

MasterProtect 126

Revestimiento cementoso realcalinizador, para la protección del hormigón frente a la carbonatación y a la entrada de cloruros.

CAMPO DE APLICACIÓN

Para proteger las estructuras de hormigón armado de los ataques de cloruros, carbonatación, agua, y de los ciclos hielos-deshielo.

Protección de puentes, contrafuertes en autopistas, túneles y, en general cualquier estructura de hormigón armado en ambientes marinos, industriales, o que requiera de una muy elevada protección frente a la corrosión.



MasterProtect 126 Grey es capaz de reducir el frente de carbonatación en el hormigón sobre el que se aplica hasta en un 80%.

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

PROPIEDADES

- Duradero.
- Resiste a los cloruros y a las heladas.
- Protege contra la carbonatación.
- Realcaliniza el hormigón carbonatado.
- Es efectivo por encima y por debajo del nivel del terreno.
- Permeable al vapor de agua.
- Se adhiere muy bien, pasando a formar parte integral del soporte.
- 3mm equivalen a 28,2cm de recubrimiento de hormigón estándar como protección frente a la carbonatación.
- Buen rendimiento de aplicación.


FÁCIL DE APLICAR.

- Aplicable sobre sustratos húmedos.
- Puede aplicarse a brocha o por proyección.
- Las herramientas se limpian sólo con agua.
- No contiene disolventes.
- De base cementosa.

BASE DEL MATERIAL

Mezcla de cementos especiales, áridos seleccionados de granulometría estudiada y aditivos.

MARCADO CE: EN 1504-2

	
Master Builders Solutions Belgium N.V. Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham 10 BE0020/01-0749 - CPR BC2-562-0013-0001-002	
EN 1504-2:2004 Revestimiento cementoso protector, resistente a los cloruros y a la carbonatación	
Resistencia a la carbonatación	Sd > 50m
Adhesión a tracción por	≥ 2.0 MPa
Permeabilidad al vapor de agua	Clase I
Absorción capilar	w < 0.1 kg/m².h^{0.5}
Adhesión después de la compatibilidad térmica: -ciclos enfriamiento brusco -ciclos térmicos sin impacto de sales de deshielo.	≥ 2.0 MPa
Clasificación reacción al fuego	F
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.4

MODO DE UTILIZACIÓN

(a) Soporte:

Debe ser firme (resistencia mínima a tracción de 1N/mm²) y estar limpio y libre de polvo, aceites, grasas, lechadas anteriores y en general cualquier material que impida la adherencia.

MasterProtect 126

Revestimiento cementoso realcalinizador, para la protección del hormigón frente a la carbonatación y a la entrada de cloruros.

Humedecer el soporte antes de la aplicación de MasterProtect 126. No aplicar sobre hormigón con agua líquida.

(b) Mezcla:

MasterProtect 126 debe mezclarse con **MasterSeal 600**.

En un recipiente que contenga el MasterSeal 600, verter gradualmente el contenido del saco y mezclar con ayuda de un taladro eléctrico funcionando a bajas revoluciones (aprox. 400-600 r.p.m.) hasta obtener una masa homogénea y sin grumos. No emplear en ningún caso una hormigonera tradicional.

Dejar reposar el material de aprox. 5 minutos tras los cuales es necesario remezclar brevemente

(c) Aplicación:

Para la aplicación se recomienda el empleo de brocha especial de pelo duro.

Aplicar una primera capa de 1,5 mm de espesor presionando el material firmemente en el soporte, una vez curada y transcurrido un máximo de 24-48 h se podrá aplicar la segunda capa. Humedecer esta primera capa y aplicar una segunda acabando en dirección opuesta a la de la primera.

La aplicación puede realizarse también por proyección.

(d) Endurecimiento:

El material aplicado debe protegerse durante 3 días como mínimo de la lluvia fuerte, el sol directo y el calor excesivo y de las heladas y del viento.

En condiciones de humedad, frío o zonas poco ventiladas, puede ser necesario dejar curar la aplicación durante un periodo de tiempo más prolongado o introducir ventilación forzada. No emplear en ningún caso deshumidificadores.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS Y ÚTILES DE TRABAJO

En estado fresco puede limpiarse con agua. En el caso de que el material esté endurecido sólo puede limpiarse mecánicamente.

CONSUMO

Para hacer 1m² en 2 capas de 1,5mm cada una:

- **MasterProtect 126:** 2,55kg de mortero en polvo por capa aprox.
- **MasterSeal 600:** 0,51l de líquido de mezcla por capa aprox.

