

# MasterCrete FC I 100N

Mortero tixotrópico de fraguado ultra rápido sulforresistente para reparaciones urbanas e industriales de alta calidad.



## Campo de aplicación

- Reparaciones estructurales y no estructurales.
- Trabajos de reparación en soleras de hormigón que requieran una muy rápida puesta en servicio: carreteras, pavimentos industriales y aeroportuarios.
- Anclajes y rellenos de que precisen de un rápido fraguado y altas resistencias: registros de alcantarillado, arquetas, etc.
- Fijación de mobiliario urbano y señalización: bancos, postes, señalización de tráfico, etc.

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

## Propiedades

- Desarrollo ultra rápido de resistencias.
- Permite tráfico rodado tras 2 horas de su aplicación.
- Excelentes propiedades de aplicación.
- De 30 hasta 300 mm.
- Puede aplicarse a temperaturas bajo cero (hasta -10°C).
- Altas resistencias iniciales y finales.
- Excelente adherencia.
- Excelente durabilidad.
- Mínima retracción de  $\leq 0.3$  mm/m.
- Endurecimiento sin fisuración.
- Sulforresistente.
- Excelente resistencia a los ciclos hielo-deshielo.

- Buena protección del armado de refuerzo debido a la baja absorción de agua y a la buena resistencia a la carbonatación.
- Excelente resistencia al deslizamiento, incluso en condiciones de humedad.
- Alta resistencia a los hidrocarburos.
- Base del material cementosa, no contiene sustancias peligrosas.
- Clase R4 según norma UNE-EN 1504-3.
- Respetuoso con el medio ambiente: bajas emisiones de CO<sub>2</sub> en su proceso de fabricación.

## Base del material

Cementos especiales, áridos seleccionados y aditivos.

## Modo de utilización

**(a) Soporte:** Deberá ser firme (resistencia a tracción mínima de 1 N/mm<sup>2</sup>), limpio, exento de lechada de cemento, aceites, grasas, polvo, restos de desencofrantes, pinturas antiguas, etc.

El soporte debería prepararse por granallado, limpieza o chorreo con agua a alta presión u otros métodos mecánicos hasta dejar una superficie limpia.

Cajear previamente los huecos o zonas a rellenar.

Las juntas y fisuras deberían tratarse cuando MasterCrete FC I 100N haya endurecido.

El armado debe ser limpiado hasta un grado de Sa 2, según norma, antes de la aplicación de MasterCrete FC I 100N.

En caso de que el armado esté muy dañado o si la sección de las barras está por debajo del nivel de seguridad será necesario substituir la sección por razones estructurales. Recubrir las barras con un mínimo 2 cm.

Aunque MasterCrete FC I 100N puede ser aplicado a bajas temperaturas como -10°C, la temperatura del so-portalte debe ser como mínimo de 0°C y máximo de +30°C. Los soportes no deben presentar hielo por ello prestar atención a posibles zonas metálicas o huecos en el encofrado.

Intentar mantener una temperatura uniforme durante la aplicación y el endurecimiento.



# MasterCrete FC 1100N

Mortero tixotrópico de fraguado ultra rápido sulforresistente para reparaciones urbanas e industriales de alta calidad.

El soporte debería estar húmedo, pero sin charcos de agua en el momento de la aplicación de MasterCrete FC 1100N, evitando así un secado prematuro entre la capa del hormigón y el mortero.

**(b) Mezcla:** MasterCrete FC 1100N se presenta listo para su uso, sólo necesita ser adicionado con agua y mezclar hasta obtener una consistencia plástica.

Añadir el mortero poco a poco sobre el agua de amasado previamente dispuesta en un recipiente limpio y mezclar con un taladro provisto de agitador tipo M34 a bajas revoluciones (400 r.p.m.), hormigonera tradicional o mezcladora mecánica tipo Collomix, durante un mínimo de 4 minutos, hasta obtener una masa homogénea y sin grumos.

No añadir más agua sobre el mortero que haya perdido su consistencia ni reamasar.

No mezclar más material del que pueda emplearse durante su tiempo de aplicación (de 15 min. aprox.).

No añadir cemento, arena ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material.

**(c) Aplicación:** Una vez amasado MasterCrete FC 1100N puede aplicarse a temperaturas ambientes entre -10°C y +30°C.

El soporte de hormigón debe estar libre de posibles zonas que tengan hielo antes de la aplicación.

Como lecho de mortero: verter el material sobre el soporte previamente humedecido y rellenar hasta permitir la compactación. Apoyar suavemente el marco de tapa de alcantarilla, la pieza de bordillo o el adoquín sobre el lecho de mortero fresco y presionar hasta la altura o nivel deseado.

Asegurarse de emplear suficiente cantidad de mortero cuando se colocan de manera individual marcos de alcantarilla o bordillos previo apoyo y asentamiento de estos sobre el mortero.

No emplear MasterCrete FC 1100N para hacer el relleno de huecos de marcos previamente nivelados o para otros usos puntuales.

Como mortero de reparación: Prehumedecer el soporte para asegurar una buena adherencia, también se puede aplicar un puente de unión como el MasterCrete PRI 5000.

