

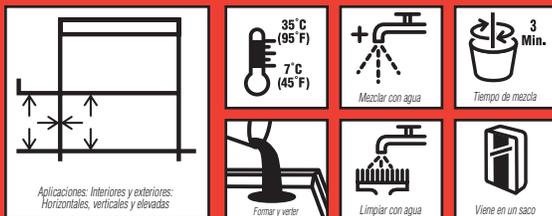


# Planitop<sup>®</sup>

# 15



## Mortero de reparación de un solo componente, para formar y verter



### DESCRIPCIÓN

*Planitop 15* es un mortero de un solo componente, de contracción compensada, de cemento, fluido y reforzado con fibra. *Planitop 15* contiene un inhibidor de corrosión y es ideal para aplicaciones de formar y verter, en las cuales se requiere resistencia y fluidez altas y oportunas.

### USOS

- Úselo para reparaciones y restauraciones de concreto estructural de 10 mm (3/8") hasta un espesor de 5 cm (2"). *Planitop 15* se puede utilizar en grandes cantidades en aplicaciones horizontales, verticales y elevadas. Es adecuado para reparaciones de formar y verter o formar y bombear de concreto prefabricado, moldeado in situ, postensado y pretensado.
- Úselo para la renovación de superficies de estructuras de concreto tales como galerías, túneles, puentes, pasos elevados, muros de contención, vigas, fachadas de edificios, cielos rasos y balcones.
- Úselo para el tratamiento de 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 15* está reforzado con fibra, lo que proporciona una excelente resistencia a la compresión y a la flexión. *Planitop 15* también tiene una mayor resistencia a la abrasión que los morteros de reparación comunes.
- *Planitop 15* sólo requiere que se agregue agua y viene previamente medido para una mayor facilidad de uso y control en obra. No agregue aditivos ni cemento a *Planitop 15*.
- *Planitop 15* se puede aplicar usando el método de formar y verter o de formar y bombear.
- *Planitop 15* se puede aumentar hasta en un 50% del peso para reparaciones de hasta 10 cm (4") de profundidad.
- *Planitop 15* se adhiere muy 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 15*, raspe mecánicamente las superficies de concreto, sature y seque la superficie (SSD) para garantizar una buena adherencia. En caso de que sea necesario, use barras de refuerzo para aumentar la resistencia.

- *Planitop 15* no es una lechada para la construcción, así que no está diseñada para propósitos de anclaje. En lugar de eso, use los productos de MAPEI *Planigrout*® 740, *Planigrout 750* o *Planigrout 780* para el anclaje (consulte las Fichas Técnicas para obtener detalles).
- *Planitop 15* sólo se puede usar a temperaturas entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F). Consulte con ACI (American Concrete Institute, Instituto estadounidense del concreto) para obtener lineamientos para la aplicación en climas cálidos o fríos.

## 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 hasta conseguir 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 del sustrato de concreto debe 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 24 horas después de la instalación de *Planitop 15*.
- 1.5 No lo aplique sobre agua estancada ni sobre superficies húmedas.

### 2. Mezclado

- 2.1 Dentro de un recipiente limpio, vierta la cantidad suficiente de agua potable limpia y fría para el método de aplicación que desee emplear (consulte a continuación las proporciones de mezclado):  
Fluida: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) por saco de 24,9 kg (55 lb.)  
Muy fluida: 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 lb.)
- 2.2 Agregue lentamente *Planitop 15* al agua mientras mezcla, usando una mezcladora de baja velocidad. Mezcle durante 1 ó 2 minutos, removiendo todo el polvo sin mezclar, y vuelva a mezclar por 2 ó 3 minutos 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 30 minutos.
- 2.5 Para aplicaciones que necesitan una profundidad de entre 2,5 y 5 cm (2" y 4"), aumente hasta un 50% por peso (11,8 kg por saco de 24,9 kg [26 lb. por saco de 55 lb.] de *Planitop 15*) con áridos no reactivos, limpios; como gravilla de 10 mm (3/8"). Para reparaciones más profundas, consulte al Departamento de Servicio Técnico de MAPEI. Para instalaciones en que se utilice árido colocado en seco, siga las prácticas estándares definidas por ACI 304.1R-92: Guide for the Use of Preplaced Aggregate Concrete for Structural and Mass Concrete Applications (Guía para el uso de concreto de áridos colocados en seco para aplicaciones de concreto estructural y en masa [se reprobó el año 2005]).