1 saco de 25kg de MasterProtect 126 mezclado con 5l de MasterSeal 600, rinde 4,9m² en un espesor de 3mm.

Estos consumos son teóricos y dependen de la rugosidad del soporte y otras condiciones particulares de cada obra. Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

PRESENTACIÓN

Sacos de 25 Kg. Color gris.

ALMACENAJE

MasterProtect 126 debe almacenarse bajo cubierta, separado del suelo y protegido frente a cualquier contacto con la humedad o las heladas.

Procurar la rotación de existencias para no sobrepasar el tiempo máximo de almacenaje del producto que es de 12 meses en las condiciones citadas.

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.

MasterProtect 126

Revestimiento cementoso realcalinizador, para la protección del hormigón frente a la carbonatación y a la entrada de cloruros.

DEBE TENERSE EN CUENTA

- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5°C ni superiores a 30°C.
- No aplicar sobre soportes helados o si la temperatura ambiente es inferior a +5°C o se espera que lo sea en las 24 horas siguientes. Evitar la aplicación bajo los rayos directos del sol.
- Mínimo tiempo entre capas 8-10 h y máximo 48-72 h, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental.
- Para evitar falta de uniformidad en el revestimiento en cuanto al color, se recomienda utilizar el mínimo de MasterSeal 600 especificado, y evitar que el mortero se moje durante las 24-48 horas siguientes a su aplicación.

Comparativo de absorciones		
Tratamiento	Absorción en %	
	Agua	Cloruros
Hormigón	5,5	100
MasterProtect 126	1,4	30
Silano/siloxano	2,5	10-30
Epoxi	3,2	35-50
Polímeros puros	2,9	50
Cementosos modificados con polímeros:	5,5	65-75

Estudio de carbonatación						
Profundidad de carbonatación en mm tras:						
Meses	2	5	8	12	14	20
Hormigón de referencia:	8	8	10	10	11	11
Hormigón tratado con MasterProtect 126 Grey:	0	0	0	0	0	0

MasterProtect 126

Revestimiento cementoso realcalinizador, para la protección del hormigón frente a la carbonatación y a la entrada de cloruros.

Datos Técnicos		
Características	Unidades	Valores
Densidad de amasado:	Kg/dm ³	aprox. 2,05
Tiempo de manipulación:	minutos	aprox. 45
Fraguado final:	minutos	aprox. 410
Agua de amasado (MasterSeal 600):	litros/25 kg polvo	aprox. 5,0 (4.6-5.4)
Tiempo de maduración:	minutos	aprox. 5
Temperatura de aplicación:	°C	de +5 hasta +30
Espesores aplicables	mm	3mm (2 capas de 1,5mm)
Intervalo entre capas	Horas	Mínimo 8-10; Máximo 48-72
Tamaño máximo del árido:	mm	0,7
Permeabilidad al vapor de agua (EN ISO 7783-1)	-	Sd <5m (clase I)
Permeabilidad al CO ₂ (EN 1062-6 método B)	-	Sd > 50 m (*)
Absorción por capilaridad (EN 13057)	Kg/m ² .h ⁻⁵	<0,1
Resistencias mecánicas a los 28 días: - Resistencia a compresión (EN 12190): - Resistencia a flexión (EN 12190):	N/mm ²	48 (nominal) 14 (nominal)
Adherencia a los 28 días (EN 1542)	N/mm ²	3,2
Adherencia a los 28 días tras ciclos hielo/deshielo (EN 13687-1)	N/mm ²	2,9
Adherencia a los 28 días tras ciclos de enfriamiento brusco (EN 13687-2)	N/mm ²	3,6
Adherencia a los 28 días tras ciclos térmicos sin impacto de sales de deshielo (EN 13687-3)	N/mm ²	3,4
Hormigón nuevo expuesto a un ambiente con gran contenido de CO ₂ :	% (con respecto al hormigón no tratado)	reducción del 93
Realcalinización:	-	la profundidad de carbonatación del hormigón ya carbonatado se reduce aproximadamente a una quinta parte tras la aplicación de MasterProtect 126

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.
 (*) Aplicar por lo menos dos capas o una capa de 3mm de grosor en total.

MasterProtect 126

Revestimiento cementoso realcalinizador, para la protección del hormigón frente a la carbonatación y a la entrada de cloruros.

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