

MasterEmaco S 544 RS

Mortero de reparación estructural R4 de fraguado rápido con inhibidor de corrosión.

CAMPO DE APLICACIÓN

Reparación del hormigón armado o en masa en zonas donde se requiera de un rápido endurecimiento y una elevada resistencia a compresión a 24h.

- Zonas de carrera de mareas.
- Túneles donde puedan pasar trenes a pocas horas.
- Cualquier estructura que pueda estar sometida a vibraciones o impactos a las pocas horas.
- Reparaciones donde se necesite retirar el apuntalamiento de forma rápida.
- En general cualquier reparación que requiera de un rápido recubrimiento posterior con sistemas MasterProtect o MasterSeal.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

PROPIEDADES

- Base cementosa y monocomponente (mezcla sólo con agua).
- Bajo contenido en cromatos. Cr VI < 2ppm.
- Duradero
- Gran adherencia y reducido descuelgue.
- Proporciona una excelente protección de la armadura, incluso con pequeños espesores de recubrimiento gracias a incorporar inhibidores de corrosión en su formulación.
- Rápido fraguado (aprox. 15 minutos a 20°C).
- Retracción compensada.
- Es permeable al vapor de agua.
- Gran resistencia a ciclos hielo-deshielo.
- Modificado con polímeros.
- Resistente a sulfatos.

FÁCIL DE APLICAR

- No requiere encofrado.
- No requiere puente de unión adicional.
- Aplicable en espesores entre 5 y 50 mm.

CERTIFICACIÓN R4 SEGÚN EN 1504-3

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 18 EN 1504-3:2005 BE0053/01 - 0099/CPR/B15/0001	
Mortero de fraguado rápido de reparación estructural	
Resistencia a compresión	Clase R4
Contenido en cloruros	≤ 0,05%
Adherencia	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación	dk ≤ hormigón de control (MC(0,45))
Módulo elástico	> 20 GPa
Compatibilidad térmica -Hielo -deshielo	≥ 2,0 MPa
Absorción capilar	≤ 0,5 Kg/m² · h^{0.5}
Reacción al fuego	A1
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.4

BASE DEL MATERIAL

Mezcla de cementos Portland, áridos cuidadosamente seleccionados, fibras seleccionadas y polímero acrílico redispersable que, cuando se mezcla con agua, constituye un mortero de fraguado rápido de reparación modificado con polímero, y con inhibidores de corrosión incorporados.

Una vez fraguado, adquiere un color gris como el del hormigón.

Incorpora un Inhibidor de Corrosión especial que previene el proceso de corrosión de cualquier armadura embebida en el material.

MasterEmaco S 544 RS

Mortero de reparación estructural R4 de fraguado rápido con inhibidor de corrosión.

MODO DE UTILIZACIÓN

(a) Soporte: El soporte debe estar limpio, firme, rugoso y libre de aceites, polvo, grasas, pinturas, restos de desencofrantes, etc. La resistencia a tracción del hormigón deberá ser de un mínimo de 1,5MPa y en cualquier caso habrá de ser estructuralmente resistente para su uso.

Deberá tener una temperatura mínima de +5°C y humedecerse hasta la saturación, que se conseguirá cuando el soporte no absorba más agua pasados unos minutos de su aplicación.

(b) Protección de armadura: En presencia de cloruros o dónde no sea posible aplicar un recubrimiento mínimo de 5 mm de MasterEmaco S 544 RS alrededor de la armadura, aplicar 2 capas de MasterEmaco P 5000 AP.

(b) Mezcla:

Lechada de adherencia: Para realizar la lechada de adherencia; verter MasterEmaco S 544 RS en un recipiente que contenga entre un 10 y 15% más de agua que la necesaria para obtener una consistencia de mortero y mezclar con una paleta hasta obtener una consistencia libre de grumos.

Mortero: En un recipiente limpio que contenga 2/3 partes del agua de amasado prevista, verter cuidadosamente MasterEmaco S 544 RS y proceder al mezclado a bajas revoluciones con agitador. Añadir el resto del agua poco a poco mientras se mezcla (tiempo de mezcla total aprox. 3 minutos).