### 3. Aplicación

- 3.1 *Planitop 15* se puede aplicar por medio de formar y verter o de formar y bombear en el encofrado sobre superficies horizontales, verticales y elevadas. El espesor máximo por capa es de 5 cm (2").
- 3.2 El encofrado no debe absorber el agua de *Planitop 15* mezclado, así que debe ser tratado previamente con un agente desmoldeador adecuado e inócuo para el medio ambiente.
- 3.3 Cuando encuentre barras de refuerzo de acero expuestas, límpielas y revístalas con *Planibond*® 3C para protegerlas de la corrosión y mejorar la adhesión (consulte las Fichas Técnicas para obtener detalles).
- 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 15* del calor excesivo o de fuertes corrientes de aire, las que pueden provocar la formación de grietas. Lo ideal sería dejar el encofrado instalado durante los tres primeros días de curado porque la mayor parte de la expansión se desarrolla durante ese período.
- 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 compuestos de curado a base de solventes.  
Nota: Elimine los agentes desmoldeadores y/o compuestos de curado antes de cubrir la superficie con revestimiento.

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

Consistencia .....	Polvo
Color .....	Gris
Conservación .....	1 año en el saco original en un lugar seco, climatizado y cubierto
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 (MSDS) para obtener instrucciones sobre la manipulación segura.

### Planitop 15 (mezclado)

Color .....	Gris
Proporción del mezclado .....	Fluida: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) de agua por saco de 24,9 kg (55 lb.) Muy fluida: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) más un adicional de 118 mL (4 oz. de EE.UU.) de agua por saco de 24,9 kg (55 lb.)
Consistencia de la mezcla .....	Mortero muy fluido
Flujo (norma ASTM C230) (fluido / muy fluido) .....	103% / 128%
Densidad .....	2,24 kg por L (139,8 lb. por pies <sup>3</sup> )
pH .....	13
Rango de temperaturas de aplicación .....	7°F a 35°C (45°C a 95°F)
Duración de la mezcla .....	30 minutos
Fraguado inicial .....	4 horas
Fraguado final .....	6 horas
Espesor por tirada .....	10 mm a 5 cm (3/8" a 2")
Resistencia a la compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
1 día .....	> 34,5 MPa (5 000 psi)
3 días .....	> 44,8 MPa (6 500 psi)
7 días .....	> 59,3 MPa (8 600 psi)
28 días .....	> 68,3 MPa (9 900 psi)
Resistencia a la flexión – Norma ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
1 día .....	> 6,90 MPa (1 000 psi)
3 días .....	> 8,97 MPa (1 300 psi)
7 días .....	> 11,0 MPa (1 600 psi)
28 días .....	> 12,4 MPa (1 800 psi)
Coeficiente de elasticidad – Norma ASTM C469	
28 días .....	31,1 GPa (4,5 x 10 <sup>6</sup> psi)
Resistencia de adherencia al corte/inclinación – Norma ASTM C882 (modificada)	
1 día .....	> 12,8 MPa (1 850 psi)
7 días .....	> 17,2 MPa (2 500 psi)
28 días .....	> 21,0 MPa (3 040 psi)
Fuerza de extracción (ruptura del sustrato de concreto) (norma CAN/CSA-A23.2-6B)	
3 días .....	> 2,90 MPa (420 psi)
7 días .....	> 3,30 MPa (478 psi)
28 días .....	> 3,4 MPa (493 psi)
Cambio en el volumen – Norma ASTM C157 (modificada)	
28 días de curado en seco .....	-0.12%
28 días de curado con agua .....	+0.025%
Resistencia al hielo y deshielo – Norma ASTM C666-A (CAN/CSA-A23.2-9B), 500 ciclos .....	
	Buena – factor de durabilidad del 91%
Resistencia a las sales para deshielo – Norma ASTM C672 (CAN/CSA A23.2-16C) .....	
	Buena – clasificación 0, sin descascaramiento
Permeabilidad a los cloruros – Norma ASTM C1202 (AASHTO T277) .....	
	Buena – 900 culombios (muy baja)

### PRESENTACIÓN

Saco: 24,9 kg (55 lb.)

### CONSUMO/GROSOR APROXIMADO\* por cada 24,9 kg (55 lb.)

10 mm (3/8") = 1,27 m<sup>2</sup> (13,7 pies<sup>2</sup>)  
 2,5 cm (1") = 0,50 m<sup>2</sup> (5,4 pies<sup>2</sup>)  
 5 cm (2") = 0,25 m<sup>2</sup> (2,7 pies<sup>2</sup>)

\* Los consumos se proporcionan sólo para propósitos estimativos. El consumo real en la obra puede variar de acuerdo a las condiciones del sustrato, el tipo de equipo y los métodos de aplicación usados.

## 5. Limpieza

Lave rápidamente sus 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](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).



PR5134 P15D\_E07Svp  
©2007 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.  
Impreso en EE.UU.