

# Planitop 18

Mortero de reparación de endurecimiento muy rápido



## DESCRIPCIÓN

*Planitop 18* es un mortero de reparación de endurecimiento muy rápido que presenta fuerza inicial y permite un retorno más rápido al servicio.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Disponible para tráfico en tan solo 1 hora
- Se puede recubrir en tan solo 4 horas
- Profundidad de 12 mm a 5 cm (1/2 a 2 pulgadas) puro; 20 cm (8 pulgadas) extendido
- Contiene un inhibidor de corrosión
- Contracción compensada

## NORMAS Y APROBACIONES INDUSTRIALES

- Cumple o supera las exigencias de la norma ASTM C928, R3

## DÓNDE USARLO

- Para aplicaciones interiores y exteriores
- Reparaciones horizontales
- Cubiertas de puentes
- Estacionamientos
- Para reparación de juntas de pisos de concreto

Para conocer las recomendaciones de instalación en relación con usos no listados, consulte al Departamento de servicios técnicos de MAPEI.

## PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- La superficie de concreto debe estar limpia, sólida y libre de partículas sueltas, eflorescencias, pinturas, alquitrán, grasa, materiales asfálticos, inhibidores de adherencia, compuestos de curado, cera y cualquier sustancia extraña o condición que pueda afectar la debida unión del producto y conduzca al agrietamiento, de coloración o cambios en el desempeño general del producto.
- Corte con sierra el perímetro del área de reparación hasta obtener un recuadro con profundidad mínima de 12 mm (1/2 de pulgada).
- Profile y prepare mecánicamente las superficies de concreto usando métodos aprobados por ingenieros, de acuerdo con los Lineamientos Técnicos #310.2R del Instituto Internacional de Reparación de Concreto (ICRI, por sus siglas en inglés) para perfil de superficies de concreto (CSP, por sus siglas en inglés) #5 y superior.
- Asegúrese de que el sustrato de concreto esté saturado y seco en la superficie (SSD) antes de instalar *Planitop 18*.
- Asegúrese de que todo el acero de refuerzo expuesto esté preparado de acuerdo con el lineamiento ICRI 310.1 más reciente, y recubierto con *Planibond 3C* o *Mapefer™ 1K*.

## MEZCLA

Antes de usar el producto, tome las precauciones de seguridad adecuadas. Para detalles, consulte la Ficha de seguridad.

1. *Planitop 18* requiere de 2,37 a 2,84 L (2,5 a 3 cuartos de galón de EE.UU.) de agua por cada bolsa de 22,7 kg (50 libras).
2. Dentro de un recipiente para mezcla limpio, vierta 3/4 del agua requerida.
3. Añada poco a poco la totalidad del contenido de la bolsa de *Planitop 18* dentro del recipiente de mezcla mientras mezcla con un taladro y mezcladora apropiada.
4. Mezcle durante 2 a 3 minutos. Inicialmente, *Planitop 18* parecerá seco durante la mezcla. Mientras mezcla, añada el resto de agua y mezcle hasta lograr una consistencia suave y homogénea. No añada más de 2,84 L (3 cuartos de galón de EE.UU.) de agua.
5. Para una mezcla extendida, durante el proceso de mezcla añada hasta 18,1 kg (40 libras) de gravilla lavada, limpia, seca en la superficie (SSD) de 10 mm (3/8 de pulgada).

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Lea bien todas las instrucciones de instalación antes de proceder.

1. Asegúrese de que el concreto preparado esté saturado y seco en la superficie (SSD) antes de la aplicación.
2. Aplique una capa depurada de *Planitop 18* mezclado.
3. Use una llana para instalar *Planitop 18* como mortero de reparación, presionándolo en la capa depurada antes de que ésta seque. Trabaje desde el centro de la reparación hacia el borde externo.
4. Termine la aplicación de manera similar al concreto circundante.

## CURADO

---

- Durante el curado proteja la aplicación de *Planitop 18* contra fuertes vientos y la exposición directa a la luz solar.
- Proteja la aplicación de *Planitop 18* con estopa húmeda durante al menos 1 hora después de la instalación.
- Proteja la aplicación de *Planitop 18* contra el congelamiento durante al menos 12 horas después de la instalación.
- Como alternativa, aplique un compuesto de curado a base de agua que se ajuste a la norma ASTM C309.

## LIMPIEZA

---

- Limpie de inmediato herramientas y equipos con agua antes de que el material se endurezca. El material endurecido se debe remover con medios mecánicos.

## LIMITACIONES

---

- Utilícelo únicamente a temperaturas que oscilen entre 0°C y 35°C (32°F y 95°F). Consulte el Instituto Americano de Concreto (ACI, por sus siglas en inglés) para obtener instrucciones acerca de aplicación en clima frío o caliente.
- No mezcle ni manipule en exceso el *Planitop 18*.
- No use el *Planibond*<sup>®</sup> 3C como agente adherente para *Planitop 18*.

