

MasterSeal® 560

Membrana bicomponente elástica y aligerada, para la impermeabilización y protección de hormigón, de rápido curado.

DESCRIPCIÓN

MasterSeal 560 es una membrana bicomponente cementosa elástica y flexible, aligerada (reducido consumo) y de rápido endurecimiento, para la impermeabilización y protección del hormigón.

MasterSeal 560 permite una rápida vuelta al servicio de las estructuras de hormigón, que pueden ser sumergidas en agua después de 24 horas, y proporciona una impermeabilidad y protección incluso hasta -20 °C

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

- Impermeabilización de depósitos de agua potable, canales, piscinas (bajo gresite), acequias, tuberías, balsas, etc.
- Impermeabilización de estructuras enterradas.
- Impermeabilización de pequeñas cubiertas y balcones.
- Impermeabilización de cuartos de baños y de platos de ducha.
- Protección del hormigón frente al ataque de cloruros y carbonatación.
- Aplicable tanto en interior como en exterior.
- Para áreas constantemente sumergidas en agua.
- Impermeabilizaciones en general a presión directa de agua.

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

BASE DEL MATERIAL

MasterSeal 560 se compone de cementos especialmente seleccionados, cargas ligeras, arena y dispersiones de polímeros especiales.

PROPIEDADES

- **Alta elasticidad:** elevada capacidad de puenteo de fisuras estáticas y dinámicas, manteniendo la elasticidad, tanto en inmersión como a bajas temperaturas (-20°C). Alta durabilidad y protección sin fisuración.
- **Aligerado:** baja densidad y bajo consumo, requiere un 40% menos de material respecto a otras membranas bicomponentes, y permite reducir los tiempos de aplicación.
- **Rápido curado:** Depósitos y tanques pueden ser llenados después de tan sólo 24 horas de curado (72 horas en el caso del agua potable.)
- **Impermeable:** resiste más de 3 bares de presión de agua (30 metros) en 2mm de espesor.

- **Transpirable:** permeable al vapor de agua.
- **Elevada protección del hormigón:** su elevada resistencia a la difusión del dióxido de carbono permite proteger frente a la carbonatación. Reduce hasta en un 75% la difusión de iones cloruro.
- **Resistente a los rayos UV:** puede aplicarse en exteriores sin que se mermen sus propiedades mecánicas.
- **Sin olor:** permite su aplicación en interiores.
- **Alto rango de espesores:** posibilidad de aplicar 5 mm en una sola capa sobre soportes rugosos (proyección).
- **Colores:** disponible en blanco y gris claro.
- **Excelente adherencia:** >2MPa.
- **Apto para contacto con agua potable:** Cumple con la Council Directive 98/83/EC "Drinking Water Directive" con ensayo según Real Decreto 140/2003).
- Contribuye a Créditos LEED



MODO DE UTILIZACIÓN

(a) Soporte: Puede aplicarse sobre soportes de hormigón y mortero que estén limpios, firmes (resistencia a tracción recomendable > 1N/mm²), libres de pinturas, desencofran- tes, grasas, polvo, y en general de cualquier partícula que pueda restar adherencia al producto. El soporte deberá tener cierta rugosidad para permitir la adherencia mecánica además de la química. Soportes lisos y poco absorbentes deberán ser tratados mecánicamente.

En el caso de existir vías de agua, estas deberán obturarse mediante la aplicación de morteros ultrarrápidos MasterSeal 590.

Soportes de naturaleza cementosa: La preparación del soporte se realizará mediante chorro de arena, granallado, hidro limpieza, etc. Con el fin de eliminar

MasterSeal[®] 560

Membrana bicomponente elástica y aligerada, para la impermeabilización y protección de hormigón, de rápido curado.

polvo y sustancias mal adheridas es recomendable una limpieza mediante aire comprimido.

De forma previa a la aplicación de la membrana MasterSeal 560, será necesario reparar cualquier daño en el soporte de hormigón mediante la aplicación de sistemas de reparación MasterEmaco.

Soportes de mampostería: La preparación del soporte se realizará mediante cepillo de púas, u otros métodos mecánicos. Con el fin de eliminar polvo y sustancias mal adheridas es recomendable una limpieza mediante aire comprimido.

