

Nafufill CR Plus

Mortero polimérico para protección y reparación estructural, con puente de adherencia, protector anticorrosivo y adición de tecnología protectora de cristalizantes integrados

Descripción

Mortero cementicio polimérico, monocomponente, compuesto por fibras sintéticas, aditivos especiales y cristalizantes que proporcionan protección adicional y el desempeño necesario para reparaciones estructurales.

Áreas de aplicación

- Reparaciones estructurales en todos los elementos de concreto de edificaciones - vigas, pilares y losas en todas sus caras e inclinaciones
- Reparaciones estructurales en obras de saneamiento – reservorios, tanques, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, estaciones elevadoras, etc.
- Reparación de obras de infraestructura en general - puentes y viaductos, obras marítimas e industriales
- Reconstitución de la superficie del hormigón y/o aumento del espesor del recubrimiento
- Indicada principalmente para aplicación en grandes áreas de recuperación en obras de infraestructura

Ventajas

- Excelente aplicabilidad en superficies verticales y horizontales, incluso en aplicaciones sobre cabeza (fondo de losas y vigas), debido a su consistencia tixotrópica
- Protección adicional contra la entrada de agentes agresivos al concreto
- Tecnología cristalizante autocicatrizante incorporada, proporcionando mayor protección, durabilidad y resistencia a la entrada de cloruro y carbonatación.
- Alta resistencia mecánica ≥ 60 MPa
- No requiere de la aplicación de pintura inhibidora de corrosión en las armaduras
- Buena adherencia, no es necesario utilizar puente de adherencia en reparaciones localizadas
- Trabajabilidad de hasta 30 minutos a $23(\pm 2)$ °C después de añadir agua
- Fácil aplicación: proyección manual o húmeda
- Auto- reparación de grietas $\leq 0,5$ mm
- Baja difusividad
- No contiene cloruros
- Cumple con los requisitos de la norma EN 1504 parte 3 - Reparaciones estructurales/no estructurales, clasificación R4

Datos técnicos

Característica	Valor	Observaciones
Densidad	2,15 kg/L	NBR 13278:2005
Tiempo de trabajabilidad	20 minutos	23 °C y 50 % de humedad relativa
Consumo	1849 kg/m ³	74 sacos para 1m ³
Relación de mezcla	13,5 - 14%	Por cada 25 kg de Nafufill CR, utilice entre 3,375 - 3,50 litros de agua
Espesor de la aplicación	6 - 80 mm	40 mm por capa – aplicación manual
	6 – 100 mm	50 mm por capa – aplicación por proyección
Variación dimensional	-0,7 mm/m	NBR 15.261/05
Resistencia a la compresión	≥ 25 MPa	01 día - NBR 7215:1996
	≥ 40 MPa	07 días
	≥ 60 MPa	28 días
Resistencia a la tracción en flexión	$\geq 4,4$ MPa	03 día - NBR 13279:2005
	$\geq 5,4$ MPa	07 días
	$\geq 7,0$ MPa	14 días
	$\geq 9,0$ MPa	28 días

Adherencia (28 días)	≥ 2, MPa	NBR 15258:2005
Módulo de deformación (E _{s0,4})	33 GPa	NBR 15630:2008
VOC	0g/L	Método 304-91

*Los resultados informados en la ficha técnica se obtuvieron en pruebas realizadas en el laboratorio utilizando la dosis mínima de agua indicada. Para los nuevos lotes o pruebas de campo, los valores pueden variar.

Datos del producto

Tipo de producto	Mortero tixotrópico
Estado	Polvo
Color	Gris
Almacenamiento	Mantenga los paquetes en palés en un lugar cubierto, fresco y seco, lejos de temperaturas extremas o fuentes de calor, en su embalaje original, separados y sellados, con una pila máxima de 10 bolsas.
Validez	12 meses a partir de la fecha de fabricación cuando se almacena en los envases sellados
Embalaje	Bolsa de 25 kg

Método de aplicación

Preparación del sustrato

El sustrato debe estar limpio y libre de partículas sueltas, polvo, aceites, restos de cemento suelto y otros contaminantes. El sustrato debe ser rugoso para su aplicación y tener una resistencia al desgarro superior a 1,5 MPa.

