MasterCrete WR 550

Mortero impermeable, sulforresistente, elástico y flexible, de dos componentes, para impermeabilización de estructuras de hormigón.



Campo de aplicación

- Impermeabilización sobre soportes que puedan sufrir pequeños movimientos o que tengan pequeñas fisuras.
- Impermeabilización interior de depósitos de agua potable.
- Aplicable en interiores y exteriores.
- Apto para inmersión constante.
- Impermeabilización de piscinas.
- Impermeabilización de estructuras marinas.
- Protección de zonas de agua freática y humedades.
- Impermeabilización de paredes de sótanos fisuradas.

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

Propiedades

- Impermeable al agua hasta presiones de 10 atm.
- Apto para contacto con agua potable (según RD 3/2023).
- Endurecimiento sin fisuración.
- Excelente adherencia. No precisa puente de unión.
- Aplicable en espesores de hasta 5mm.
- Elástico y flexible. Absorbe fisuras de hasta 0,6 mm (20°C) con espesores de 2mm.
- Aplicable a brocha, a llana y con bomba de proyección tipo Graco T Max.
- Resistente a las heladas y a la intemperie.
- Formulado con cemento sulforresistente.

Base del material

Parte A: Mortero preparado en seco.
Parte B: Dispersión líquida sintética.

Modo de utilización

(a) Soporte: El soporte debe estar firme (resistencia a la tracción mínima 1 N/mm^2), libre de aceites, grasas, restos de pinturas antiguas y desencofrantes. Deberán eliminarse lechadas superficiales que ofrecen poca adherencia. El soporte debe tener textura de poro abierto y perfil de rugosidad adecuado.

Deberán repararse coqueras grandes y realizarse medias cañas en las entregas con MasterCrete FC 352N o MasterCrete 488.

Se recomienda mojar (no encharcar) la superficie instantes antes de la aplicación de MasterCrete WR 550.

(b) Mezcla: MasterCrete WR 550 se presenta en las proporciones adecuadas de sus dos componentes. Se vierte el componente II (líquido) en un recipiente limpio y se añade el componente I (polvo) poco a poco mientras se amasa mediante taladro provisto de agitador M34 a bajas revoluciones, hasta obtener una masa uniforme y sin grumos.

En el caso de aplicación del mortero a brocha será necesario añadir aprox. 0,6 litros de agua por conjunto.

Dar un tiempo de maduración de 5 minutos tras los cuales remezclar brevemente. Nunca añadir agua al mortero cuando empieza a perder plasticidad.

(c) Aplicación: La aplicación del mortero amasado se realiza siempre en un mínimo de dos capas, de forma que se obtenga un recubrimiento homogéneo.

Aplicar la primera capa con una brocha de pelo duro presionando el material sobre el soporte para asegurar su adherencia. La segunda (y sucesivas) capa podrá aplicarse a brocha o a llana.

Nunca aplicar capas de MasterCrete WR 550 con espesores superiores a 3mm.

MasterCrete WR 550

Mortero impermeable, sulforresistente, elástico y flexible, de dos componentes, para impermeabilización de estructuras de hormigón.

(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 la impermeabilización de cimentaciones en edificios, el relleno con grava, tierras, etc. puede realizarse al cabo de 3 días. Cuando se aplican revocos, etc., sobre MasterCrete WR 550, debe esperarse también un mínimo de 3 días.

(e) Impermeabilización de depósitos de agua potable: Para la impermeabilización de depósitos de agua potable, deberá seguirse el proceso de aplicación tal y como se describe en los apartados precedentes y, periódicamente entre los 3 y los 28 días de curado, realizar tres o cuatro lavados con agua abundante de la superficie de MasterCrete WR 550. Los depósitos así impermeabilizados están preparados para recibir agua potable tras 28 días.

(f) Tratamiento de fisuras: En zonas con fisuras con posibles movimientos se recomienda armar el revestimiento entre las dos capas con una tira de aprox. 20cm de malla sintética tejida de cuadrícula fina.

