

# MasterSeal 350

Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.

## DESCRIPCIÓN

MasterSeal® 350 es un sistema de repavimentación, base epóxica, antiderrapante y de rápido curado. Cuando se mezcla con agregado puede usarse como un mortero de reparación.

## USOS RECOMENDADOS

- Superficies horizontales.
- Interior o exterior.
- Tableros de puentes.
- Tableros permanentes de acero.
- Pisos de almacenes.
- Pistas elevadas de aeropuerto.
- Balcones.
- Concreto.
- Acero.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- El desarrollo rápido de resistencia minimiza la interrupción de tráfico
- Previene la contaminación del ión cloruro, el daño de los ciclos de congelamiento y deshielo y el descascaramiento por el efecto de la sal 90% más liviano que un revestimiento típico de concreto, limita la carga muerta en estructuras suspendidas
- Excelente adherencia al sustrato, previene la delaminación, extendiendo la vida de servicio de la superficie
- Antiderrapante, aumenta la seguridad para los peatones y vehículos
- Relación de mezcla de 1 a 1 por volumen, simplifica aplicación
- Produce una superficie duradera, aumenta la vida de servicio

- No requiere imprimante, aplicación más rápida 100% de sólidos

## PRESENTACIÓN

- Kits de 38 L (10 gal).
- Kits 416 L (110 gal).

## RENDIMIENTO

- 11 - 12 m<sup>2</sup> para el kit de 38 L (115 - 130 ft<sup>2</sup> por 10 gal), dependiendo de la porosidad y perfil del sustrato.
- 121 - 135 m<sup>2</sup> para el kit de 416 L (1,300 - 1,450 ft<sup>2</sup> por 110 gal) dependiendo de la porosidad y perfil del sustrato. El rendimiento para uso como aglomerante varía dependiendo de la relación de mezcla (agregado a material epóxico) y del tamaño y granulometría del agregado. A una relación de 3:1 rendirá aproximadamente 0.419 m<sup>3</sup> (650 in<sup>3</sup>).

## VIDA ÚTIL

2 año si se almacena de forma adecuada.

## ALMACENAMIENTO

Almacene en recipientes sin abrir a una temperatura de 16 a 27°C (60 - 80°F) en un área limpia y seca.

## CONTENIDO COV

0 g/L o 0 lbs/gal menos agua y exento de solventes cuando los componentes son mezclados y aplicados según instrucciones de MBS.

## INDUSTRIAS Y SECTORES

- Estructuras de estacionamiento.

# MasterSeal 350

## Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.

### FORMA DE APLICACIÓN

#### Preparación de la superficie

Superficies de metal sin revestimiento

1. Retire el polvo, residuos y otros contaminantes de salidas, penetración de tubos de desagüe, postes, regletas y otras superficies metálicas.
2. Limpie la superficie a caso metal blanco de acuerdo a SSPC-NACE2.

#### Superficies de concreto

1. La superficie de concreto debe estar completamente curada (28 días), en buen estado estructural, limpia y seca (ASTM D 4263). Todas las superficies de concreto (nuevas o existentes) deben remover los recubrimientos anteriores, lechada, y cualquier contaminación superficial por lanzado con perdigones proporcionando un perfil para una adherencia adecuada. No se debe usar tratamiento con ácido. El perfilado mínimo debe ser de CSP-5 según ICRI (descrito en el documento ICRI 03732).
2. Repare los huecos y áreas delaminadas con un material cementicio o epóxico de reparación de MBS. Para reparaciones que requieran tanto retorno a servicio, se puede usar MasterSeal® M 265 para reparaciones de hasta 25 mm (1 in) de profundidad. Consulte a su representante de ventas de MBS para obtener asistencia y las técnicas adecuadas de aplicación.
3. Todas las unidades deben aplicarse dentro del tiempo útil de empleo especificado.

#### Mezclado

1. Mezcle completamente cada componente separadamente por 2 - 3 minutos.
2. Mezcle la Parte A (resina) y la parte B (endurecedor)

a la relación de 1:1 por volumen), utilizando un taladro con eje mezclador de baja velocidad (500 rpm) por 2 - 3 minutos.

3. Debido al rápido índice de curado de este producto, no mezcle más material del que pueda usar dentro del tiempo útil de empleo de 15 a 25 minutos a 24°C (75°F). Las temperaturas elevadas disminuirán la vida útil de empleo.
4. El tiempo de aplicación entre capas de MasterSeal® 350 es de 24 horas.