No debe añadirse más agua de la recomendada. No mezclar más cantidad de la que pueda aplicarse en 15 minutos (a 20°C). No volver a añadir agua ni a reamasar.

(c) Aplicación: Con la ayuda de una brocha de pelo duro, aplicar con firmeza la lechada de adherencia MasterEmaco S 544 RS sobre la superficie a reparar, previamente humedecida. Las armaduras deben quedar asimismo perfectamente recubiertas con la lechada de adherencia.

Mientras la lechada está fresca (de forma inmediata), aplicar el mortero presionando firmemente para compactar el material.

Aplicar el mortero en espesores de 5 a 50 mm, por capa. En caso de ser necesario aplicar mayor espesor, esperar aproximadamente 30 minutos (a 20°C) entre cada capa. Para obtener una buena adherencia entre las capas es aconsejable dejar un acabado rugoso en la capa previa.

Si el mortero endureciera antes de terminar la reparación, aplicar una nueva capa de la lechada de adherencia.

(d) Curado: Una vez aplicado MasterEmaco S 544 RS debe ser protegido del sol, viento, etc. Es conveniente taparlo mediante arpilleras húmedas durante 2 o 3 días (Los tiempos de fraguado y endurecimiento varían dependiendo de la temperatura y las condiciones ambientales).

La operación de curado es imprescindible en todos los casos. No se recomienda la utilización de compuestos de curado de tipo filmógeno.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS Y ÚTILES DE TRABAJO

En estado fresco con agua. Una vez endurecido eliminar mecánicamente

CONSUMO

Cada 25 Kg de polvo, rellena 1 m², con un espesor de 13 mm lo cual equivale a aproximadamente 1,9 Kg de polvo por dm³.

Consumo en polvo aproximado: 1,9kg/m² y mm de material.

Estos consumos son teóricos y dependen de la rugosidad y otras características del soporte. Los consumos exactos deben evaluarse tras un ensayo representativo "in situ".

PRESENTACIÓN

Sacos de 25 Kg.
Color gris.

ALMACENAJE

Almacenar los sacos durante 12 meses en lugar fresco y seco y en sus envases originales herméticamente cerrados.

MasterEmaco S 544 RS

Mortero de reparación estructural R4 de fraguado rápido con inhibidor de corrosión.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

DEBE TENERSE EN CUENTA

- No añadir más agua al mortero que pierda su consistencia ni reamasar.
- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5°C ni superiores a +30°C.
- No añadir cemento, arena ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material.

Datos Técnicos			
Características	Métodos de ensayo	Unidades	Valores
Densidad de amasado:	EN 12190	g/cm ³	aprox. 2,10
Agua de amasado para el mortero:	-	l/saco	3,25-3,35 l
Agua de amasado para la lechada:	-	-	10-15% adicional de agua
Espesores de aplicación:	-	mm	5-50
Módulo de elasticidad:	NEN 3888	MPa	25.200
Tiempo de trabajabilidad:	-	minutos	aprox. 10
Inicio de fraguado:	-	minutos	aprox. 20
Final de fraguado:	-	minutos	aprox. 25-30
Absorción capilar de agua:	EN 13057	Kg/m ² /h ^{-0,5}	≤0,36
Resistencia a compresión a 8 horas:	EN 12190	MPa	≥ 5
Resistencia a compresión a 24 horas:	EN 12190	MPa	≥ 24
Resistencia a compresión a 28 días:	EN 12190	MPa	≥ 45
Resistencia a flexión a 28 días:	EN 12190	MPa	≥ 7,0
Resistencia a la abrasión (Böhme):	UNE 13892-3:2006	cm ³ /50cm ²	9,5 (A12)
Adherencia a 28 días:	EN 1542	MPa	2,3
Adherencia tras ciclos hielo-deshielo:	EN 13687-1	MPa	2,4

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 21°C y 65% de H.R. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.

MasterEmaco S 544 RS

Mortero de reparación estructural R4 de fraguado rápido con inhibidor de corrosión.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

Master Builders Solutions España, S.L.U. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reintegrar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

CONTACTO

Master Builders Solutions España, S.L.U.

Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta, 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel. 93 619 46 00

mbs-cc@mbcc-group.com

www.master-builders-solutions.com/es-es