De forma previa a la aplicación de la membrana MasterSeal 560, todas las juntas deben ser limpiadas correctamente y repasadas con mortero adecuado.

(b) Mezcla: MasterSeal 560 se presenta en las proporciones adecuadas de sus dos componentes A y B y se debe mezclar en recipientes limpios.

Se vierte el componente B (líquido) en un recipiente limpio y se añade el Componente A (polvo) poco a poco mientras se amasa mediante taladro provisto de agitador M34 a bajas revoluciones, hasta obtener una masa uniforme y sin grumos. Dejar MasterSeal 560 madurar 1–2 minutos para permitir la completa saturación y mezclar de nuevo brevemente.

No mezclar más cantidad de material del que se puede utilizar en 40 minutos.

(c) Aplicación: MasterSeal 560 se puede aplicar por proyección, brocha de pelo duro o lana.

La superficie deberá estar humedecida a saturación, pero sin presencia de agua líquida.

Primera capa: La primera capa debe ser aplicada mediante sobre el soporte todavía húmedo con el fin de asegurar la adherencia. Se tendrá la precaución de no aplicar una capa demasiado fina. En el caso de que el material no se adhiera correctamente (sin haberse excedido el pot-life), se deberá rehumedecer el soporte.

Será necesario dejar un mínimo de 30 minutos de curado antes de aplicar la segunda capa (este tiempo de curado puede variar según condiciones ambientales: temperatura, viento y humedad e incrementarse hasta 2 horas).

Segunda capa: Humedecer ligeramente la primera capa retirando el exceso que se pueda producir, y aplicar una segura capa en sentido perpendicular a la primera.

(e) Curado: En ambientes calurosos, evitar la desecación del producto rociando ligeramente con agua.

En ambientes fríos, húmedos o mal ventilados los tiempos de curado pueden alargarse por lo que es recomendable el uso de maquinaria que fuerce el movimiento del aire.

Nunca usar deshumidificadores durante el proceso de curado. No emplear en ningún caso curadores filmógenos.

Durante el endurecimiento debe evitarse la lluvia o el contacto directo con agua líquida.

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.

PRESENTACIÓN

Componente I (polvo): Saco 19 Kg

Componente II (líquido): Garrafa de 10Kg.

COLORES

Gris claro y Blanco

CONSUMO

Consumo para capas de 1mm:

Mezcla: 1,25kg/m²

Espesor total recomendado: 2mm (2,5kg/m² de mezcla).

Rendimiento conjunto 29kg: 11,6m²

Estos consumos son teóricos y dependen de la rugosidad del soporte y otras condiciones particulares de cada obra. Soportes irregulares requerirán un aumento de consumo o una regularización previa. Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

ALMACENAJE

MasterSeal 560 puede almacenarse 12 meses en lugar fresco, seco y en sus envases originales cerrados.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de

MasterSeal® 560

Membrana bicomponente elástica y aligerada, para la impermeabilización y protección de hormigón, de rápido curado.

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 de este.

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 aplicar a temperaturas inferiores a +5°C ni superiores a +35°C.
- No aplicar sobre soportes helados o si la temperatura ambiente es inferior a +5°C o si se espera una temperatura inferior a 5°C en las siguientes 24 h.
- 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 deben realizarse mezclas parciales de los contenidos de los envases de ambos componentes.

HERRAMIENTAS PARA PROYECTISTAS Y APLICADORES

Para la facilitar la prescripción de MasterSeal 560 en proyectos de construcción y asegurar la calidad de su ejecución pueden emplearse las herramientas digitales que Master Builders Solutions pone a disposición de los usuarios de forma gratuita.

Puede acceder directamente a estas herramientas a través de esta ficha técnica empleando los links adjuntos o a través de nuestra página web: www.MBS-Chile.cl

DISEÑE SU PROPIA IMPERMEABILIZACIÓN:

Herramienta online que le permite definir los productos para reparar e impermeabilizar su estructura de forma sencilla.