(g) Tratamiento de entregas: Las entregas muro-solera o muro-muro deberán tratarse con mortero con objeto de suavizar el ángulo de 90º, antes de la aplicación del MasterCrete WR 550. Para ello se recomienda la aplicación en forma de media caña de 5 x 5cm de MasterCrete FC 352N, o similar.

Consumo

Aproximadamente 1,5kg/m2 de material mezclado por mm de espesor.

Estos consumos son teóricos y aumentan si la rugosidad del soporte es elevada, así como debido a otras condiciones particulares de cada obra.

Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

Limpieza de herramientas

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

Presentación

Componente I (polvo):	Sacos de 20Kg.
Componente II (líquido):	Garrafas de 10Kg.

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.

Almacenaje

MasterCrete WR 550 puede almacenarse 12 meses en lugar fresco, seco y en sus envases originales cerrados.

Debe tenerse en cuenta

- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5ºC ni superiores a +30ºC.
- No deben realizarse mezclas parciales de los contenidos de los envases de ambos componentes.
- No añadir cemento, áridos ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material endurecido.
- No variar en ningún caso la relación de mezcla entre componentes.
- No aplicar en ambientes con humedad relativa del aire superior al 80%.
- Aplicar preferentemente por la cara positiva, es decir por aquella que recibe la presión del agua.
- Aplicado por la cara negativa existe el riesgo de desprendimiento si la presión del agua es superior a la adherencia del material.
- Si las superficies impermeabilizadas con MasterCrete WR 550 van a sufrir agresión mecánica fuerte, deben recubrirse con algún elemento protector (mortero, baldosas, etc.).

MasterCrete WR 550

Mortero impermeable, sulforresistente, elástico y flexible, de dos componentes, para impermeabilización de estructuras de hormigón.

- En aquellas aplicaciones en exterior no descritas en "Campo Aplicación" consultar con el Servicio Técnico.
- En el caso de impermeabilización de piscinas con tratamiento de cloración estándar o cloración salina, el producto deberá ser recubierto con gresite o revestimiento protector.
- Los tratamientos de desinfección en los depósitos de agua potable deben estar regulados y ajustarse a unos criterios definidos (aplicable a fuentes y elementos de contención de agua donde se realicen tratamientos de desinfección):
  1. Vaciado del depósito.
  2. Eliminación por medios mecánicos (agua a presión, bomba de achique, y aspiradora de líquidos) de las partículas sedimentadas e incrustaciones en las superficies del depósito.
  3. En caso de ser necesario se realizará una limpieza de las superficies del depósito con detergentes aptos y certificados para este tipo de tratamiento de limpieza.
  4. Limpieza de paramentos con cepillo de cerdas duras, agua, e hipoclorito sódico u otros desinfectantes. En caso de utilizar hipoclorito sódico, se aplicará una disolución de 20-30ppm, dejando actuar entre 30 y 60 minutos (tiempo durante el cual se realiza el frotado con el cepillo). Durante la limpieza se observará si la misma tiene algún tipo de incidencia negativa en la membrana cementosa impermeable. De ser así se deberá contactar con el departamento técnico, para planificar una limpieza alternativa menos agresiva.
  5. Lavado inmediato con agua a presión en el que se eliminará cualquier resto de agente de limpieza utilizado.
  6. Llenado del depósito y puesta en uso.
- A los 15 días de la realización del tratamiento de limpieza y desinfección de los depósitos, se recomienda realizar una analítica que determine la potabilidad del agua con los parámetros físico-químicos y microbiológicos.
- Este tipo de tratamiento es compatible con el uso de membranas cementosas; MasterCrete WR 550, y MasterCrete WR 6100.
- En caso de excederse la concentración o el tiempo de exposición de los agentes desinfectantes, como el hipoclorito sódico o similar, se podrá producir un ataque químico de la membrana. Dicho ataque tiene como consecuencia el agrietamiento de la membrana, al afectar de forma directa al látex de la misma.

