

MASTERSEAL® 512 (Tegraproof en EEUU)

Impermeabilizante cristalino con penetración capilar para concreto

USOS RECOMENDADOS

- Cimentaciones de concreto y bloques de concreto
- Reparación de micro fisuras
- Plantas de tratamiento de agua potable y aguas negras y tanques
- Concreto recién vertido como endurecedor en polvo
- Bóvedas subterráneas
- Túneles en el metro
- Depósitos de agua
- Fosa de ascensor
- Horizontal y vertical
- Interior y exterior
- Sobre y bajo nivel
- Concreto y mampostería

DESCRIPCION

MASTERSEAL 512 es un impermeabilizante que penetra

la red de capilares y/o micro fisuras del concreto. Está diseñado para recubrimiento en aplicaciones tanto sobre como bajo nivel.

CARACTERISTICAS

- Resiste la presión hidrostática positiva y negativa
- Resiste las sales de deshielo
- Resiste el ataque químico por aguas negras y desechos industriales
- No contiene cloruros
- Fácil de aplicar
- Penetra en el concreto sellando canales capilares y microfisuras

BENEFICIOS

- Impermeabilización de ambas fases
- Apropiado para ambientes fríos
- Adecuado para uso en aplicaciones de sistemas de tratamiento de sistemas sanitarios
- Reduce el riesgo de corrosión
- Buena relación costo-beneficio
- Impermeabilización permanece aún cuando se dañe el concreto

FORMAS DE APLICACION

Preparación de la superficie

CONCRETO VIEJO

1. La superficie debe estar limpia y estructuralmente sana.
2. Se recomienda preparar la superficie con agua a presión ya que permite la limpieza mecánica, da una textura áspera a la superficie, es ambientalmente segura y deja la superficie saturada con agua. Las superficies donde se aplicará MASTERSEAL 512 deben estar previamente humedecidas.
3. Retire todo el aceite, polvo, lechada de cemento y otros contaminantes con agua a presión o usando una solución de ácido clorhídrico al 15%. Deje que el ácido reaccione por unos 15 minutos, luego neutralice con una solución de amoníaco, y al final lave la superficie con agua limpia.
4. La superficie debe estar húmeda antes de aplicar MASTERSEAL 512.

CONCRETO NUEVO

1. Una vez que se ha preparado la superficie por cualquiera de los métodos anteriores, ésta debe estar húmeda para poder aplicar MASTERSEAL 512.
2. Las juntas de construcción, las juntas frías y sin fuga que tengan un ancho mayor de 0.25 mm (0.01"), deben rebajarse y perfilarse hasta un tamaño mínimo de 25 mm (1") de ancho por 25 mm (1") de profundidad. Este corte puede hacerse en forma

de «U». Sature el área rebajada con agua y deje la superficie húmeda para poder aplicar MAS

3. Las grietas que tienen fuga deben rebajarse a un ancho de 25 mm (1") y profundidad de 37 a 51 mm (1.5 a 2"). Posteriormente sature las áreas rebajadas con agua y deje la superficie húmeda para poder aplicar THORO Plug.

Mezclado

MASTERSEAL SLURRY COAT

1. Mezcle una parte de agua potable con 3 partes del polvo en volumen o bien, 8.9 l (2.25 gal) de agua en una paila de 25 kg (55 lb).
2. Mezcle perfectamente a baja velocidad con un taladro eléctrico equipado con un mezclador tipo Jiffy o con una aspa.
3. Use un mezclador para mortero de tamaño apropiado en el caso de lotes grandes.
4. No mezcle más material del que vaya a usar en 20 minutos a 24°C (75°F) y humedad relativa de 50%.
5. Si la mezcla llega a espesarse, vuelva a mezclar para hacerla más fluida. No adicione agua.

MASTERSEAL MORTAR

1. Adicione suficiente agua potable al producto en polvo hasta obtener una mezcla de consistencia firme que pueda trabajarse con llana.
2. Mezcle perfectamente a baja velocidad con un taladro eléctrico equipado con un mezclador tipo Jiffy o con



una aspa.

- Use un mezclador para mortero de tamaño apropiado en el caso de lotes grandes. No mezcle más material del que vaya a usar en 20 minutos a 24°C (75°F) y humedad relativa de 50%.

APLICACION

MASTERSEAL SLURRY COAT

- Aplique con una brocha de cerda sintética, escoba, o aspersor de yeso a un flujo de 0.83 kg/m² (1.5 lb/yd²). Haga que penetre en las aberturas, rugosidades, juntas y grietas.
- Aplique una segunda capa si se requiere, una vez que la primera capa ha empezado a secar, lo cual generalmente sucede en una hora. Si la primera capa ya se secó, humedezca la superficie antes de aplicar la segunda capa.