	
Master Builders Solutions, España, S.L. Carretera del Mig, 219 08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) 15 BE0096/01 – 0099/CPR/B15/0021	
EN 1504-2:2004	
Revestimiento cementoso, elástico para la impermeabilización y protección de hormigón	
Absorción por capilaridad	W ≤ 0,1Kg/m²·h^{0.5}
Permeabilidad al vapor de agua	Clase I
Permeabilidad al CO₂	sD > 50 m
Compatibilidad térmica	> 1,2 N/mm²
Adhesión por tracción directa (arrancamiento)	> 0,8 N/mm²
Resistencia a la fisuración (estático)	A4 (+23°C) A3 (-20°C)
Resistencia a la fisuración (dinámico)	B3.1 (-20°C, +23°C)
Resistencia a fuertes ataques químicos. Reducción en la dureza < 50% (Grupos 9, 10, 11,12)	Clase II
Envejecimiento artificial	Pasa
Reacción al fuego	Clase E_{fl}
Sustancias peligrosas	Cumple con 5.3

OBJETO BIM

Integración directa e inmediata de MasterSeal 560 en proyectos constructivos diseñados en entorno BIM.



MasterSeal® 560

Membrana bicomponente elástica y aligerada, para la impermeabilización y protección de hormigón, de rápido curado.

DATOS TÉCNICOS

Datos Técnicos				
Densidad del material mezclado		EN 1015-6	g/cm ³	Aprox. 1,25
Tiempo de Mezcla		-	minutos	Aprox. 3
Tiempo de Maduración		-	minutos	1-2
Tiempo de Trabajabilidad		-	minutos	Aprox. 40 (+20°C)
				Aprox. 25 (+30°C)
Espesor Aplicable		-	mm	2
Temperatura de Aplicación (soporte y material)		-	°C	desde +5 a +35
Cargable mecánicamente		-	día	1
Cargable con presión de agua		-	día	1
Cargable con agua potable		-	día	3
Tensión a rotura	28 días	EN ISO 527-1/-2	MPa	1.0
Elongación	28 días	EN ISO 527-1/-2	%	44 (curado en seco)
Absorción por Capilaridad		EN 1062-3	kg/m h ^{2,0,5}	0.07 (requerido < 0.1)
Impermeabilización cara positiva		EN 12390-8	bar	hasta 3 (2mm espesor)
Resistencia a la fisuración estática		EN 1062-7 EN 1062-11	-	A4-1,25mm (+20°C)
				A3-0,5mm (-10°C)
				A3-0,5mm (-20°C)
Resistencia a la fisuración dinámica		EN 1062-7 EN 1062-11	-	B 3.1 (-20°C) (+20°C) 0,1-0,5mm (1000 ciclos)
Permeabilidad al vapor de agua		EN ISO 7783-1/2	S _D	3,5 m (Clase I, requerido < 5 m)
Permeabilidad al CO ₂		EN 1062-6	S _D	182 m (requerido > 50)
Comportamiento tras condiciones atm. artificiales		EN 1062-11	-	Sin defectos observados
Difusión de iones cloruro tras ciclos hielo deshielo con sales de deshielo según EN13687-1		EN 14629	%	Muestra de producto: 0.10 (Muestra referencia: 0.39)
Reacción al Fuego		EN 13501-1	-	Clase E _{fl}
<p>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.</p>				

MasterSeal[®] 560

Membrana bicomponente elástica y aligerada, para la impermeabilización y protección de hormigón, de rápido curado.

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 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.

Edición: 26/03/2021

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

Master Builders Solutions Brasil Ind. e
Com. de Químicos para Construção Ltda.
Avenida das Nações Unidas,
14.171, Morumbi
Sao Paulo – SP, Brasil
Tel: +55 11 2718 5507
<https://www.master-builders-solutions.com/pt-br>

Master Builders Solutions Chile Ltda.
Rio Palena 9665, Pudahuel
Núcleo Empresarial ENEA
Santiago de Chile, Chile
Tel: +56 2 2799 4300
<https://www.MBS-Chile.cl>

Master Builders Solutions Perú S.A.
Jr. Plácido Jiménez N° 630
Lima, Perú
Tel: +51 1 219 0630
<https://www.master-builders-solutions.com/es-pe>

Master Builders Solutions Colombia S.A.S
Tel: +57 1 632 20 90
<https://www.master-builders-solutions.com/es-co>

Ecuador Master Builders Solutions
Ecuador S.A.
Tel: + 593 2397 9500
<https://www.master-builders-solutions.com/es-ec>

Para obtener más información, visítenos en www.master-builders-solutions.com/