Presión de agua	Espesor total mínimo	Cantidad mínima a aplicar
Agua con presión ≤ 5 atm:	2 mm	aprox. 3,0 Kg/m^2
Agua con presión 5 a 10 atm:	3 mm	aprox. 4,5 Kg/m^2
Agua con presión ≥ 10 atm:	5 mm	aprox. 7,5 Kg/m^2

MasterCrete WR 550

Mortero impermeable, sulforresistente, elástico y flexible, de dos componentes, para impermeabilización de estructuras de hormigón.

Datos Técnicos		
Características	MasterCrete WR 550 Gris	MasterCrete WR 550 Blanco
Densidad aparente:	aprox. 1,3 g/cm^3	aprox. 1,3 g/cm^3
Densidad de amasado:	aprox. 1,4 g/cm^3	aprox. 1,5 g/cm^3
Tiempo de mezcla:	aprox. 5 minutos	aprox. 5 minutos
Tiempo de maduración:	aprox. 5 minutos	aprox. 5 minutos
Tiempo de trabajabilidad:	aprox. 1 hora	aprox. 1 hora
Espesores aplicables:	de 2 a 5 mm	de 2 a 5 mm
Temperatura de aplicación (soporte y material)	de +5°C hasta +30°C	de +5°C hasta +30°C
Intervalo entre capas:	mínimo 12 horas máximo 48 horas	mínimo 12 horas máximo 48 horas
Cargable mecánicamente tras:	aprox. 3 días	aprox. 3 días
Cargable con presión de agua tras:	aprox. 7 días	aprox. 7 días
Recubrible con cerámica tras:	aprox. 3 días	aprox. 3 días
Impermeable al agua tras:	aprox. 7 días	aprox. 7 días
Apto para contacto con agua potable tras:	aprox. 28 días	aprox. 28 días
Resistencia a la temperatura:	-20°C hasta +80°C	-20°C hasta +80°C
Resistencia a la fisuración: EN 1062-7	Clase A4 (+20°C) Clase A3 (-10°C, +20°C)	Clase A4 (+20°C) Clase A3 (-10°C, +20°C)
Impermeabilidad: UNE 83.309	hasta 10 atm.	hasta 10 atm.
Elongación a rotura:	aprox. 120 %	aprox. 100 %
Tensión a rotura:	aprox. 1,5 N/mm^2	aprox. 1,6 N/mm^2
Capacidad de recubrimiento de fisuras:	hasta 0,6 mm (capa de 2 mm)	hasta 0,6 mm (capa de 2 mm)
Adherencia en hormigón húmedo: EN 13578	> 1,5N/mm^2	> 1,5N/mm^2
Adherencia mediante ensayo de arrancamiento (sistema flexible sin tráfico): EN 1542	> 1,1N/mm^2	> 1,1N/mm^2
Permeabilidad al CO2: EN 1062-6	> 50m	> 50m
Permeabilidad al vapor de agua: EN ISO 7783-1 / EN ISO 7783-2	Clase II	Clase II
Absorción por capilaridad: EN 1062-3	≤ 0,1Kg/m^2·h^{0,5}	≤ 0,1Kg/m^2·h^{0,5}
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 WR 550

Mortero impermeable, sulforresistente, elástico y flexible, de dos componentes, para impermeabilización de estructuras de hormigón.

CE

Master Builders Solutions España, S.L.U.
Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta
08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)
24
00488/00491-0099/CPR/B15/0052

EN 1504-2:2004
Revestimiento cementoso, elástico e impermeable al agua y al CO2

Absorción por capilaridad	$\leq 0,1 Kg/m^2 \cdot h^{0.5}$
Permeabilidad al vapor de agua	Clase II
Permeabilidad al CO2	$S_d > 50$ m
Adherencia (sistema flexible sin tráfico)	$> 0,8$ N/mm^2
Reacción al fuego	Clase F
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.4

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