MASTERSEAL MORTAR

- Aplique con llana o espátula a razón de 386 g (0.85 lb) por cada 30.5 cm lineales (1 pie lineal) en una configuración de 25 x 38 mm (1" x 1.5"). Aplique el mortero en las grietas, orificios, regletas y áreas cóncavas.
- Una vez que las superficies tienen la capa base de MASTERSEAL 512 Slurry, aplique el impermeabilizante de mortero en aquellas áreas que no sean mayores de 25 mm (1"). Permita que empiece a endurecer antes de aplicar las capas siguientes.

APLICACIÓN DEL POLVO TAL CUAL EN CONCRETOS NUEVOS

- Aplique el producto tal como viene directamente del envase. Use guantes de hule, distribuya el polvo en forma uniforme con la mano en el concreto recién colocado a razón de 1.2 a 1.3 kg/m² (2.25 a 2.5 lb/yd²) antes de la operación final de flotación.
- Es mejor distribuir el polvo en dos partes, la mitad del flujo recomendado en una dirección, y la otra mitad en dirección perpendicular. Mantenga la mano lo más cerca posible de la superficie para evitar que el polvo vuele. Para áreas mayores, utilice un aspersor tipo rotativo. Para el acabado final encharque la losa y aplane con llana. Se recomienda aplicar dos capas para obtener las características físicas deseadas.
- Se sugiere también dar un acabado estriado en la primera capa para asegurar una adhesión adecuada de la segunda capa.

Tiempo de curado

- Todas las superficies tratadas con MASTERSEAL 512 deben mantenerse húmedas por un mínimo de 48 horas. Después del secado inicial, cure con humedad usando un aspersor de agua (niebla de agua). Humecte 3 a 4 veces al día por 48 horas. Para climas calientes, se requiere humedecer con más frecuencia. Es muy importante mantener la superficie húmeda para permitir la formación de cristales.
- La superficie recién tratada debe protegerse de condiciones climáticas severas como lluvia, vientos fuertes, temperaturas muy altas o muy bajas por un mínimo de 48 horas después de la aplicación.
- Para algunas aplicaciones de MASTERSEAL 512 puede ser curado por humedad por 24 horas, seguido por la aplicación de un agente de curado base agua aprobado por la norma ASTM C309. Contacte a su representante BASF cuando vaya a aplicar este sistema de curado.

Limpieza

Limpie todas las herramientas y equipo con agua inmediatamente después de usarlos. El material endurecido debe ser removido mecánicamente.

DATOS TECNICOS

Composición: MASTERSEAL 512 es un sistema impermeabilizante cristalino con penetración capilar.

Propiedades	Resultados				Métodos de prueba
	3 días	7 días	28 días	56 días	
Resistencia química					ASTM C 267
Cambio de peso,					
Muestras Control	0.0 g	0.0 g	+0.1 g	+0.3 g	
Expuestas a ácido	+0.1 g	-0.2 g	-1.1 g	-4.8 g	
Expuestas a sal	+0.3 g	+0.8 g	+0.6 g	+0.7 g	
Resistencia a compresión, MPa (psi),					ASTM C 109
Muestras Control	14.6 (2,100)	26.7 (3,870i)	35.9 (5,200)	39.9 (5,780)	
Expuestas a ácido	15.7 (2,280)	24.4 (3,540)	35.6 (5,160)	37.9 (5,500)	
Expuestas a sal	13.9 (2,020)	24.2 (3,490)	38.2 (5,540)	39.4 (5,720)	
Permeabilidad,	Virtualmente impermeable. No hay degradación visible. No hay flujo de agua. Ligeramente humedecimiento después de 420 hrs, a una presión hidrostática de 200 psi.				CRD C 48
Cara no expuesta al agua	Virtualmente impermeable bajo una presión hidrostática de 125 psi.				
Cara expuesta al agua	Después de 300 horas a 200 psi flujo medido 0.075 cm ³ /hr en las últimas 120 hs.				

Los valores de aplicación y comportamiento son típicos para el material, pero pueden diferir debido a variaciones en el método de prueba, condiciones y configuraciones.

PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Adicione al producto agua limpia y potable.
- MASTERSEAL 512 no fue diseñado como un acabado decorativo.
- Realice una prueba para evaluar antes de la aplicación de una capa tope sobre MASTERSEAL 512.
- No se recomienda aplicar a temperaturas debajo de 4°C (40°F).
- La completa activación y efectividad del recubrimiento se logra después de 2 a 3 semanas de la aplicación.
- Proteja las superficies del tráfico peatonal por 48 horas o del tráfico vehicular por 7 días.
- Siga todos los procedimientos de curado indicados para obtener el mejor desempeño.
- La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.



The Chemical Company

EMPAQUE

MASTERSEAL 512 se encuentra disponible en pailas de 25 kg (55 lb). **Color:** Blanco y gris

ALMACENAMIENTO

La vida útil es de 1 año como mínimo, si se almacena en los envases originales, cerrados y en un área entre 16 a 28°C (60 a 80°F) limpia y seca.

RENDIMIENTO

Cuando se aplica el producto tal cual, en polvo, se tiene un rendimiento de 18 m² por balde de 25 kg, o de 1.4 kg/m² (200 ft² por balde de 55 lb, o de 2.5 lb/yd²).

