BASF
The Chemical Company

Hoja Técnica

3 | 03 01 00
Mantenimiento del concreto

MasterBrace® P 3500

Imprimante epóxico de baja viscosidad para el sistema compuesto de refuerzo MasterBrace

MBrace® Primer*

RENDIMIENTO
Acero
6.1 a 8.0 m^2/L (250 a 325 ft^2/gal)
Concreto
4.9 a 6.1 m^2/L (200 a 250 ft^2/gal)
Mampostería (Concreto)
3.8 a 4.9 m^2/L (150 a 200 ft^2/gal)
Mampostería (Arcilla)
4.9 a 6.1 m^2/L (200 a 250 ft^2/gal)
(Los indices de rendimiento en concreto y mampostería pueden variar dependiendo de la densidad y porosidad del sustrato)

PRESENTACIÓN
Disponible en juegos de 3.8 L (1 gal).
Parte A: Baldes de 7.57 (2 gal), con 2.84 L (3 qt) o 3.18 kg (7 lb)
Parte B: Latas de 0.95 L (1 qt), con 0.95 L (1 qt) o 0.91 kg (2 lb)

COLOR
Parte A – Ámbar
Parte B – Transparente
Mezclado – Ámbar

VIDA ÚTIL
18 meses cuando se almacena de forma adecuada

ALMACENAMIENTO
Almacene en sus envases sin abrir en un área limpia y seca a una temperatura entre 10 a 32 °C (50 a 90 °F) alejado de la luz solar directa, de fuentes de llama y otros peligros.

DESCRCIÓN
MasterBrace P 3500 es un compuesto epóxico de baja viscosidad, con 100% de sólidos, curado con poliaminas. Es el imprimante componente que se aplica en el sistema MasterBrace y se utiliza para penetrar la estructura porosa de los sustratos cementicios y proporcionar una capa base de alta adherencia para el sistema MasterBrace. MasterBrace P 3500 está basado en una tecnología de curado por conducción que resulta en la tolerancia a la humedad en la superficie y a bajas temperaturas de hasta 2 °C (35 °F).

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS
- Baja viscosidad, penetra fácilmente en la superficie porosa del concreto
- 100% de compuestos epóxicos sólidos, muy bajo olor y COV
- Adecuado para aplicación a baja temperatura

USOS RECOMENDADOS
MasterBrace P 3500 es el primer componente del Sistema MasterBrace que se aplica en las superficies de concreto, mampostería y acero para proporcionar una excelente adhesión del sistema MasterBrace al sustrato.

SUSTRATOS
- Concreto
- Mampostería
- Acero

ESTRUCTURAS
- Vertical
- Horizontal
- Interior
- Exterior

Hoja Técnca
Composición:
MasterBrace® P 3500 es un material epóxico bicomponente curado con poliaminas.

Propiedades Físicas

PROPIEDAD	VALOR
Espesor de instalación (aprox)	0.075 mm (3 mils)
Densidad	1,102 kg/m^3 (68.8 pcf)

Propiedades de tracción (2)

PROPIEDAD	VALOR
Resistencia a la fluencia	26.2 MPa (3,800 psi)
Esfuerzo de deformación	4.0%
Módulo de elasticidad	670 MPa (97 ksi)
Resistencia última	28.3 MPa (4,100 psi)
Esfuerzo de rotura	10%

Proiedades funcionales (4)

PROPIEDAD	VALOR
Coeficiente de expansión térmica (CTE)	$35 \cdot 10^{-6}$/°C ($20 \cdot 10^{-6}$/°F)
Conductividad térmica	0.20 W/m·°C (1.39 Btu·in/hr·ft^2°F)
Temperatura vítrea de transición, Tg	77 °C (171 °F)

Propiedades de tracción (1)

PROPIEDAD	VALOR
Resistencia a la fluencia	14.5 MPa (2,100 psi)
Esfuerzo de deformación	2.0%
Módulo de elasticidad	717 MPa (105 ksi)
Resistencia última	17.2 MPa (2,500 psi)
Esfuerzo de rotura	40%
Índice Poisson	0.48

Propiedades de flexión (3)

PROPIEDAD	VALOR
Resistencia a la fluencia	24.1 MPa (3,500 psi)
Esfuerzo de deformación	4.0%
Módulo de elasticidad	595 MPa (86.3 ksi)
Resistencia última	24.1 MPa (3,500 psi)
Esfuerzo de rotura	Gran deformación sin ruptura

Propiedades de manejo

PROPIEDAD	VALOR
Peso de la mezcla	1103 g/L (9.2 lb/gal)
Contenido COV	84.1 g/L menos agua y exento de solventes
Punto de inflamación	Parte A: 95 °C (204 °F) Parte B: 93 °C (> 200 °F) (Pensky-Martens, taza cerrada)
Viscosidad (mezcla)	
a 10 °C (50 °F)	1200 cps
a 25 °C (77 °F)	400 cps
a 32 °C (90 °F)	200 cps

NOTAS
(1) Basado en pruebas de muestras curadas según ASTM D 638 a 20 °C (72 °F) y 40% de humedad relativa.
(2) Basado en pruebas de muestras curadas según ASTM D 695 a 20 °C (72 °F) y 40% de humedad relativa.
(3) Basado en pruebas de muestras curadas según ASTM D 790 a 20 °C (72 °F) y 40% de humedad relativa.

