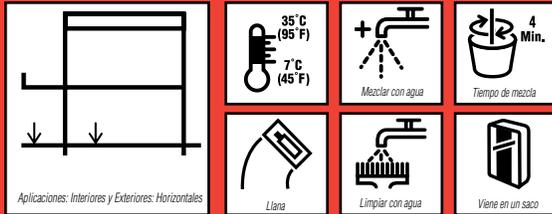




Mapecem 100®

**Mortero de gran espesor,
de un solo componente
y de fraguado rápido**



DESCRIPCIÓN

Mapecem 100 es un mortero de cemento de un solo componente, de contracción compensada, formulado para la renovación de las superficies de concreto horizontales y de superficies aprobadas por ingenieros y para la aplicación de sus capas finales.

USOS

- Úselo para reparaciones horizontales de concreto estructural exterior e interior (consulte "Notas Técnicas") y como capa final de concreto, con un espesor entre 10 mm (3/8") y 10 cm (4"). *Mapecem 100* se puede utilizar en grandes cantidades 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. Se puede aplicar una membrana impermeabilizante en la parte superior de *Mapecem 100* en tan solo 3 horas después de la colocación.
- Úselo para reparaciones adheridas o para aplicar capas finales sobre sustratos de concreto adecuadamente preparados, con un espesor mínimo de 10 mm (3/8"). En lugar de agua, mézclelo con *Planicrete® PM* para obtener una mejor bombeabilidad (consulte la ficha técnica para obtener detalles).
- Úselo para capas finales flotantes interiores, en las cuales se puede colocar un espesor mínimo de 3,5 cm (1-3/8") o mayor encima de una membrana antiadherente. Es necesario el uso de una malla galvanizada y de alambre soldado de 5 x 5 cm (2" x 2") para mantener la integridad estructural de la capa final flotante.
- Úselo para la aplicación de capas finales semiflotantes en interiores, para tránsitos residencial y comercial ligero. Es necesario el uso de una rejilla rómbica fijada al sustrato de madera, aprobado por ingenieros, para mantener la integridad estructural de la capa final semiflotante fijada en forma mecánica.
- 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.
- Úselo como capa final monolítica en los casos en que sea necesario un secado rápido para las losetas de cerámica o en los casos en que se deba instalar contrapisos y capas finales autonivelantes luego de 4 horas. Úselo como capa final monolítica en los casos en que se deba instalar revestimientos de pisos (madera, alfombras, etc.) luego de 24 horas de la aplicación, dependiendo de la temperatura y de la humedad. Cuando se mezcla y se instala adecuadamente, *Mapecem 100* posee un contenido de humedad residual 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.
- Como capa final flotante de interiores sobre madera contrachapada para exteriores aprobada por ingenieros, empastada CC o mejor

Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de MAPEI para obtener información sobre instalaciones que involucren condiciones especiales.

NOTAS TÉCNICAS

- *Mapecem 100* brinda una excelente resistencia a la flexión y a la compresión para aplicaciones de 10 mm (3/8") hasta 10 cm (4") de espesor. *Mapecem 100* también posee una resistencia mayor a la abrasión que los enrasadores de reparación ordinarios a base de cemento y arena.
- *Mapecem 100* requiere la adición de agua para una mayor facilidad de uso y control en terreno. Para una mayor durabilidad y bombeabilidad, agregue *Planicrete® PM* (consulte la ficha técnica para obtener detalles). No agregue otros aditivos ni cemento a *Mapecem 100*.
- *Mapecem 100* se puede aplicar usando una llana o enrasador. Los sustratos aprobados deben cumplir con los requisitos de deflexión de L/360.
- *Mapecem 100* se adhiere muy bien a las superficies de concreto adecuadamente preparadas. Antes de aplicar *Mapecem 100*, raspe mecánicamente la superficie de concreto a fin de garantizar una adherencia segura. En caso de ser necesario, use barras de refuerzo para aumentar la resistencia. Para capas finales adheridas, aplique un agente adherente (*Planibond™ 3C* o *Planibond EBA* [consulte las fichas técnicas para obtener detalles]) a la superficie adecuadamente preparada.
- *Mapecem 100* también se puede utilizar como una capa final flotante de interiores y se debe instalar sobre sustratos aprobados por ingenieros con los refuerzos adecuados.
- Para aplicaciones exteriores, *Mapecem 100* se debe encapsular en una membrana impermeabilizante, como *Mapelastit™* (consulte la ficha técnica para obtener detalles).
- *Mapecem 100* 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* ó *Planigrout 780* de MAPEI (consulte la ficha técnica para obtener detalles) para anclaje, y *Planitop® 15* (consulte la ficha técnica para obtener detalles) para verter en un encofrado.

- *Mapecem 100* sólo se puede usar a temperaturas entre 7°C y 35°C (45°F y 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 Instalaciones completamente adheridas

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

1.2.2 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.

1.2.3 La temperatura ambiente y la del sustrato de concreto deben estar en un mínimo de entre 7°C y 35°C (45°F y 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 100*.

1.2.4 No lo aplique sobre agua estancada ni sobre superficies húmedas.

1.3 Instalaciones flotantes

Coloque una membrana antifisuras antes de colocar el refuerzo de malla o alambre y *Mapecem 100*.

2. Mezclado

2.1 En un cubo para mezclar limpio, vierta 4/5 de la cantidad necesaria de agua potable limpia y fría o de *Planicrete PM*.

