

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika MonoTop®-618

MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL. CLASE R3

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika MonoTop®-618 es un mortero de reparación estructural de un componente, reforzado con fibras y áridos de granulometría gruesa, que cumple con los requerimientos de la Clase R3 de UNE-EN 1504-3.

USOS

- Regularización de superficies de hormigón.
- Reparación de estructuras de hormigón armado o pretensado, deterioradas por corrosión u otras causas.
- Adecuado para trabajos de reparación de hormigón (Principio 3, método 3.1 y 3.3 de la UNE-EN 1504-9). Reparación de desconchones y deterioros del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras.
- Adecuado para trabajos de refuerzo estructural del hormigón (Principio 4, método 4.4 de UNE-EN 1504-9). Incremento de la capacidad portante de las estructuras de hormigón mediante la adición de mortero.
- Adecuado para la conservación o restauración del pavimento (Principio 7, método 7.1 y 7.2 de la UNE-EN 1504-9). Incremento del recubrimiento con mortero adicional y sustitución del hormigón contaminado por carbonatación.

- Se puede utilizar en suelos, paredes o techos. Su utilización más idónea es para espesores grandes (más de 2,5 cm).

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Clase R3 de la UNE-EN 1504-3
- Mortero predosificado
- Listo para su empleo con la sola adición de agua
- Permite obtener la consistencia deseada sin más que modificar ligeramente la cantidad de agua
- Fácil aplicación
- Elevadas resistencias mecánicas
- Adhiere perfectamente sin imprimación sobre la mayoría de los materiales de construcción (hormigón, piedra, ladrillo, etc.)
- Proyectable mecánicamente por vía húmeda
- Permite un espesor de 80 mm
- No es corrosivo, ni tóxico
- Clasificación al fuego A1

CERTIFICADOS / NORMAS

Producto para la reparación de estructuras de hormigón según UNE-EN 1504-3:2005 con declaración de prestaciones 01 03 02 04 001 0 000009 1053, con certificado de producción según el cuerpo notificador nº 0099-CPR-B15-0009, provisto del mercado CE.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Mortero de cemento preparado, mejorado con resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras.
Presentación	Sacos de 25 kg
Apariencia / Color	Polvo gris
Conservación	12 meses desde su fecha de fabricación almacenados correctamente
Condiciones de Almacenamiento	Almacenados en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados en lugar fresco y seco protegido de las heladas

Densidad	Densidad del mortero fresco: ~ 2.0 kg/l		
Tamaño máximo del grano	0-8 mm		
Contenido de Ion Cloruro Soluble	0.02%	≤ 0.05%	EN 1015

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	56.6 N/mm ² (MPa)	≥ 25 N/mm ² (MPa)	EN 12190
Módulo de Elasticidad a Compresión	41.9 GPa	≥ 15 GPa	EN 13412
Resistencia a Flexión	~ 8-9 N/mm ²		EN196-1
Adherencia bajo tracción	2.0 N/mm ² (MPa)	≥ 1.5 N/mm ² (MPa)	EN 1542
Resistencia a la Retracción / Expansión	1.9 N/mm ² (MPa)	1.5 N/mm ² (MPa)	EN 12617-4
Absorción Capilar	0.1 kg·m ² ·h ^{-0.5}	≤ 0.05kg·m ² ·h ^{-0.5}	EN 13057
Resistencia a Carbonatación	Pasa	d _k ≤ hormigón de control tipo MC (0.45)	EN 13295

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	Sika MonoTop®-618 es parte de una gama de morteros Sika que cumplen con la Norma Europea UNE-EN 1504. La estructura se compone de: Puente de adherencia / protección contra la corrosión	
	Sika MonoTop®-910 S	Uso normal
	SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®	Requerimientos demandados
	Mortero de reparación	
	Sika MonoTop®-618	Mortero de reparación para aplicación manual o por proyección en grandes espesores (Clase R3)
	Capa de acabado	
	Sika MonoTop®-620	Mortero tapaporos y de sellado superficial

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	2,75 litros de agua por saco de 25 kg.
Consumo	Para 1 litro de mezcla fresca: Agua: 231 g Sika MonoTop®-618:1.835 g
Espesor de Capa	Min. 25 mm / máx.80 mm
Temperatura Ambiente	min. +5°C / max.+30°C
Temperatura del Soporte	min. +5°C / max.+30°C
Vida de la mezcla	~ 30-40 minutos (a +20°C)

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

Hormigón:

El hormigón debe estar libre de polvo, material suelto o mal adherido, contaminantes superficiales y materiales que puedan reducir la adherencia o prevenir la succión o mojado de los materiales de reparación.

