Versión: Ago. 15, 2007

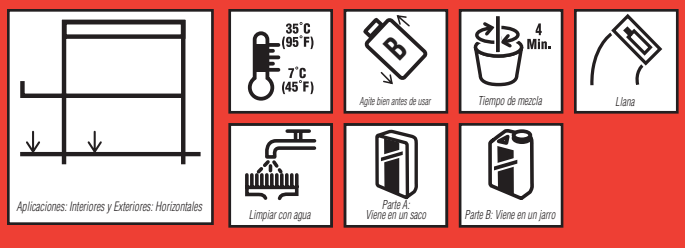
MAPEI®

MAPEI® HCT™

Mapecem® 202

INHIBIDOR™ CORROSIVO MEJORADO

Mortero con capacidad de espesor medio, de dos componentes y fraguado rápido



DESCRIPCIÓN

Mapecem 202 es un mortero de cemento de dos componentes, de contracción compensada, modificado con polímeros, de fraguado rápido y un inhibidor corrosivo. *Mapecem 202* se desarrollo para la renovación y aplicación de capas finales de las superficies de concreto horizontales interiores/exteriores. *Mapecen 202* es excelente para aplicaciones industrial de alto rendimiento tales como pisos de fábricas, de almacenes y muelles de carga y para la construcción de capas finales flotantes o monolíticas donde se requiere un secado rápido para permitir tránsito dentro de 3 a 4 horas. *Mapecem 202* logra la impresionante resistencia a la compresión de 46,2 MPa (6 700 psi) en 28 días.

Cuando se mezcla adecuadamente, *Mapecem 202* posee un contenido de humedad residual que es inferior a 2,5% a las 24 horas. Se aplica fácilmente en superficies horizontales en espesores de 6 mm a 5 cm (1/4" a 2") m'amixmo por colocación. Para rellenar espacios más profundos (hasta de 20 cm [8"]), agregue a *Mapecem 202* hasta un 20% por peso de árido de 6 a 10 mm (1/4" a 3/8") lavado (seco superficialmente y saturado).

USOS

- Úselo para las reparaciones horizontales de concreto estructural exterior e interior y como capa final de concreto, con un espesor de entre 6 mm (1/4") y 5 cm (2"). *Mapecem 202* se puede utilizar en cantidades grandes en aplicaciones horizontales y es adecuado para las reparaciones de concreto prefabricado, postensado, moldeado en sitio o pretensado.
- Úselo para la renovación de sustratos y superficies de concreto horizontales en interiores que se encuentren en estructuras residenciales, comerciales e institucionales.
- Úselo para la renovación de superficies de concreto de estructuras residenciales, comerciales e institucionales que estén sujetas al tránsito peatonal y al de vehículos con ruedas de goma. *Mapecem 202* logra una impresionante resistencia a la compresión superior a los 15,2 MPa (2 200 psi) en 4 horas, de 21,4 MPa (3 100 psi) en 24 horas y de 44,8 MPa (6 500 psi) en 28 días.
- Úselo como capa final monolítica en los casos en que se requiera un secado rápido. *Mapecem 202* puede abrirse al tránsito dentro de 3 a 4 horas. Cuando se mezcla y se instala adecuadamente, *Mapecem 202* posee un contenido de humedad residual que es inferior a 2,5% a las 24 horas.

SUSTRATOS RECOMENDADOS

Concreto y mampostería adecuadamente preparados, de al menos 28 días, estables y libres de presión hidrostática.

Consulte al Departamento de Servicio Técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación relacionadas con sustratos y condiciones no indicadas.

Mapecem® 202

NOTAS TÉCNICAS

- *Mapecem 202* brinda una excelente resistencia a la compresión y a la flexión para aplicaciones de 6 mm (1/4") a 5 cm (2") para reparaciones y capa final de concreto. *Mapecem 202* también posee una resistencia mayor a la abrasión que los enrasadores de reparación ordinarios a base de cemento y arena.
- *Mapecem 202* requiere sólo la adición de su líquido (Parte B) y viene preenvasado para una mayor facilidad de uso y control en terreno. No agregue otros aditivos, agua ni cemento a *Mapecem 202*.
- *Mapecem 202* se puede aplicar usando una llana o enrasador. Los sustratos aprobados deben cumplir con los requisitos de deflexión de L/360.
- *Mapecem 202* se adhiere muy bien a las superficies de concreto adecuadamente preparadas. Antes de la aplicación de *Mapecem 202*, raspe mecánicamente la superficie de concreto, sature y seque la superficie (SSD) y aplique una capa primaria para garantizar una buena adherencia. Aplique un agente adherente (*Planibond® 3C* o *Planibond EBA* [consulte las fichas técnicas para obtener detalles]) o *Mapecem 202* como capa primaria a la superficie adecuadamente preparada. Aplique rápidamente la mezcla de *Mapecem 202* mientras la capa primaria se encuentre aún fresca. Si la capa primaria se seca antes de colocar el mortero, ésta puede actuar como un antiadherente y la aplicación puede fallar.
- *Mapecem 202* no es una lechada de construcción, de modo que no se puede usar para propósitos de anclaje ni para verterlo en un encofrado. Use los productos *Planigrout® 740*, *Planigrout 750* o *Planigrout 780* de MAPEI (consulte las fichas técnicas para obtener detalles) para anclaje y *Planitop® 15* (consulte la ficha técnica para obtener detalles) para verter en un encofrado.
- Una membrana impermeabilizante, como *Mapelastic™ HPG* (consulte la ficha técnica para obtener detalles), se puede aplicar encima de *Mapecem 202* dentro de un período tan corto como 3 horas luego de la colocación.
- *Mapecem 202* sólo se puede usar a temperaturas entre 7°C a 35°C (45°F a 95°F).

