

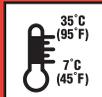
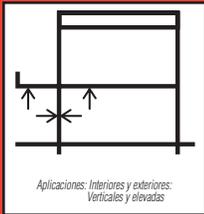


# Planitop<sup>®</sup>

# 12



**Mortero de reparación de un sólo componente, para instalaciones verticales y elevadas**



## DESCRIPCIÓN

*Planitop 12* es un mortero de un sólo componente, de contracción compensada, de cemento, tixotrópico, reforzado con fibra, formulado para la renovación de superficies de concreto verticales y elevadas, tanto interiores como exteriores. *Planitop 12* contiene un inhibidor de corrosión.

## USOS

- Úselo para las reparaciones y restauraciones de concreto estructural elevado de espesores de hasta 5 cm (2"). *Planitop 12* se puede utilizar en cantidades grandes en aplicaciones elevadas y es adecuado para las reparaciones de concreto prefabricado, postensado, moldeado en sitio o pretensado.
- Úselo para la reparación de superficies de estructuras de concreto tales como túneles, puentes, pasos elevados, muros de contención, vigas, fachadas de edificios, cielos rasos, balcones y más.
- Úselo para tratar imperfecciones y defectos en superficies de concreto y para rellenar socavones, huecos, cavidades y juntas rígidas.
- Úselo para la renovación de superficies de concreto sujetas a exposición extrema y tránsito vehicular intenso, lo que incluye caminos, rampas, pisos industriales, aceras, canales.

## SUSTRATOS RECOMENDADOS

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

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

## NOTAS TÉCNICAS

- *Planitop 12* está reforzado con fibra, lo que proporciona una excelente resistencia a la compresión y a la flexión. *Planitop 12* también tiene una mayor resistencia a la abrasión que los morteros de reparación comunes.
- *Planitop 12* sólo requiere que se le agregue agua y viene previamente medido para una mayor facilidad de uso y control en obra. No agregue aditivos, cemento o áridos a *Planitop 12*.
- *Planitop 12* se puede aplicar usando una llana o una bomba de pulverización.
- *Planitop 12* se adhiere bien a superficies de concreto antiguas, y tiene una buena resistencia a condiciones de hielo y deshielo y a las sales para deshielo. Antes de aplicar *Planitop 12*, raspe mecánicamente la superficie de concreto, sature y seque la superficie (SSD) y aplique una capa primaria para garantizar una buena adherencia. En caso de que sea necesario, use barras de refuerzo para aumentar la resistencia.

# Planitop® 12

- *Planitop 12* no es una lechada para la construcción, de modo que no se debe usar para propósitos de anclaje ni para verterla 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.
- *Planitop 12* sólo se debe utilizar de entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F).

## INSTRUCCIONES

### 1. Preparación de superficies

- 1.1 Todos los sustratos deben estar estructuralmente firmes, estables y sólidos.
- 1.2 Limpie completamente la superficie de 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.
- 1.3 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 (consulte las normas ICRI CSP 5 a 9 para obtener la altura de perfil aceptable).
- 1.4 Las temperaturas del ambiente y del sustrato de concreto deben estar entre los 7°C y 35°C (45°F y 95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango durante al menos 72 horas después de la instalación de *Planitop 12*.
- 1.5 No lo aplique sobre agua estancada ni sobre superficies húmedas.

### 2. Mezclado

- 2.1 En un recipiente limpio, vierta la cantidad necesaria de agua potable limpia y fría para el método de aplicación que desee emplear. Las proporciones de mezclado son las siguientes:  

Llana: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) por 24,9 kg (55 lbs.) de *Planitop 12*

Pulverización: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) más un adicional de 118 mL (4 oz. de EE.UU.) por 24,9 kg (55 lbs.) de *Planitop 12*
- 2.2 Agregue lentamente *Planitop 12* al agua mientras mezcla, usando una mezcladora de baja velocidad. Mezcle por de 3 a 4 minutos o hasta que este homogéneo, removiendo todo el polvo sin mezclar. Vuelva a mezclar hasta obtener una consistencia suave y homogénea.

- 2.3 No mezcle excesivamente. Mezclar excesivamente o mover la mezcladora hacia arriba y hacia abajo durante el proceso de mezcla puede causar que quede atrapado aire, lo que puede acortar la duración de la mezcla.
- 2.4 No mezcle más material del que podrá aplicar en un plazo de 1 hora.

### 3. Aplicación

- 3.1 *Planitop 12* se puede aplicar con una llana o con una bomba de pulverización de baja presión, sin encofrado, sobre superficies horizontales o verticales... incluso en cielos rasos. *Planitop 12* también se puede aplicar con una bomba espiral/de rotor y estator de baja presión.
- 3.2 Cuando encuentre barras de refuerzo de acero expuestas, límpielas y revístalas con *Planibond™ 3C* para protegerlas de la corrosión y mejorar la adhesión (consulte la Ficha Técnica para obtener detalles).
- 3.3 Cuando aplique capas adicionales de *Planitop 12*, espere que las capas anteriores fragüen por completo (después de 4 horas a 23°C [73°F]). Deje la superficie áspera para facilitar la adhesión de capas adicionales. El espesor máximo de la aplicación por tirada de *Planitop 12* sin encofrado es de 5 cm (2") para reparaciones horizontales y verticales. Para cielos rasos, aplique en dos tiradas de 2,5 cm (1") cada una.
- 3.4 Complete la renovación aplicando una capa adicional de enlucido de *Planitop 21* de MAPEI, sistema de reparación de cemento de dos componentes, a la reparación y al área adyacente a fin de brindar una apariencia limpia y uniforme (consulte la Ficha Técnica para obtener detalles).