MASTERSEAL Slurry Coat, tiene un rendimiento de 30 m² por paila de 25 kg o de 0.83 kg/m² (330 ft² por paila de 55 lb, o de 1.5 lb/yd²).

SEGURIDAD

Advertencia!

MASTERSEAL 512 contiene cemento Pórtland, sílice de cuarzo, óxido de hierro, calcáreo, anhidrita, dióxido de titanio, óxido de calcio y óxido de magnesio.

Riesgos

Este producto es alcalino al contacto con el agua y puede dañar la piel y los ojos. La ingestión o

inhalación del polvo puede causar irritación. Contiene cuarzo libre respirable el cual está indicado como posible carcinógeno en humanos por el Programa de Toxicología Nacional (NTP) y la Agencia Internacional para la Investigación de Cáncer (IARC). La sobreexposición repetida o prolongada al cuarzo libre respirable puede causar silicosis u otro tipo de daño serio pulmonar.

Precauciones

Mantenga fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con los ojos y la piel. Evite la inhalación del polvo. No lo ingiera. Uselo en áreas con ventilación adecuada. Use guantes y lentes de protección. y en el caso de que se exceda el Valor Umbral Límite (TLV) o que se utilice en áreas muy poco ventiladas, use equipo protector respiratorio aprobado por NIOSH/MSHA de conformidad con los reglamentos federales, estatales y locales que apliquen.

Primeros auxilios

En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Busque ayuda médica. Si hay contacto con la piel, lave el área afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, busque ayuda médica. Retire y lave la ropa contaminada. Si la inhalación le causa malestar físico, salga al aire fresco. Si el malestar persiste o hay dificultad al respirar, o si lo ingiere, busque ayuda médica inmediatamente.

Preposición 65

Este producto contiene material listado por el estado de California como siendo conocido que cause cáncer, defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

Contenido de COV

0 lbs/gal o 0 g/l, menos agua y exento de solventes.

Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto, o al representante local de BASF.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA. Todo esfuerzo razonable es hecho para aplicar los rigurosos estándares de BASF tanto en la fabricación de nuestros productos como en la información que expedimos en relación a estos productos y su uso. Nosotros garantizamos que nuestros productos son de buena calidad y sustituiremos, o, a nuestra discreción, reembolsaremos al precio de compra de cualquier producto que se pruebe está defectuoso. El obtener resultados satisfactorios depende no solamente del uso de productos de calidad, sino también de muchos factores que están fuera de nuestro control. Por lo tanto, excepto en los casos de tales sustituciones o reembolsos, BASF NO GARANTIZA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, INCLUYENDO GARANTÍAS DE DESEMPEÑO PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O COMERCIALIBILIDAD, CON RELACIÓN A SUS PRODUCTOS, y BASF no estará sujeto a responsabilidad ninguna en relación a los mismos. Cualquier reclamo relacionado a defectos en productos debe ser recibido por escrito dentro de un (1) año de la fecha de despacho. No se considerará ningún reclamo sin tal notificación escrita o con fecha posterior al intervalo de tiempo especificado. El usuario deberá determinar que los productos para el uso previsto sean idóneos y asumir todo el riesgo y la responsabilidad en conexión a ello. Cualquier autorización de cambio en las recomendaciones escritas acerca del uso de nuestros productos debe llevar la firma del Gerente Técnico de BASF. La información y todo asesoramiento técnico adicional están basados en el conocimiento y experiencia actual de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar dicha información y asesoramiento, incluyendo la extensión a la cual dicha información y asesoramiento pueda relacionarse a los derechos de propiedad intelectual de terceros, especialmente derechos de patente. En particular BASF niega todas LAS CONDICIONES Y GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS POR DESEMPEÑOS PARA UN PROPÓSITO O COMERCIALIBILIDAD ESPECÍFICOS. BASF NO ESTARÁ SUJETO A RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENCIALES (INCLUYENDO PÉRDIDA DE GANANCIA) DE CUALQUIER TIPO. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. Es de responsabilidad y obligación del cliente el inspeccionar y probar con cuidado cualquier bien que reciba. El desempeño del producto(s) descritos aquí, deben ser verificados por medio de ensayos, que debe ser llevado a cabo solamente por expertos calificados. Es de exclusiva responsabilidad del cliente el llevar a cabo y tramitar dicho ensayo. La referencia a marcas o nombres comerciales usados por otras compañías no es recomendación ni publicidad para ningún producto y no implica que uno similar no pueda ser usado.

PARA USO PROFESIONAL ÚNICAMENTE. NO ESTÁ DISPONIBLE PARA LA VENTA AL PÚBLICO GENERAL.

BASF Corporation
Construction Chemicals
23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

Costa Rica
506-2440-9110
www.centroamerica.basf-cc.com

Panamá
507-300-1360

Puerto Rico
1-787-258-2737
www.caribbean.basf-cc.com

Rep. Dominicana
809-334-1026
www.basf-cc.com.do