Se recomienda humedecer el sustrato hasta que esté saturado - seco.

Mezcla

Nafufill CR Plus es monocomponente y debe mezclarse únicamente con agua limpia. El polvo debe añadirse al agua y mezclarse hasta obtener un mortero homogéneo y libre de grumos.

Se recomienda el uso de mezcladores mecánicos de baja velocidad (400 a 500 rpm). Para cantidades mayores, es necesario el uso de mezcladores de eje vertical (consulte al Departamento Técnico para más información).

La mezcladora debe colocarse lo más cerca posible del lugar de aplicación.

Relación de mezcla

Para una bolsa de 25 kg de **Nafufill CR Plus** se necesitan entre 3,375 - 3,50 litros de agua.

El producto debe mezclarse entre 3 y 5 minutos

Aplicación

Nafufill CR Plus, al tener en su formulación el inhibidor de corrosión y el puente de adherencia integrados, no requiere el uso del puente de adherencia antes de su aplicación.

Nafufill CR Plus está indicado para ser aplicado en grandes áreas por proyección vía húmeda, pudiendo también ser aplicado manualmente en pequeñas reparaciones localizadas haciendo presión contra el sustrato con ayuda de la mano, el acabado puede ser realizado con una plancha o llana metálica.

Para los equipos adecuados para la proyección, recomendamos contactar al Dpto. Técnico de MC-Bauchemie.

Nota: No se debe aplicar como un castigado ya que esto puede afectar con la adherencia del producto al sustrato.

Condiciones de aplicación

La trabajabilidad de **Nafufill CR Plus** depende de las condiciones climáticas. Las altas temperaturas disminuyen el tiempo de trabajabilidad del producto, mientras que las bajas lo aumentan. Después de este tiempo, el producto debe ser desechado.

Durante la aplicación, la temperatura del sustrato y del entorno debe estar entre 5 °C y 40 °C.

Curado

Debe evitarse el secado rápido de **Nafufill CR Plus** protegiéndolo de la incidencia directa del sol y del viento mediante medios adecuados de curado.

Se recomienda que el curado húmedo se haga por un mínimo de 3 días o aplicar curado químico justo después del inicio del fraguado - *Emcoril Traffic* o *Emcoril Protect S*.

Seguridad

Verifique siempre las informaciones de seguridad existentes en las etiquetas de los envases. Para más información sobre manipulación y seguridad consulte la FISPQ del producto

Nota Legal: La información contenida en esta Hoja Técnica ha sido determinada con base en pruebas de laboratorio y en el mejor de nuestra experiencia y conocimiento. Sin embargo, puede variar según las características de cada proyecto y las condiciones locales de aplicación del producto. Recomendaciones verbales diferentes a las aquí descritas no serán válidas sin la confirmación por escrito de MC-Bauchemie.



CONSTRUIR É CUIDAR

La responsabilidad de MC se limita a la calidad del Producto suministrado, conforme a sus especificaciones técnicas y recomendaciones de aplicación contenidas en esta Hoja Técnica. La responsabilidad de MC por la calidad será válida dentro de los plazos legales, siempre que se respeten los períodos de validez del producto. Si el Cliente almacena, manipula o aplica el Producto de manera distinta a lo recomendado en esta Hoja Técnica, asumirá toda responsabilidad por posibles problemas y perjuicios.

Cualquier Pedido de Compra o Propuesta Comercial de este Producto está sujeto a las cláusulas y condiciones previstas en los Términos y Condiciones Generales de Venta y Entrega de MC-Bauchemie, publicados en el sitio web <https://www.mc-bauchemie.com.br/sobre-nos/#/politica-de-gestao-integrada>.

Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la ficha técnica local del producto correspondiente, copias que se encuentran disponibles en www.mc-bauchemie.com.bo

Edición 07/2026. En caso de que sea necesaria una actualización, podrá emitirse una nueva edición que reemplace a la presente.