



Nafufill KM 250

Mortero PCC/SPCC reforzado con fibras, resistente al fuego para reparación estructural y no estructural

Características del producto

- Monocomponente para aplicación manual o mediante proyección
- Mortero para reparación estructural
- Elevada resistencia a la carbonatación
- Resistente a sales de deshielo e impermeable a los cloruros
- No inflamable según DIN EN 13501-1, Clase de material A1
- Resistente al fuego según curva temperatura-tiempo ZTV-ING, parte 5 y según directriz EBA
- Resistente al fuego según curva temperatura-tiempo Hydrocarbon
- Resistente al fuego según curva ETK de ISO 834, Clase resistencia al fuego F90/F120
- Certificado R4 según EN 1504 parte 3

Campos de aplicación

- Reparación de hormigón según ZTV-ING, para el campo de aplicación SPCC/PCC II áreas con cargas dinámicas y estáticas- aplicación parcial y extensa
- Reparación de hormigón SPCC/PCC en presas e infraestructuras hidráulicas según ZTV-ING LB 219, utilizable en clases de exposición XC 1-4 XF 1-4, XW 1-2, XD 1-3, XS 1-3, XM 1 y XA 1-2
- Reparación de hormigón SPCC/PCC según Directriz de reparación DAfStb, certificado para las clases de sollicitación M2 y M3
- Mortero para reparación y protección catódica de armadura frente a corrosión según EN 12696 (también en áreas horizontales).
- Certificado para reparaciones en instalaciones LAU en combinación con MC-Additiv W
- Certificado según DIN EN 1504 p. 3 para principios 3,4,7, Procedimientos 3.1, 3.3, 4.4, 7.1. y 7.2

Procedimiento de aplicación

Preparación superficial

Consultar la hoja técnica "Consideraciones generales sobre morteros gruesos de reparación de hormigón".

Puente de unión

Únicamente para la aplicación manual se utiliza Nafufill BC. Para su aplicación véase "Consideraciones generales sobre morteros gruesos de reparación de hormigón".

Mezcla

Nafufill KM 250 se mezcla con agua bajo agitación constante, hasta conseguir una mezcla perfecta, con aspecto homogéneo y libre de grumos. Para la mezcla se utilizarán mezcladores de doble hélice. El tiempo de mezcla será de 5 minutos. Las mezclas manuales o parciales de mortero no están permitidas.

Relación de mezcla

Véase la tabla "Datos técnicos".

Para un saco de 25 kg de Nafufill KM 250 se necesitan 3,75-4,0 litros de agua. Dado que Nafufill KM 250 es un producto de base cementosa es posible que haya variaciones en la cantidad de agua a emplear.

Aplicación

Nafufill KM 250 se aplica de forma manual o mediante proyección por vía húmeda. La aplicación puede ser en una o más capas. Para la aplicación por proyección se utilizan bombas de tornillo sin fin con caudal variable. Por favor solicite nuestra orientación al respecto.

Acabado

Nafufill KM 250 puede ser alisado tras la aplicación usando fratás de plástico, de madera o con esponja gruesa.

Curado

Nafufill KM 250 debe ser protegido de la radiación solar directa y del viento una vez aplicado. Curado convencional de 3 días.



Datos técnicos Nafufill KM 250 **

Parámetro	Unidad	PCC	SPCC	Nota / Observación
Densidad mortero fresco	kg/dm ³	2,06	2,15	
Resistencia flexotracción/ compresión	N/mm ²	4,7-34,4 5,8-50,4 8,5-55,0	5,3-57,5 9,3-68,1	tras 2 días tras 7 días tras 28 días
Modulo E Dinámico	N/mm ²	32.500	34.000	tras 28 días
Retracción	mm/m	0,78	1,0	tras 28 días
Consumo (mortero seco)	kg/m ² /mm	1,80	1,85	
Tamaño máximo de árido	mm	2		
Modulo E Estático	N/mm ²	22.600		tras 28 días
Profundidad de carbonatación	mm	0		tras 90 días
Coef. migración cloruros	m ² /s	2,53 x 10 ⁻¹²		
Tiempo de aplicación	minutos	60 45 30		a 5 °C a 20 °C a 30 °C
Espesor de capa	mm	6 30 60*** 100		espesor mínimo por capa espesor máximo por capa espesor máximo total aplicación parcial
Condiciones de aplicación	°C	5 - 30		temp. aire, material y soporte
Relación de mezcla	p. peso	100:15-16		Nafufill KM 250 : agua

* En las aplicaciones según ZTV-ING el espesor mínimo por capa es de 10 mm

** Todos los datos técnicos han sido determinados en laboratorio a 23 °C y 50% de h.relativa.

*** En las aplicaciones según ZTV-ING el espesor total máximo será de 50 mm

Características del producto Nafufill KM 250

Color	gris cemento
Forma de suministro	sacos de 25 kg
Almacenamiento	En envases originales sellados (20 °C), protegidos de hielo y en lugar seco, al menos 12 meses
Eliminación de envases	Vacíe los envases totalmente. Siga nuestras indicaciones descritas en el documento "La disposición de MC para el transporte y la venta de envases completamente vacíos". Se lo enviaremos con mucho gusto si nos lo solicita.

Nota: las indicaciones reflejadas en esta hoja técnica son el resultado de nuestra experiencia según nuestro conocimiento y no obstante sin compromiso. Estas indicaciones deberán confirmarse en función de los diferentes proyectos, aplicaciones y exigencias geográficas específicas. Siempre que se cumplan estas condiciones, aseguramos la exactitud de los datos en relación con las solicitudes de nuestras condiciones de venta y de suministro. Aquellas recomendaciones de nuestros trabajadores, divergentes de las indicaciones de la hoja técnica, únicamente tendrán carácter vinculante cuando se realicen por escrito. En cualquier caso, deberán cumplirse las reglas generales reconocidas de la técnica.

Edición 12/19: Esta impresión fue revisada técnicamente. Ediciones anteriores quedan anuladas y no pueden seguir utilizándose. Esta edición dejará de ser válida en el caso que se realice una nueva revisión técnica.