Armadura:

Se deben eliminar restos de óxido, mortero, polvo y otros materiales que puedan impedir la adherencia o que contribuyan a la corrosión.

También se deben contemplar los requerimientos específicos de la EN1504-10.

Hormigón:

Se debe eliminar el hormigón débil, dañado y deteriorado y, donde sea necesario, el hormigón sano, por medios mecánicos adecuados.

Armadura de acero:

Las superficies se deben preparar utilizando técnicas de chorro abrasivo o agua a alta presión

Imprimación de adherencia:

Normalmente no se necesita imprimación sobre una superficie preparada con la rugosidad adecuada.

Cuando no se requiera imprimación es necesaria una humectación superficial previa del soporte. No se debe dejar que la superficie se seque antes de aplicar el mortero de reparación. La superficie debe adquirir una apariencia mate oscura, sin brillos y sin encharcamientos.

Cuando sea necesario un puente de adherencia, aplicar Sika MonoTop®-910 (consultar su Hoja de datos de Producto) o el mismo producto –Sika MonoTop®-618– hacer una lechada y presionar sobre el soporte. En ambos casos, la aplicación posterior del mortero se debe hacer «fresco sobre fresco», cuando el Puente de adherencia todavía no hay endurecido.

Revestimiento de la armadura:

Donde se requiera un revestimiento barrera sobre la armadura (por ejemplo en caso de recubrimiento del hormigón insuficiente), aplicar en todo el perímetro de la armadura dos capas de Sika MonoTop®-910 (consultar su Hoja de Datos de Producto).

MEZCLADO

Sika MonoTop®-618 se puede mezclar con una batidora manual de bajas revoluciones (< 500 rpm) o, para aplicación con máquina, utilizando un mezclador especial para 2 o 3 sacos. Sika MonoTop®-618 se puede mezclar también manualmente, pero hay que asegurarse que se consigue una mezcla adecuada.

Verter el agua en la proporción correcta en el recipiente de mezclado. Añadir el polvo al agua, mientras se va batiendo la mezcla. Mezclar concienzudamente durante, al menos 3 minutos, hasta conseguir la consistencia requerida.

APLICACIÓN

Sika MonoTop®-618 se puede aplicar por métodos manuales tradicionales o mediante la utilización de equipos de proyección por vía húmeda.

Cuando se necesite un puente de adherencia, asegurarse de que está todavía fresco cuando se aplique el mortero de reparación (técnica «fresco sobre fresco»). Cuando se aplique manualmente, presionar el mortero con una llana fuertemente sobre el soporte.

El acabado superficial, tanto cuando se utilicen medios manuales como mecánicos, se realizará, con un fratás antes de que el material haya empezado a endurecer.

TRATAMIENTO DE CURADO

Proteger el mortero recién aplicado de una deshidratación temprana, utilizando los métodos de curado adecuados.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar todas las herramientas y equipo de aplicación con agua inmediatamente después de su utilización. El material endurecido sólo se puede eliminar por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- Para mayor información en cuanto a preparación del soporte, consultar el Procedimiento de Ejecución para Reparación de Hormigón utilizando 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.
- No añadir agua por encima de la dosificación recomendada.
- Aplicar sólo sobre soportes sanos y preparados.
- No añadir agua adicional durante el acabado superficial, puesto que esto puede causar decoloración y fisuración.
- Proteger el material fresco recién aplicado de las heladas.

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.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGIA, 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 y de acuerdo con 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 debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. 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 las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

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

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

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



Hoja De Datos Del Producto
Sika MonoTop®-618
Abril 2018, Versión 01.01
020302040030000199

SikaMonoTop-618-es-ES-(04-2018)-1-1.pdf