#### Método de esparcimiento de agregado

Losas elevadas de estacionamientos

1. Esparza MasterSeal® 350 mezclado en el sustrato con un jalador dentado en una relación de 1.0 m<sup>2</sup>/L (60 ft<sup>2</sup>/gal). Coloque el material epóxico para permitir una operación continua aplicando la segunda mezcla de MasterSeal® 350 inmediatamente después de la primera.
2. Empiece el esparcimiento del agregado inmediatamente, pero prepare para mantener los bordes húmedos. Esparza el agregado MasterSeal® 940 #9 para completar la saturación (aproximadamente 5.4 kg/m<sup>2</sup> [1.1 lb/ft<sup>2</sup>]). Si aparecieran áreas húmedas, esparza inmediatamente más agregado hasta que la superficie vuelva a estar seca.
3. Aplique la segunda capa en la misma forma descrita antes, a una relación de 40 - 60 ft<sup>2</sup>/gal. El plazo máximo para aplicaciones entre capas es de 24 horas.

#### Tableros de puentes

1. Esparza MasterSeal® 350 en el sustrato con un jalador dentado a una relación de 1.0 m<sup>2</sup>/L (60 ft<sup>2</sup>/gal) o 9.3 m<sup>2</sup>/L (2.5 gal por 100 ft<sup>2</sup>). Coloque el material epóxico para permitir una operación continua aplican-

# MasterSeal 350

## Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.

- do la segunda mezcla de nuestro MasterSeal® 350 inmediatamente después de la primera.
- Empiece el esparcimiento del agregado inmediatamente, pero pare para mantener los rebordes húmedos. Esparza el agregado MasterSeal® 940 # 8 o 9 para completar la saturación (aproximadamente 5.4 kg/m<sup>2</sup> [1.1 lb/ ft<sup>2</sup>]). Si aparecieran áreas húmedas, esparza inmediatamente más agregado hasta que la superficie vuelva a estar seca.
  - Aplique la segunda capa en la misma forma descrita antes, a un rango de 2 m<sup>2</sup>/L (20 ft<sup>2</sup>/gal) o a 80 milipulgadas. El plazo máximo para aplicaciones entre capas es de 24 horas.

### Mortero epóxico

- Mezcle los componentes de MasterSeal® 350 usando los procedimientos recomendados en la sección mezclado.
- Aumente lentamente hasta 5 partes por volumen de arena secada con aire caliente a 1 parte de material epóxico mezclado.
- Para aplicaciones mayores, se puede usar un mezclador para morteros. Sin embargo, los componentes A y B deben mezclarse primero juntos usando un taladro de baja velocidad como se delineó anteriormente.
- Imprima el área que va a recibir el mortero epóxico usando la resina pura (la parte A y B mezcladas pero sin agregados). Algunas aplicaciones, p.ej. el revestimiento de presas, requerirá cimbrado para prevenir que el material se asiente dentro de la junta.
- Coloque el mortero epóxico en el área a reparar y nivele con llana o flotador. El exceso de acabado de la superficie hará que la resina suba hacia la superficie, lo que dará un acabado resbaladizo cuando haya curado. Para prevenir esto, esparza el agregado a la

superficie nivelada hasta que no absorba más.

- Permita que cure suficientemente antes de quitar las cimbras, si fuera el caso.
- Cuando se use MasterSeal® 350 como aglomerante con este método, el mortero debe colocarse a un espesor máximo de 38 mm (1 1/2 in).

## TIEMPO DE SECADO

### PRODUCTO Y SUSTRATO

Temperatura, °C (°F)	Disponible al tráfico, mm
16 (60)	150
18 (65)	135
21 (70)	120
27 (80)	90
32 (90)	75
38 (100)	60

## AGREGADO

Se recomienda utilizar el agregado MasterSeal® 940 con MasterSeal® 350 de repavimentación que son de pavimento polimérico. El agregado MasterSeal® 940 es un agregado de color gris oscuro, resistente y angular

- MasterSeal® 940 No. 8 es un agregado más grueso
- MasterSeal® 940 No. 9 es un agregado menos grueso.