2.2 Agregue lentamente *Mapecem 100* al líquido mientras mezcla, usando una mezcladora de baja velocidad. Luego, agregue el 1/5 restante de agua o *Planicrete PM* para lograr la consistencia deseada. Consulte la sección "Información Técnica" para conocer las proporciones de mezcla correctas de agua o *Planicrete PM*. Agregue áridos si es necesario. Mezcle durante 4 minutos, quitando todo el polvo sin mezclar, y vuelva a mezclar hasta obtener una consistencia suave y homogénea.

INFORMACIÓN TÉCNICA a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa

Consistencia	Polvo
Color	Gris
Conservación	1 año en el saco original almacenado en un lugar seco, climatizado, cubierto y bien ventilado
Combustibilidad.....	Propagación de llama: 0 Contribución como combustible: 0 Generación de humo: 0
Higiene y seguridad	Consulte la Ficha de Seguridad de Materiales (MSDS) para obtener instrucciones de manipulación segura.

Mapecem 100 (mezclado)

Mezclado con agua

Mezclado con Planicrete[®] PM

Color	Gris	Gris
Proporción de mezcla.....	10% de agua del peso = 2,37 L por cada saco de 22,7 kg (2.5 cuartos de galón de EE.UU. por cada saco de 50 lb.)	14% de Planicrete PM del peso = 3,12 L por cada saco de 22,7 kg (3.3 cuartos de galón de EE.UU. por cada saco de 50 lb.)
Consistencia de la mezcla	Mortero de recocado	Mortero de recocado que también es bombeable
Rango de temperaturas de aplicación.....	7°C a 35°C (45°F a 95°F)	7°C a 35°C (45°F a 95°F)
Duración de la mezcla	30 minutos	50 minutos
Fraguado inicial (norma ASTM C266).....	40 minutos	1 a 1-1/2 horas
Fraguado final (norma ASTM C266)	50 minutos	2 a 3 horas
Aplicación de autoniveladores.....	Después de 4 horas	Después de 8 horas
Rendimiento por saco de 22,7 kg (50 lb.)	0,0133 m ³ (0.47 pies ³)	0,0119 m ³ (0.42 pies ³)
Resistencia a la compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)		
3 horas.....	> 13,8 MPa (2 000 psi)	> 4,48 MPa (650 psi)
6 horas.....	> 17,2 MPa (2 500 psi)	> 12,1 MPa (1 750 psi)
1 día.....	> 33,1 MPa (4 800 psi)	> 20 MPa (2 900 psi)
7 días	> 40 MPa (5 800 psi)	> 29,7 MPa (4 300 psi)
28 días	> 44,8 MPa (6 500 psi)	> 40 MPa (5 800 psi)
Resistencia a la flexión – Norma C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)		
3 horas.....	> 2,93 MPa (425 psi)	> 1,72 MPa (250 psi)
6 horas.....	> 3,62 MPa (525 psi)	> 4,48 MPa (650 psi)
1 día.....	> 5,86 MPa (850 psi)	> 6,55 MPa (950 psi)
7 días	> 10,3 MPa (1 500 psi)	> 10,3 MPa (1 500 psi)
28 días	> 12,1 MPa (1 750 psi)	> 12,1 MPa (1 750 psi)
Resistencia de adherencia al corte/inclinación – Norma ASTM C882 (modificada)		
1 día.....	> 6,90 MPa (1 000 psi)	> 7,24 MPa (1 050 psi)
7 días	> 9,66 MPa (1 400 psi)	> 10,3 MPa (1 500 psi)
28 días	> 12,4 MPa (1 800 psi)	> 13,8 MPa (2 000 psi)
Fuerza de extracción (ruptura del sustrato de concreto) (CAN/CSA-A23.2-6B)		
3 días	> 0,69 MPa (100 psi)	> 1,90 MPa (275 psi)
7 días	> 1,03 MPa (150 psi)	> 2,41 MPa (350 psi)
28 días	> 1,72 MPa (250 psi)	> 2,76 MPa (400 psi)
Cambio de volumen – Norma ASTM C157 (modificada)		
7 días de curado en seco.....	-0,058%	-0,049%
28 días de curado en seco.....	-0,062%	-0,060%
Resistencia a la abrasión – Norma ASTM D4060 (después de 7 días)		
Taber H22-500 g, 200 ciclos	-1,4 g	0,6 g

PRESENTACIÓN

Saco de 22,7 kg (50 lb.)

CONSUMO/ESPESOR* por saco de 22,7 kg (50 lb.)

10 mm (3/8")	1,39 m ² (15.0 pies ²)	1,24 m ² (13.4 pies ²)
2,5 cm (1").....	0,52 m ² (5.6 pies ²)	0,46 m ² (5 pies ²)
5 cm (2").....	0,26 m ² (2.8 pies ²)	0,23 m ² (2.5 pies ²)

*Los datos de consumo/espesor que se muestran son aproximados y 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 100®

- 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 demasiada agua al material o *Mapecem 100* 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 100* se puede aplicar con una llana o enrasador, con o sin encofrado (guía de enrasado), sobre superficies horizontales. El espesor máximo puro es de 10 cm (4") por tirada. 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.
- 3.3 Complete la renovación aplicando la superficie de contacto que desea para el acabado, según la recomendación del fabricante.

4. Curado

No cure con 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 ocasionar la formación de grietas.

5. Limpieza

Lave rápidamente con agua las manos y las herramientas antes de que se endurezca el material. El material curado debe ser retirado 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.**



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

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



PR4803 M10D_B08Svp
©2008 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.
Impreso en EE.UU.