  Nota: Las condiciones de frío y humedad disminuirán la velocidad de hidratación y provocarán que la capa final retenga un mayor contenido de humedad durante más tiempo.

INSTRUCCIONES

1. Preparación de la Superficie

1.1 Todos los sustratos deben estar estructuralmente firmes, estables y sólidos, sin materiales sueltos.

1.2 Limpie completamente de la superficie todo material que pudiera interferir con la adherencia del material de instalación, lo que incluye la suciedad, la pintura, el alquitrán, el asfalto, la cera, el aceite, la grasa, los compuestos de látex, los agentes desmoldeadores, las lechadas de cemento, las capas finales sueltas, las sustancias extrañas y otros residuos.

1.3 Las superficies de concreto deben perfilarse y prepararse mecánicamente por medio de chorros de perdigones, de arena o de agua, de escarificación u otros métodos aprobados por ingenieros hasta obtener un perfil de +/- 3 mm (1/8"). Consulte las normas ICRI CSP 7 a 9 para obtener la altura de perfil aceptable.

1.4 La temperatura ambiente y la del sustrato de concreto deben ser de un mínimo de 7°C (45°F) y no deben superar los 35°C (95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango durante un mínimo de 72 horas después de la instalación de *Mapecem 202*.

1.5 No la aplique sobre agua estancada ni sobre superficies húmedas.

2. Mezclado

2.1 En un cubo para mezclar limpio, vierta 4/5 de la cantidad necesaria del líquido (Parte B) frío.

2.2 Agregue lentamente *Mapecem 202* al agua mientras mezcla, usando una mezcladora de baja velocidad. Luego, agregue el 1/5 restante del líquido para lograr la consistencia deseada. Mezcle durante 4 minutos, quitando todo el polvo sin mezclar, y vuelva a mezclar hasta obtener una consistencia suave y homogénea.

2.3 Para una mezcla aumentada, agregue el 20% del peso (4,99 kg [11 lbs.]) de gravilla de 10 mm (3/8") lavada, limpia, además de seca superficialmente y saturada (SSD).

2.4 No mezcle excesivamente. Mezclar excesivamente puede provocar que quede atrapado aire, lo cual puede acortar la duración de la mezcla.

2.5 No agregue agua al material o *Mapecem 202* no rendirá según las especificaciones.

2.6 No mezcle más material del que podrá aplicar en un período de 30 minutos.

3. Aplicación

3.1 *Mapecem 202* se puede aplicar con una llana o enrasador, con o sin encofrado (guía de enrasado), sobre superficies horizontales. El espesor máximo puro es de 5 cm (2"). Use una mezcla aumentada para reparaciones más profundas de hasta 20 cm (8") de espesor.

3.2 Cuando encuentre barras de refuerzo de acero expuestas, límpielas y revístalas con *Planibond 3C* (consulte la ficha técnica para obtener detalles) para protegerlas de la corrosión y para mejorar la adhesión.

MAPEI®

INFORMACIÓN TÉCNICA (a 23ºC [73ºF] y 50% de humedad relativa)

Consistencia	Polvo
Color	Gris
Conservación	12 meses en el saco original almacenado en un lugar seco, climatizado, cubierto y bien ventilado
Tamaño máximo del árido	2,5 mm (3/32")
Combustibilidad	Propagación de llama: 0 Contribución como combustible: 0 Generación de humo: 0
Higiene y seguridad	Consulte la Ficha de Seguridad de Materiales para obtener instrucciones de manipulación segura.