Se puede utilizar alternativamente, un agregado de forma angular de sílice o basalto. El agregado deberá ser de sílice angular con dureza en la escala de mohos o el 7 o mayor basalto con dureza de 6 o mayor. El agregado alterno debe estar limpio, seco, (menos de 0.2% de humedad) y con la siguiente granulometría:

# MasterSeal 350

**Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.**

PORCENTAJE, POR PESO, PASA EN INDICADOR SERIES ESTÁNDAR DE MAIZO DE EEUU.

Agregado grueso

Tamizado #	4	8	16	30
% que pasa	100	30 - 75	0 - 5	0 - 1

## LIMPIEZA

Limpie todas las herramientas y equipo con agua.

## PARA MEJORES RESULTADOS

- La temperatura mínima de aplicación debe ser de 4°C (40°F) y en aumento. Entre en contacto con su representante de ventas MBS si las temperaturas son superiores a 32°C (90°F).
- Preacondicione todos los componentes a 2°C (70°F) durante 24 horas antes de usar.
- No aplique el producto si se espera que llueva dentro de las 12 horas siguientes a la aplicación.
- El producto acabado es una barrera de vapor y no debe aplicarse a losas a nivel terreno sujetas a condiciones de servicio exteriores o a otras estructuras donde la transmisión de vapor húmedo sea una preocupación.
- No use resina pura (sin agregado).
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de MBS tienen como único propósito el hacer recomendaciones técnicas y no el de supervisar ni proporcionar control de calidad en la obra.
- La capa superior de MasterSeal® 350 es un material epóxico rígido y puede agrietarse debido a la flexión y movimiento del sustrato bajo el sistema de membrana. No instale sobre juntas de movimiento.

## SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La HDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de MBS. Derrame, Fuga, Fuego, Exposición o Accidente LLAMAR AL SET-IQ DIA Y NOCHE 800-00-214-00 / 55-59-15-88 (CDMX) MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS! PARA USO PROFESIONAL. NO PARA LA VENTA O USO POR EL PÚBLICO EN GENERAL.

# MasterSeal 350

Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.

## DATOS TÉCNICOS

MasterSeal® 350 es un aglomerante de dos componentes base epóxica

Resultado de los ensayos

Propiedad	Resultados	Métodos de Ensayo
Relación de mezclado	1:1 por volumen	
Viscosidad, poise, a 24°C (75°F) eje de reglaje #3 a 20 rpm	15-20	ASTM C 2393
Tiempo de gelificación: min a 22°C (72°F) (modificado para hacer el ensayo con muestras de 70g)	15 - 20	ASTM C 881
Resistencia a la compresión, Mpa (psi)		
24 horas	27.6 - 31.0 (4,000 - 4,500)	ASTM D 695
7 días	44.8 - 48.3 (6,500 - 7,000)	
Resistencia a la compresión, MPa (psi), Mezclado con agregados		
3 horas	20.7 - 24.1 (3,000 - 3,500)	ASTM C 579
24 horas	34.5 - 37.9 (5,000 - 5,500)	
Módulo de elasticidad a compresión MPa (psi)	834 (1.21 x 10 <sup>5</sup> )	ASTM C 695
Resistencia a la tracción, MPa (psi)	45 (6,525)	ASTM D 638
Elongación a tracción, % a 7 días	> 30	ASTM D 638
Resistencia a la tracción directa, 24 horas	> 3.7 Mpa (> 536 psi) Ruptura en el concreto	ASTM D 7234 (ACI 503 Apéndice A)
Dureza, Shore D a 7 días	62	ASTM D 2240
Abrasión - Taber		
1000 ciclos - CS rueda 17	70 mg (puro)	ASTM D 4060
	70 mg (con agregado)	
Compatibilidad térmica		
5 ciclos		
Modificado: 8 horas @ 60°C más 16 horas @ 21°C	Pasa	ASTM C 884
Absorción de agua, % 24 horas	0.02	ASTM D 570
Permeabilidad rápida a cloruros, Penetración ión cloruro a 28 días	0	ASTM C 1202
	Sin valor estimable	(AASHTO T 277)

Todos los valores de la aplicación y el desempeño son típicos para el material, pero pueden variar de acuerdo a los métodos de prueba, con las condiciones y con las configuraciones.

# MasterSeal 350

---

## Sistema de repavimentación de concreto base epóxica de rápido fraguado.

### NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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 Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V.; MBS NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS 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 Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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. MASTER B SOLUTIONS MEXICANA S.A. DE C.V. NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN 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 Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. Sin embargo,

Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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. Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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.