### 4. Curado

- 4.1 Durante el curado, proteja a *Planitop 12* del calor excesivo y de fuertes corrientes de aire, las que pueden provocar la formación de grietas.
- 4.2 Rocíe suavemente la superficie con agua durante las primeras 24 horas de curado con agua. Como opción, use arpillera húmeda, una lámina de polietileno blanca o el compuesto de curado líquido blanco *Planicure™ 65* de MAPEI (consulte la ficha técnica para obtener detalles). No use un compuesto de curado a base de solventes. Use un método para curar húmedo o mojado si la superficie será cubierta con un revestimiento.

### 5. Limpieza

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

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

Consistencia .....	Polvo
Color .....	Gris
Conservación .....	1 año en el saco original cuando se almacena en un lugar seco, climatizado y cubierto
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.

### Planitop® 12 (mezclado)

Color .....	Gris
Proporción del mezclado .....	Llana: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) por saco de 24,9 kg (55 lb.) Pulverización: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) más un adicional de 118 mL (4 oz. de EE.UU.) por saco de 24,9 kg (55 lbs.)
Consistencia de la mezcla .....	Mortero de pasta tixotrópica
Flujo (norma ASTM C230) .....	120%
Densidad .....	2,15 kg por L (134 lbs. por pies <sup>3</sup> )
pH .....	12,8
Rango de temperaturas de aplicación .....	de 7°C a 35°C (45°F a 95°F)
Duración de la mezcla .....	1 hora
Fraguado inicial .....	2 horas
Fraguado final .....	4 horas
Tiempo para aplicar la segunda capa .....	Después de 4 horas
Espesor por tirada .....	de 6 mm a 5 cm (1/4" a 2")
Resistencia a la compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
1 día .....	> 15,9 MPa (2,300 psi)
3 días .....	> 41,4 MPa (6,000 psi)
7 días .....	> 48,3 MPa (7,000 psi)
28 días .....	> 65,5 MPa (9,500 psi)
Resistencia a la flexión - Norma ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
1 día .....	> 2,90 MPa (420 psi)
3 días .....	> 5,45 MPa (790 psi)
7 días .....	> 9,66 MPa (1,400 psi)
28 días .....	> 11,0 MPa (1,600 psi)
Coeficiente de elasticidad - Norma ASTM C469	
28 días .....	26,7 GPa (3,87 x 10 <sup>6</sup> psi)
Resistencia de adherencia al corte/inclinación - Norma ASTM C882 (modificada)	
1 día .....	> 5,70 MPa (826 psi)
7 días .....	> 10,9 MPa (1,580 psi)
28 días .....	> 16,5 MPa (2,393 psi)
Fuerza de extracción (ruptura del sustrato de concreto) (norma CAN/CSA-A23.2-6B)	
3 días .....	> 1,03 MPa (150 psi)
7 días .....	> 1,8 MPa (261 psi)
28 días .....	> 2,21 MPa (320 psi)
Cambio en el volumen - Norma ASTM C157 (modificada)	
28 días de curado en seco .....	-0,12%
28 días de curado con agua .....	+0,028%
Resistencia a la abrasión - Norma ASTM D4060	
Después de 7 días Taber H22-500 g, 700 ciclos .....	3,25 g
Resistencia al hielo y deshielo - Norma ASTM C666-A (CAN/CSA-A23.2-9B), 500 ciclos .....	
Buena – factor de durabilidad del 99%	
Resistencia a las sales para deshielo - Norma ASTM C672 (CAN/CSA A23.2-16C)....	
Buena – clasificación 1, descascamiento muy ligero	
Permeabilidad a los cloruros - Norma ASTM C1202 (AASHTO T277) .....	
Buena – 2,575 coulombios (moderada)	

### PRESENTACIÓN

Saco: (55 lbs.) 24,9 kg

### ESPESORES Y CONSUMOS APROXIMADOS\* por (55 lbs.) 24,9 kg

6 mm (1/4") = 2,23 m <sup>2</sup> (24 pies <sup>2</sup> )
2,5 mm (1") = 0,56 m <sup>2</sup> (6 pies <sup>2</sup> )
5 cm (2") = 0,28 m <sup>2</sup> (3 pies <sup>2</sup> )

\* Los consumos se proporcionan sólo para propósitos estimativos. Los consumos reales en una obra pueden variar de acuerdo con las condiciones del sustrato, el tipo de equipo, el espesor que se aplique y los métodos de aplicación que se usen.

## 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](http://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](http://www.mapei.com).



PR4992 P12D\_E07Svp  
©2007 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.  
Impreso en EE.UU.