

# Planitop 18

Mortero de reparación de endurecimiento muy rápido



DISTRIBUCIONES  
IMPER-PLAK S.A.S



## 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).
- Perfile 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.

- 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).
- Dentro de un recipiente para mezcla limpio, vierta 3/4 del agua requerida.
- 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.
- 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.
- 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.

- Asegúrese de que el concreto preparado esté saturado y seco en la superficie (SSD) antes de la aplicación.
- Aplique una capa depurada de *Planitop 18* mezclado.
- 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.
- 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*® 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

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| Profundidad mínima de la reparación |                        |
| Puro                                | 12 mm (1/2 de pulgada) |
| Extendido                           | 5 cm (2 pulgadas)      |
| Profundidad máxima de la reparación |                        |
| 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 remplazar 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.