

HOJA TÉCNICA

Sika MonoTop®-312 NFG

Mortero cementicio monocomponente, fibrado, para reparación estructural de hormigón, con inhibidor de corrosión

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika MonoTop®-312 NFG es un mortero de reparación estructural de un componente, de baja retracción, con fibras incorporadas. Posee características tixotrópicas que le permiten ser usado sobre cabeza, sin descuelgue.

USOS

Sika MonoTop®-312 NFG puede utilizarse para:

- Reparación de hormigón dañado en edificios, puentes, infraestructuras y obras de superestructuras.
- Reparaciones en el hormigón en capas gruesas, en espesores entre 6 mm a 50 mm como máximo en una sola capa, en superficies verticales, horizontales, inclinadas o invertidas.
- Aumentar el recubrimiento con mortero adicional y reemplazar el hormigón contaminado o carbonatado.
- Rellenos de nidos de abeja, bacheos, reperfilado de labios de juntas.
- Daños por corrosión de armaduras. Adecuado para la conservación o restauración del pasivado de hierros.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

En estado fresco Sika MonoTop®-312 NFG tiene las siguientes propiedades:

- Muy sencilla elaboración, solo se agrega agua y listo para usar.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Base química	Basado en cementos modificados con adhesivos sintéticos, áridos seleccionados y con fibras incorporadas.
Presentación	Bolsa de 25 kg.
Apariencia / Color	Polvo granular de color gris cemento con fibras incorporadas.

- Inhibidor de la corrosión, no requiere la aplicación de un producto para la protección de las barras de acero.
- Buena adherencia a los soportes de hormigón, acero, morteros cementicios, ladrillos, fibrocemento, piedras naturales y artificiales.
- No se descuelga en aplicaciones invertidas (sobre cabeza), ni se desliza en superficies verticales.
- Excelente trabajabilidad y facilidad de colocación.
- Alta tixotropía.
- Aplicable tanto en superficies interiores como expuestas a la intemperie.

Una vez fraguado, Sika MonoTop®-312 NFG tiene las siguientes ventajas:

- Buenas resistencias mecánicas iniciales y finales ante sollicitaciones de compresión, tracción, flexión, etc.
- Protege la armadura contra la corrosión, aumentando la durabilidad de la estructura.
- Baja absorción de agua.
- Alta durabilidad cuando se encuentra expuesto a la intemperie, a ambientes industriales y marítimos.
- Baja contracción.
- No es tóxico, ni inflamable ni corrosivo.
- No es barrera de vapor.

NORMAS / APROBACIONES

Ensayos de acuerdo con Norma IRAM 1662.

Vida útil	6 meses a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de almacenamiento	En sus envases de origen, sin abrir y no deteriorados, en lugares secos, a temperaturas entre +5°C y +35°C.
Densidad	2.14 gr/cm ³ (densidad del mortero fresco).

INFORMACIÓN TÉCNICA

Resistencia a compresión	1 día	3 días	7 días	28 días
	~ 10 MPa	~ 25 MPa	~ 34 MPa	~ 40 MPa
(Según IRAM 1622 / +20°C)				
Adherencia	7 días: 1,40 Mpa / 28 días: 1,55 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón) (método Pull-Off)			

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Proporción de la mezcla	Por cada bolsa de 25 kg se necesitan de 3,00 a 3,5 litros de agua. Es decir un 13% ± 1%, dependiendo la temperatura ambiente y de la consistencia adecuada a la aplicación. Para aplicaciones en vertical o sobre cabeza, reducir el consumo de agua para obtener un mortero más tixotrópico.
Consumo	Depende de la rugosidad del soporte y del espesor de capa aplicada. Aprox. 19 kg. de Sika MonoTop®-312 NFG por cada cm de espesor y por m ² . En promedio, se obtienen 11,7 litros de mortero por bolsa de producto.
Espesor de capa	Entre 6 mm y 50 mm (por etapa de aplicación)
Temperatura ambiente	+5°C mín. / +30°C máx.
Temperatura del sustrato	+5°C mín. / +30°C máx.
Vida útil de la mezcla	~ 90 minutos a +20°C
Tiempo de aplicación	En caso de aplicar el producto en espesores mayores a 50 mm, el producto debe aplicarse en sucesivas capas, esperando 24 horas entre cada una de ellas. Antes de aplicar la nueva capa, se sugiere humedecer antes.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

CALIDAD DEL SUSTRATO / PRE-TRATAMIENTO

Calidad del sustrato:

Hormigón:

El sustrato debe estar estructuralmente sano y libre de partículas sueltas o mal adheridas. El hormigón delaminado, hormigón débil, dañado o deteriorado será removido por medios mecánicos.

La resistencia a la tracción del hormigón (pull off) debe ser > 1,0 Mpa. Se recomienda realizar la verificación estructural del estado de ese hormigón.