## Propiedades de desempeño del producto

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

Pruebas de laboratorio	Resultados
<b>Resistencia de compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)</b>	
1 hora	> 17,2 MPa (2 500 psi)
2 horas	> 37,9 MPa (5 500 psi)
1 día	> 53,8 MPa (7 800 psi)
28 días	> 64,8 MPa (9 400 psi)
<b>Resistencia a la flexión – Según la norma ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)</b>	
1 día	> 4,83 MPa (700 psi)
28 días	> 5,86 MPa (850 psi)
<b>Coeficiente de elasticidad – Norma ASTM C469</b>	
28 días	> 25,6 GPa (3,71 x 10 <sup>6</sup> psi)
<b>Flujo de mortero – Norma ASTM C109</b>	
5 minutos	> 100%
<b>Fuerza de adherencia – Norma ASTM C882 (modificada)</b>	
1 día	> 16,6 MPa (2 400 psi)
28 días	> 20,7 MPa (3 000 psi)
<b>Cambio de longitud – Norma ASTM C157 (modificada C928)</b>	
28 días, curado con agua	+0,05% (máx. +0,06%)
28 días, curado con aire	-0,06% (máx. -0,08%)
<b>Resistencia al hielo/deshielo – Norma ASTM C666-A (CAN/CSA A23.2-9B), 300 ciclos</b>	
	Factor de durabilidad de > 99%
<b>Resistencia a la descamación – ASTM C672 (CAN/CSA A23.2-16C)</b>	
50 ciclos	Clasificación 0, sin escala
<b>Permeabilidad a cloruros – Norma ASTM C1202 (AASHTO T277)</b>	
28 días	Muy baja – < 1 000 culombios
<b>COVs (Norma #1168 del SCAQMD de California)</b>	
	0 g por L

## Conservación

Conservación	1 año almacenado en su envase original sin abrir, a 23°C (73°F)
--------------	---

## Propiedades de aplicación

<b>Profundidad mínima de la reparación</b>	
Puro	12 mm (1/2 de pulgada)
Extendido	5 cm (2 pulgadas)
<b>Profundidad máxima de la reparación</b>	
Extendido	20 cm (8 pulgadas)
Fraguado inicial – Norma ASTM C191	> 12 minutos
Fraguado final – Norma ASTM C191	≤ 30 minutos

## Presentación

### Tamaño

Bolsa: 22,7 kg (50 libras)

## Cobertura aproximada\*

por cada 22,7 kg (50 libras)

Tipo de mezcla	Rendimiento
Puro	0,012 m <sup>3</sup> (0,42 pies <sup>3</sup> )
Extendido el 80%	0,018 m <sup>3</sup> (0,64 pies <sup>3</sup> )

\* Los datos de cobertura sólo se muestran con fines estimativos. La cobertura real en el sitio de trabajo puede variar según las condiciones del sustrato y las técnicas de instalación.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Consulte la Ficha de seguridad para obtener datos específicos relacionados con la salud y seguridad, así como la manipulación del producto.

Para información sobre el compromiso de MAPEI con la sostenibilidad y la transparencia, así como la forma en que los productos MAPEI pueden contribuir a los estándares y sistemas de certificación de construcción ecológica, contacte a [sustainability\\_USA@mapei.com](mailto:sustainability_USA@mapei.com) (EE.UU.) o a [sustainability-durabilite@mapei.com](mailto:sustainability-durabilite@mapei.com) (Canadá).

**AVISO LEGAL**

El contenido de esta Ficha técnica puede copiarse en otro documento de un proyecto relacionado, pero el documento resultante no debe complementar o reemplazar los requerimientos de la Ficha técnica vigente en el momento de la instalación del producto de MAPEI. Para la información más actualizada sobre las Fichas técnicas y la garantía, visite nuestro sitio web [www.mapei.com](http://www.mapei.com). **CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LA REDACCIÓN O LOS REQUERIMIENTOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA TÉCNICA INVALIDARÁN TODAS LAS GARANTÍAS CONCERNIENTES DE MAPEI.**

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.**

**INFORMACIÓN DE CONTACTO****Oficina Central de MAPEI para Norteamérica**

1144 East Newport Center Drive  
Deerfield Beach, Florida 33442  
1-888-US-MAPEI (1-888-876-2734) / (954) 246-8888

**Servicios técnicos**

EE.UU. y Puerto Rico:  
Pisos: 1-800-992-6273  
Concreto y construcción pesada: 1-888-365-0614  
Canadá:  
1-800-361-9309

**Servicio al cliente**

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

Fecha de edición: 27 de noviembre de 2023 MK 3001216 (23-2042)

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKED<sup>SM</sup> más actuales del producto,  
visite [www.mapei.com](http://www.mapei.com).  
Derechos Reservados. © 2023 MAPEI Corporation.