Aplicar MasterCrete FC 1100N en consistencia plástica sobre el puente de unión húmedo, presionando primero el material contra el soporte y aplicando luego material hasta el espesor deseado.

**(d) Curado:** MasterCrete FC 1100N es autocurable. No se recomienda el curado con agua. Bajo condiciones ambientales adversas (excesivo calor o viento) se puede aplicar el líquido de curado MasterKure.

En caso de trabajar a temperaturas bajo cero cubrir MasterCrete FC 1100N con un textil hasta su completo endurecimiento, preferiblemente 24 horas o hasta que MasterCrete FC 1100N sea abierto al tráfico.

No aplicar MasterCrete FC 1100N si se prevé que la temperatura va a ser menor de -10°C durante la aplicación y las siguientes 24 horas.

## Limpieza de herramientas

MasterCrete FC 1100N puede limpiarse con agua en estado fresco. Una vez endurecido sólo puede eliminarse mecánicamente.

## Consumo

Aproximadamente 1.95 kg polvo/dm<sup>3</sup> de mortero amasado.

Estos consumos son teóricos y deberán determinarse para cada obra en particular mediante ensayos representativos "in situ".

## Presentación

MasterCrete FC 1100N se presenta en sacos de 25 Kg.

Color gris y negro.

## Almacenaje

Almacenar el producto en sus envases originales herméticamente cerrados, en lugar seco y protegido contra la humedad.

Almacenado correctamente MasterCrete FC 1100N se conserva hasta 9 meses desde su fecha de fabricación.



# MasterCrete FC 1100N

Mortero tixotrópico de fraguado ultra rápido sulforresistente para reparaciones urbanas e industriales de alta calidad.

## 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

- Cuando se aplique MasterCrete FC 1100N a temperaturas frías o bajo cero, tener en cuenta el uso de agua templada para el mezclado y así no retrasar el endurecimiento del material.
- No añadir cemento, arena ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material.
- No añadir más agua sobre el mortero que pierda su consistencia ni reamasar.
- No mezclar más material del que pueda emplearse durante su tiempo de aplicación.
- No realizar curado con agua. Proteger de la lluvia durante el curado.

# MasterCrete FC I I00N

Mortero tixotrópico de fraguado ultra rápido sulforresistente para reparaciones urbanas e industriales de alta calidad.

Datos Técnicos			
Características	Ensayos	Unidades	Valores
Tamaño máximo del árido:	-	mm	8
Densidad de amasado:	-	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 2
Agua de amasado:	-	litros/saco 25 kg	3 - 3,5
Pot-life:	-	minutos	15
Final de fraguado:	-	minutos	de 30 hasta 40
Temperatura de aplicación (soporte y material):	-	°C	de -10 a +30 (soportes sin hielo)
Espesores aplicables como:	-	mm	de 30 hasta 300
Abierto al tráfico (a 20°):	-	horas	1 2
Resistencia a compresión:	EN 12190	N/mm <sup>2</sup>	1 hora
2 horas			≥ 10
24 horas			≥ 15
tras 28 días			≥ 30
			≥ 45
Contenido en iones cloruros:	EN 1015-17	%	≤ 0.05
Resistencia a la carbonatación:	EN 13295	< dk mortero de referencia	Pasa
Resistencia a los ciclos hielo-deshielo	EN 13687-1	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2.0
Resistencia al deslizamiento:	EN 13036-4	Probado en mojado	Clase III
Absorción capilar:	-	Kg x m <sup>-2</sup> xh <sup>-5</sup>	≤ 0.5
Reacción frente al fuego	Decisión 96/603/CE	-	Clase AI /AI fl
Resistencia al desplazamiento por estiramiento bajo carga de 75kN (mm):	UNE-EN 1881	mm	≤ 0.6
Módulo de elasticidad:	EN 13412	GPa	>20

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 20°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.

# MasterCrete FC 1100N

Mortero tixotrópico de fraguado ultra rápido sulforresistente para reparaciones urbanas e industriales de alta calidad.

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 24 00501 - 0099/CPR/B15/0125	
EN 1504-3:2005 Mortero CC para reparación del hormigón	
Resistencia a compresión	Clase R4
Contenido en cloruros	≤ 0,05 %
Adhesión	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación	Pasa
Módulo de elasticidad	≥ 20 GPa
Compatibilidad térmica -Hielo -deshielo -Lluvia tormentosa -Ciclos secos	≥ 2,0 MPa
Absorción capilar	≤ 0,5 Kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup>
Resistencia al deslizamiento (zonas de circulación)	Clase III
Reacción al fuego	Clase A1 / A1#
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.4

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 24 00501 - 0099/CPR/B15/0126	
EN 1504-6:2006 Mortero CC para anclaje de armaduras de acero	
Resistencia al arrancamiento	≤ 0,6 mm
Contenido en cloruros	≤ 0,05 %
Reacción al fuego	Clase A1 / A1#
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.3

## 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 reingresar 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@masterbuilders.com](mailto:mbs-cc@masterbuilders.com)

[www.master-builders-solutions.com/es-es](http://www.master-builders-solutions.com/es-es)