Armaduras de acero:

Se deben eliminar restos de óxido, mortero, polvo u otros materiales que puedan impedir la adherencia o que contribuyan a la corrosión. Antes de continuar los trabajos, verificar que no se haya producido reducción de la sección de los hierros.

Preparación de la superficie:

La superficie debe estar firme, limpia, libre de polvo, material suelto o mal adherido, contaminantes superficiales, asfalto, pinturas, restos de óxido, lechadas de

cemento, aceites, grasas o cualquier elemento puedan reducir la correcta adherencia al sustrato.

Antes de aplicar Sika MonoTop®-312 NFG, el sustrato debe estar sin charco saturada y superficie seca.

MEZCLADO

El mezclado de Sika MonoTop®-312 NFG puede ser manual (si se asegura el logro de una mezcla homogénea) o mecánico con batidora de bajas revoluciones (400 - 600 rpm) según la cantidad de mortero a preparar y utilizando la hélice de mezcla adecuada.

Para la preparación de grandes cantidades pueden usarse mezcladores de morteros de albañilería.

Verter el 80-90 % del agua en el recipiente de mezclado. Agregar Sika MonoTop®-312 NFG al agua, mientras se continúa mezclando.

Mezclar durante aproximadamente 3 a 5 minutos hasta lograr la desaparición de grumos y conseguir una masa homogénea, agregando simultáneamente, si es necesario, el resto de agua hasta lograr la consistencia adecuada a la aplicación.

APLICACIÓN

Imprimación:

Hoja técnica

Sika MonoTop®-312 NFG
Noviembre 2019, Versión 01.03
020302040030000316

Normalmente no se necesita imprimación sobre una superficie preparada con la rugosidad adecuada, solo será necesaria una saturación superficial previa del soporte preparado 2 horas antes de la aplicación. Evitar que la superficie se seque antes de aplicar el mortero de reparación. La superficie debe adquirir una apariencia oscura, sin brillos y sin encharcamientos y los poros superficiales no deben contener agua. Eliminar el exceso de agua con una esponja limpia. Aplicar inicialmente una capa delgada frotando firmemente el mortero sobre el sustrato (contra el fondo y los bordes del sustrato o parche), llenando todos los poros en la superficie. Asegurarse que toda la superficie que se va a reparar se cubra con esta delgada capa inicial aplicada restregando fuertemente.

Aplicación:

Aplicar capas de abajo hacia arriba, presionando fuertemente el mortero en el área de reparación, de modo de asegurar una buena compactación y uniformidad de aplicación.

La aplicación puede hacerse con cuchara de albañil, espátula o llana.

Para la terminación, emplear llana metálica, fratás o fieltro, antes que el material haya empezado a endurecer.

TRATAMIENTO DE CURADO

Para obtener un óptimo fraguado y prevenir la formación de fisuras, la superficie deberá mantenerse húmeda durante las primeras 24 horas.

Productos o métodos a emplear para el curado:

- Curado húmedo convencional con agua.
- Si el producto no fuera luego revestido, podrá usarse Sika Antisol®, compuesto químico para la formación de membranas de curado sobre el hormigón.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpia todas las herramientas y equipos de aplicación con agua limpia inmediatamente después de su uso. Una vez curado/endurecido el material sólo podrá eliminarse por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- Evitar la aplicación bajo incidencia directa del sol y/o vientos fuertes.
- Aplicar sólo en sustratos sólidos y correctamente preparados.
- No emplear Sika MonoTop®-312 NFG a temperaturas

inferiores a +5 °C.

- Si en el proceso de aplicación la mezcla pierde trabajabilidad, dentro del tiempo abierto de la mezcla, se puede agregar agua sólo hasta completar la cantidad máxima permitida (13% ± 1% en peso). Caso contrario, para recuperar parte de la trabajabilidad original, remezclar pero sin agregar agua.
- No agregar agua adicional durante el acabado de la superficie, ya que esta causará decoloración y agrietamiento.
- No añadir cemento u otros aditivos que puedan tener efecto negativo sobre las características del mortero.
- Proteger de la lluvia, salpicaduras, congelamiento y heladas durante las primeras horas de colocado.

VALORES BASE

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 desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

El usuario debe leer las Fichas de Datos de Seguridad correspondientes más recientes antes de utilizar cualquier producto. Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros relacionados 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 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 Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



GESTIÓN
DE LA CALIDAD
RS-9000-02



GESTIÓN
AMBIENTAL
RS-18000-007



GESTIÓN
SEGURA
RS-18000-017

SikaMonoTop-312NFG-es-AR-(11-2019)-1-3.pdf

Hoja técnica

Sika MonoTop®-312 NFG

Noviembre 2019, Versión 01.03

020302040030000316