FORMA DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

1. El sustrato debe estar completamente curado, limpio, sano y seco. Cualquier área dañada, desquebrajada, delaminada o con corrosión deben repararse antes de la aplicación del sistema.
2. Para sustratos de concreto y mampostería, desbaste por medios mecánicos para remover recubrimientos, lechada y cualquier contaminante de la superficie y para proporcionar el perfil correcto. El perfil de la superficie del concreto (CSP) debe ser como mínimo 3 según ICRI (similar a una lija de papel grado 80).
3. Para sustratos de acero limpie a chorro con material abrasivo hasta obtener una superficie de «metal blanco» según la especificación la Sociedad para Recubrimientos Protectores (SSPC) SP-5-89 o NACE No. 1, usando un abrasivo limpio, seco para obtener un perfil mínimo de 0.076 mm (3.0 mils).

MEZCLADO

1. La relación de mezcla es 3:1 (A:B) por volumen o 100:30 (A:B) por peso. Mezcle solamente la cantidad de material que pueda usar dentro del tiempo de trabajabilidad. Los tiempos aproximados de trabajabilidad para un juego de 3.8 L (1 gal) son:

   75 min a 10 °C (50 °F)
   20 min a 25 °C (77 °F)
   10 min at32 °C (90 °F)

2. Mida la relación de cada componente con cuidado y después agregue la Parte B (endurecedor) a la Parte A (resina).
3. Mezcle la Parte A con la Parte B usando un mezclador mecánico de baja velocidad (600 rpm) con eje de mezclado (tipo Jiffy). Raspe con cuidado los lados y el fondo del recipiente mientras esté mezclando. Mantenga la paleta por debajo de la superficie del material para evitar atrapar aire. Para obtener una mezcla homogénea que no debe tener estrías ni grumos demorará aproximadamente 3 minutos.

LIMPIEZA

Limpie todo el equipo y las herramientas con metil etil cetona. Siga las precauciones de salud y contra incendio indicadas por el fabricante del solvente.

MANTENIMIENTO

Inspeccione periódicamente el material aplicado y repare las áreas localizadas que lo necesiten. Consulte a su representante de BASF para obtener información adicional.

PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Solo aplique MasterBrace P 3500 cuando la temperatura ambiente esté entre 2 y 50 °C (35 y 120 °F).
- Los siguientes components del sistema MasterBrace deben aplicarse dentro de las 48 hours de haber aplicado MasterBrace P 3500
- Si han pasado más de 48 horas desde la aplicación de MasterBrace P 3500 la superficie debe desbastarse levemente y debe limpiarse con un solvente antes de aplicar el siguiente componente.
- Asegúrese que esté usando la versión más actualizada de la hoja técnica y la hoja de datos de seguridad. Llame a su representante de ventas para confirmar.
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de BASF tienen como único propósito el hacer recomendaciones técnicas y no el de supervisar ni proporcionar control de calidad en la obra.

RESPETE LAS LIMITACIONES DEL TIEMPO DE EMPLEO ÚTIL

- Solamente catalice el material que pueda aplicar dentro del tiempo de trabajabilidad.
- El tiempo de trabajabilidad, la temperatura y complejidad del área a aplicar determinarán cuánto material deberá catalizarse de una vez.
- Mantenga el material fresco y bajo la sombra en climas cálidos. En climas cálidos el tiempo de trabajabilidad puede prolongarse manteniendo el material fresco antes y después de mezclado o sumergiendo el recipiente en agua helada.

ADVERTENCIA

El vapor puede ser dañino. Contiene resinas epóxicas y agentes de curado. Puede causar sensibilización de la piel u otras reacciones alérgicas. Mantenga fuera del alcance de fuentes de ignición, calor, chispas o llamas. En áreas cerradas o donde haya poca ventilación, use un aparato de respiración aprobado y aplique las precauciones de seguridad para prevenir un incendio o explosión. En caso de contacto con la piel, lávese con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con agua inmediatamente (segundos hacen diferencia) por 15 minutos y LLAME A UN MÉDICO. Si fuera ingerido, LLAME INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO. Estos productos son para el uso industrial y de profesionales y deben ser aplicados por aplicadores calificados y entrenados. Los aplicadores entrenados deben seguir las instrucciones de instalación.

SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La SDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de BASF. Para contactos de emergencia solamente, llame a **ChemTrec® al 1(800)424-9300.**

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

BASF garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de BASF. BASF NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTIAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto, incluyendo pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso de el precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de BASF. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de un (1) año de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. BASF NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO.

El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.

*A partir del 1° de enero de 2014, MBrace® Primer pasa a ser MasterBrace® P 3500 como parte de la marca Master Builders Solutions.

© BASF Corporation 2014 - 04/14 ® Marca registrada de BASF en muchos países

BASF Corporation
Construction Chemicals

México
Tel: (55) 21 22 22 00
www.master-builders-solutions.basf.com.mx

Costa Rica
Tel: 506-2440-9110
Panamá
Tel: 507 301 0970
www.master-builders-solutions.centroamerica.basf.com

Puerto Rico
Tel: 1-787-258-2737
www.master-builders-solutions.caribbean.basf.com