***Mapecem 202* (mezclado)**

Proporción de mezcla (A:B = 8,9:1)	
Parte A = polvo	
Parte B = líquido	2,69 L (0.71 galón de EE.UU.) de líquido por saco de 25 kg (55 lb.)
Flujo (norma ASTM C230)	116%
Densidad	2,10 kg/L (131 lbs./pie^3)
PH	12,3
Revenimiento norma ASTM C143 (CAN/CSA-A23.2-5C)	23 cm (9")
Consistencia de la mezcla	Mortero para llanas
Rango de temperaturas de aplicación	7°C a 35°C (45°F a 95°F)
Espesor por tirada	6 mm a 5 cm (1/4" a 2")
Duración de la mezcla	30 minutos
Fraguado inicial (norma ASTM C266)	60 minutos
Fraguado final (norma ASTM C266)	90 minutos
Abierto al tránsito	Después de 4 horas
Resistencia a la humedad	Excelente
Resistencia a la compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
4 horas	> 15,2 MPa (2 200 psi)
8 horas	> 20 MPa (2 900 psi)
1 día	> 21,4 MPa (3 100 psi)
7 días	> 34,1 MPa (4 950 psi)
28 días	> 44,8 MPa (6 500 psi)
Resistencia a la flexión – Norma C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
4 horas	> 3,10 MPa (450 psi)
8 horas	> 5,34 MPa (775 psi)
1 día	> 8,28 MPa (1 200 psi)
7 días	> 9,66 MPa (1 400 psi)
28 días	> 10,3 MPa (1 500 psi)
Coeficiente de elasticidad – Norma ASTM C469	
28 días	> 18,0 GPa (2.6 x 10^6 psi)
Resistencia de adherencia al corte/inclinación – Norma ASTM C882 (modificada)	
1 día	> 7,59 MPa (1 100 psi)
7 días	> 8,97 MPa (1 300 psi)
28 días	> 10 MPa (1 450 psi)
Fuerza de extracción (ruptura del sustrato de concreto) (CAN/CSA-A23.2-6B)	
3 días	> 2,07 MPa (300 psi)
7 días	> 2,24 MPa (325 psi)
28 días	> 2,41 MPa (350 psi)
Cambio de volumen – Norma ASTM C157 (modificada)	
28 días de curado en seco	-0,04%
28 días de curado en agua	+0,015%
Resistencia a la abrasión – Norma ASTM D4060, después de 7 días	
Taber H22-500 g, 200 ciclos	0,89 g
Resistencia al hielo y deshielo – Norma ASTM C666-A (CAN/CSA A23.2-9B), 300 ciclos	Muy buena – factor de durabilidad de un 100%
Resistencia a los fundentes químicos – Norma ASTM C672 (CAN/CSA A23.2-16C)	Muy buena – clasificación 0, sin descascaramiento
Permeabilidad al cloruro – Norma ASTM C1202 (AASHTO T277)	Buena – 260 culombios (muy baja)

PRESENTACIÓN

1 equipo que consta de:
- Parte A = polvo (saco): 25 kg (55 lb.)
- Parte B = líquido (jarro): 2,69 L (0.71 galón de EE.UU.); 2,80 kg (6.17 lbs.)

Rendimiento por equipo de 27,7 kg (61.17 lb.) ..... 0,0133 m^3 (0.47 pies^3)

CONSUMO/ESPESOR* por kit de 27,7 kg (61.17 lb.) ..... 6 mm (1/4") = 2,17 m^2 (23.4 pies^2)
2,5 cm (1") = 0,52 m^2 (5.6 pies^2)
5 cm (2") = 0,26 m^2 (2.8 pies^2)

** Los datos de consumo/espesor que se muestran se proporcionan sólo para propósitos estimativos. Los consumos reales en una obra pueden variar de acuerdo a las condiciones del sustrato, el tipo de equipo, el espesor que se aplique y los métodos de aplicación utilizados.*

Mapecem® 202

3.3 Complete la renovación aplicando *Mapecem 101* (consulte la ficha técnica para obtener detalles) a la reparación y al área adyacente a fin de brindar una durable apariencia uniforme.

4. Curado

No cure en agua. Proteja el material instalado de las condiciones de calor excesivo o de fuertes corrientes de aire con arpillera húmeda durante las primeras cuatro horas de curado. El viento o calor excesivo puede provocar el secado prematuro de la superficie y puede ocasionar la formación de grietas.

5. Limpieza

Lave rápidamente manos y herramientas con agua antes de que se endurezca el material. El material curado se debe retirar mecánicamente.

AVISO

Antes de utilizar el producto, el usuario determinará su idoneidad para el uso deseado y éste asume todos los riesgos y las responsabilidades que se vinculen con dicho uso. **NO SE CONSIDERARÁ NINGÚN RECLAMO A MENOS QUE SE HAGA POR ESCRITO EN UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS A CONTAR DE LA FECHA EN QUE SE DESCUBRIÓ O QUE DE MANERA RAZONABLE SE DEBIÓ HABER DESCUBIERTO.**

MAPEI

Oficinas Centrales en América del Norte

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Florida 33442
Teléfono: 1-888-US-MAPEI (1-888-876-2734)
Fax: (954) 246-8800

Servicio al Cliente

1-800-42-MAPEI (1-800-426-2734)

Servicio Técnico

1-800-992-6273 (EE.UU. y Puerto Rico)
1-800-361-9309 (Canadá)

Información Adicional

Website: www.mapei.com

MAPEI – EE.UU.

Ft. Lauderdale, Florida
Fredericksburg, Virginia
Garland, Texas
San Bernardino, California
South River, New Jersey
Tempe, Arizona
West Chicago, Illinois

MAPEI – Canadá

Laval, Québec
Brampton, Ontario
Delta, British Columbia

MAPEI – Argentina

Buenos Aires

MAPEI – Puerto Rico

Dorado

MAPEI – Venezuela

Caracas, Ref. J-30312350-3

Para los datos más actuales del producto, visite www.mapei.com.

MAPEI®

PR4831 M22D_H07Svp

©2007 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.
Impreso en EE.UU.