

# MC-RIM PROTECT

Sistema de protección superficial de alta resistencia a sulfatos, reforzado con fibras para el uso en el ámbito del agua residual



## PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- Monocomponente modificado con polímeros
- Aplicación manual, proyección por vía húmeda y seca
- Resistente a valores de pH desde 3,35 hasta 14
- Muy alta impermeabilidad a los cloruros
- Retardador de la carbonatación
- Abierto a la difusión del vapor de agua
- Impermeable al agua y resistente al contacto permanente con agua
- Certificado como mortero R4 según EN 1504 parte 3

## ÁREAS DE APLICACIÓN

- Protección superficial de estructuras de hormigón, hormigón armado y hormigón pretensado en instalaciones de tratamiento de aguas residuales
- Utilizable en tanques de tormentas, decantadores primarios, decantadores secundarios, tanques de sedimentación, desarenadores, reactores biológicos, espesadores de fangos y digestores en la zona de fangos
- Adecuado para las clases de exposición XD1-3, XS1-3, XC1-4, XF1+3, XA1-3, XWW1-3 y XWW4
- Certificado según EN 1504 parte 2 para el Principio1, Procedimiento 1.3 / Principio 2, Procedimiento 2.2
- Certificado según EN 1504 parte 3 para el Principio 3, Procedimiento 3.1 y 3.3
- Mortero de revestimiento WW según DIN 19573

## CONSEJOS DE APLICACIÓN

**Preparación del soporte / Prehumedecimiento:** Consultar la hoja técnica “Consejos generales de aplicación de los productos MC-RIM PROTECT”

**Mezclado:** MC-RIM PROTECT se mezcla con agua bajo agitación constante, hasta conseguir una mezcla perfecta, con aspecto homogéneo y libre de grumos, usando mezcladoras eléctricas de doble hélice de bajas revoluciones. El amasado a mano o de cantidades parciales no está permitido. El mortero deberá ser mezclado durante 5 minutos.

**Relación de mezcla:** Consultar la tabla “Datos técnicos”. Para un saco de 25 kg de MC-RIM PROTECT se necesitan entre 3,75 - 4,00 litros de agua. Dado que MC-RIM PROTECT es un producto de base cementosa, se pueden presentar pequeñas variaciones en la cantidad de agua a emplear.

**Aplicación:** MC-RIM PROTECT se puede aplicar de forma manual o mediante proyección. Para la aplicación manual se utilizarán llanas y paletas. Para la proyección por vía húmeda se recomiendan bombas de tornillo sinfin de caudal variable. Para la aplicación por proyección por vía seca se recomienda la tecnología de Werner Mader. Solicite nuestro asesoramiento para la selección de equipos o consulte la recomendación de equipos para proyección por vía seca de productos MC. En función del esquema y uso recomendado, MC-RIM PROTECT se aplicará en dos o tres manos. Se deberán respetar las indicaciones de la hoja técnica “Consejos generales de aplicación de los productos MC-RIM PROTECT”.

**Acabado superficial:** En función de uso MC-RIM PROTECT se podrá dejar rugoso, alisado o llaneado. Se deberán respetar las indicaciones de la hoja técnica “Consejos generales de aplicación de los productos MC-RIM PROTECT”.

**Curado:** MC-RIM PROTECT debe ser curado durante 5 días mediante el uso de arpilleras húmedas y plásticos. Las arpilleras no se deben secar y deben mantener la humedad. Como alternativa se puede utilizar el líquido de curado MC-RIM PROTECT C.

**Consideraciones especiales:** Se debe evitar la aplicación de MC-RIM PROTECT bajo la acción directa del sol.

## VALORES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Características	Unidad	Valor	Comentarios
Relación de mezcla	p.peso	25 : 3,75 - 4	componente polvo : agua
Tiempo de trabajo	minutos	45	a 5 °C
		30	a 20 °C
		20	a 30 °C
Condiciones de aplicación	°C	≥ 5 ≤ 30	temperatura del aire, soporte y material
Consumo	kg/m <sup>2</sup> /mm	1,72	mortero seco
Espesor de capa 1)	mm	5	espesor mínimo de capa
		15	espesor máximo total
Resistencia al agua después	días	2	a 10 °C
		1	a 20 °C
Granulometría máxima	mm	1,2	
Densidad del mortero seco	kg/dm <sup>3</sup>	aprox. 1,92	
Densidad del mortero fresco	kg/dm <sup>3</sup>	aprox. 1,99	
Resistencia a compresión	N/mm <sup>2</sup>		
		7 d	44
		28 d	58,6
Resistencia a flexotracción	N/mm <sup>2</sup>		
		7 d	6,6
		28 d	7,8
Módulo E (dinámico)	N/mm <sup>2</sup>	24.000	después de 28 días
Volumen total poros	Vol.-%	5,2	después de 28 días
		4,8	después de 90 días
Coef. migración cloruros	m <sup>2</sup> /s	0,36 · 10 <sup>-12</sup>	
Penetración de agua	mm	< 1	presión de 5 bares según la norma EN 12390-8
Resistencia al sulfato	mm/m	0,077	después de 91 días (método SVA)

Todos los valores técnicos son resultados de laboratorio determinados a 21°C ±2°C y 50% de humedad relativa.

1) Espesor de capa recomendado 8 - 10 mm

Agente de limpieza de equipos	agua
Tono de color	gris cemento
Forma de entrega	saco de 25 kg
Almacenamiento	En envases originales cerrados y a temperaturas entre 5°C y 25°C en ambiente seco al menos 12 meses.
Eliminación de envases	Asegúrese de que los envases de un solo uso están completamente vacíos.

### Instrucciones de seguridad

Tenga en cuenta la información y los consejos de seguridad que figuran en las etiquetas de los envases y en las fichas de datos de seguridad. GISCODE : ZP1

**Nota:** La información contenida en esta ficha técnica se basa en nuestra experiencia y es correcta a nuestro leal saber y entender. Sin embargo, no es vinculante. Deberá adaptarse a los requisitos de cada estructura, a la aplicación específica y a las condiciones locales. Las condiciones específicas de la aplicación deben ser comprobadas previamente por el ingeniero proyectista/especificador y, cuando difieran de las condiciones estándar indicadas, requerirán una aprobación individual. El asesoramiento técnico proporcionado por los consultores especializados de MC no sustituye la necesidad de una revisión urbanística por parte del cliente o sus agentes con respecto a la historia del edificio o estructura. Sujeto a este prerequisite, somos responsables de la exactitud de esta información en el marco de nuestros términos y condiciones de venta y entrega. Las recomendaciones de nuestros empleados que se desvíen de la información facilitada en nuestras fichas técnicas sólo serán vinculantes para nosotros si se confirman por escrito. En cualquier caso, deberán observarse las normas y prácticas generalmente aceptadas que reflejen el estado actual de la técnica. La información facilitada en esta ficha técnica es válida para el producto suministrado por la empresa del país que figura en el pie de página. Debe tenerse en cuenta que los datos de otros países pueden diferir. Deben observarse las fichas técnicas de producto válidas para el país extranjero correspondiente. Se aplicará la última hoja de datos técnicos con exclusión de las versiones anteriores debidamente sustituidas; deberá observarse la fecha de emisión que figura en el pie de página. Puede solicitarnos la última versión o descargarla de nuestro sitio web. [2400020318]