250 grs. a 350 grs. (ó ml) de Sika®-1 por m² por cada 1 cm de espesor de mortero. Aproximadamente 2 litros de Sika®-1 por bolsa de 50 kg. de cemento</p>
	<p>■ Para hormigones: En este caso, la dosis máxima es del 5% del peso del cemento empleado. Deben esperarse en esos casos, disminuciones de resistencia a la compresión de hasta un 20%.</p>

Modo de empleo

Dilución: 1:10 con el agua de amasado de la mezcla.

Nota: con arena húmeda, aumentar la proporción de Sika[®]-1 en el agua de la mezcla. Por ejemplo a 1:8 ó 1:6

Sika[®]-1 debe ser homogeneizado antes del inicio de cada aplicación.

En los revoques hidrófugos, se deben usar cementos normales frescos, de buena calidad y arena bien graduada.

No utilizar cal ni cemento de albañilería para la ejecución de capas aisladoras impermeables, solo cemento portland común.

Utilizar agua potable.

Se procurará evitar la colocación en caso que haya viento o corrientes de aire importantes o la acción de rayos solares directos en climas cálidos.

Proteger las capas aisladoras de la exposición directa al sol.

No preparar morteros en cantidades mayores a las necesarias, es decir preparar para 30 a 45 minutos de trabajo.

Aplicación Condiciones / Limitaciones

Temperatura Ambiente Entre +5°C y +30°C

Humedad del sustrato Debe estar húmedo (saturado) antes de la colocación del mortero cementíceo con Sika[®]-1

Curado El curado de una capa impermeable es de suma importancia. Debe mantenerse húmeda por 48 a 72 hs. como mínimo.
En tanques y construcciones elevadas, deberá "curarse" el revoque durante 5 a 7 días, humedeciéndolo con agua, a fin de evitar el secado prematuro por la acción del sol y vientos fuertes, que originan micro-craquelados.

Instrucciones de aplicación

Método de aplicación / Herramientas

a) Preparación del soporte:

Las superficies deben estar firmes, limpias, libres de grasas, aceites, pinturas y lechadas superficiales.

Corregir previamente, también con mortero impermeable, grietas, oquedades, nidos de abeja y hormigones defectuosos en general.

En caso de revoques viejos, picarlos hasta alcanzar el ladrillo y dejarlos sin polvo adherido.

Aplicar la capa aisladora sobre superficies bien humedecidas.

Si las superficies son muy lisas, se recomienda la aplicación previa de una lechada de adherencia a base de cemento con Sika Látex[®] (ver Hoja Técnica). El mortero impermeable se colocará "húmedo sobre húmedo", es decir mientras la lechada permanezca fresca y húmeda.

Ejemplos de aplicación:

1- *En revoques impermeables exteriores y en capas aisladoras en fachadas, medianeras, cargas y capa aisladora cajón en muros:*

Aplicar por azotado sobre mampostería u hormigón previamente humedecido, una capa de aproximadamente 6 a 8 mm de espesor del siguiente mortero:

1 parte de cemento.

3 partes de arena mediana limpia.

Sika[®]-1 en proporción 1:10 en el agua de mezcla a utilizar.

- Las capas aisladoras horizontales deberán tener como mínimo 1 cm de espesor.

- Para impedir la formación de fisuras se debe cubrir esta capa de inmediato con la mezcla común de mampostería, asentando la primera hilera de ladrillos.
- Para evitar la retracción y formación de microfisuras, realizar un “curado” mínimo de 72 horas.

2- *En revoques impermeables en piletas de natación, tanques de agua, sótanos y túneles sometidos a presión de agua:*

En estos casos especiales puede aplicarse el revoque con Sika®-1 en las capas necesarias, de acuerdo a la presión prevista, sin que sufra el grado de adhesión entre una y otra capa.

Se aconseja redondear los cantos.

a) Aplicar un azotado de aproximadamente 6 mm de espesor, con mortero de :

- 1 parte de cemento
- 2 partes de arena gruesa limpia.

b) Luego hacer un revoque bien comprimido de 8 a 12 mm de espesor, con mortero de:

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena mediana limpia.

c) Como terminación efectuar un “alisado” de 2 a 3 mm de espesor, con mortero de:

- 1 parte de cemento.
- 1 parte de arena fina limpia.

- Para todas estas capas, como agua de mezcla, se utilizará la solución de Sika®-1 en proporción 1:10.
- Para evitar la retracción y formación de microfisuras, realizar un “curado” mínimo de 72 horas.

Limpieza de herramientas

Limpiar las herramientas de aplicación inmediatamente después del uso con agua. Los morteros una vez endurecidos sólo pueden quitarse mecánicamente.

Notas de aplicación / Limitaciones

- Juntas de trabajo: En los lugares donde se termina el trabajo del día, para continuar al siguiente, deben solaparse las diferentes capas aprox. 10 cm.
- Esquinas y rincones: Las uniones entre piso y pared o entre 2 paredes deben redondearse, haciendo una media caña con mortero impermeable.
- Perforaciones: Alrededor de tubos, hierros de anclaje, cimentaciones para máquinas, calderas, escaleras, etc., dejar ranuras perimetrales, las cuales se deben rellenar con el sellador más adecuado, por ej. Sikaflex®-1 A
- Sika®-1 puede sufrir una ligera sedimentación, con lo que bastará un simple batido o agitado para homogeneizar.
- Sika®-1 un aditivo de fraguado normal, por lo tanto debe evitarse la existencia de filtraciones de agua durante la colocación y fraguado total del mortero. Las filtraciones se obturarán con una pasta de cemento amasada con Sika®-2
- Tener en cuenta que las bajas temperaturas ambientales, retrasan el fraguado y endurecimiento de mezclas, morteros y hormigones.
- Ante cualquier duda, consultar con el Departamento Técnico de Sika.

Nota

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

Restricciones locales

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Consultar, por favor, la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

Información de higiene y seguridad

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, almacenamiento y eliminación de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de seguridad con datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros estudios relacionados con la seguridad.
(Consultar la hoja de seguridad del producto solicitándola al fabricante).

Nota Legal

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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



Sika Argentina S.A.I.C
Juan Bautista Alberdi 5250
(B1678CSI) Caseros
Tel: 4734-3500 Fax: 4734-3555
Asesoramiento Técnico: 4734-3502/32
info.gral@ar.sika.com
www.sika.com.ar



Empresa adherida al "Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente"