

Planitop FD

Mortero de reparación de profundidad total



DISTRIBUCIONES
IMPER-PLAK S.A.S



DESCRIPCIÓN

Planitop® FD es un mortero fluido cementoso de un solo componente y contracción compensada, para múltiples reparaciones. *Planitop FD* contiene un inhibidor de corrosión y es adecuado para aplicaciones de molde y vertido así como para allanado.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- El curado acelerado permite un retorno más rápido al servicio de las áreas de reparación.
- La proporción variable de agua permite consistencias que van desde vertible hasta bombeable.
- Utilícelo para reparaciones de pavimento de concreto y aplicaciones de molde y vertido tradicional.
- Bombeable
- Modificado con un inhibidor de corrosión
- Se puede usar para reparaciones de agregado preinstalado
- Para desempeño mejorado, se puede mezclar con *Planicrete® AC*.

DÓNDE USARLO

- Para uso interior o exterior
- Utilícelo puro para reparaciones de concreto y restauraciones de 12 mm a 15 cm (1/2 a 6 pulgadas) de espesor
- Se puede extender con agregados hasta un 50% en peso para espesores de hasta 25 cm (10 pulgadas).

- Para allanados de más de 122 cm (48 pulgadas), úselo puro de 12 mm a 10 cm (1/2 a 4 pulgadas) o extendido con agregados hasta un 50% en peso para espesores de 10 a 15 cm (4 a 6 pulgadas) con gravilla de 10 mm (3/8 de pulgada)
- Úselo para reparaciones de concreto que requieran moldeado y vertido
- Para espesores que excedan los límites indicados anteriormente, contacte al Departamento de servicios técnicos de MAPEI
- Úselo para aplicaciones horizontales, verticales y suspendidas (cuando estén debidamente formadas)

Para conocer las recomendaciones de instalación con relación a 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 a reparar 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 el perfil de superficie de concreto (CSP, por su sigla en inglés) #5 a #10, Lineamiento Técnico #310.2R del Instituto Internacional de Reparación de Concreto (ICRI, por su sigla en inglés).
- Asegúrese de que todo el acero de refuerzo expuesto esté preparado de acuerdo con el lineamiento ICRI 310.1, y recubierto con *Planibond*® 3C o *Mapefer*™ 1K.
- Asegúrese de que la superficie preparada de concreto esté saturada y seca en la superficie (SSD) antes de instalar el *Planitop FD*.
- Trate con antelación el encofrado con un agente desmoldante.

MEZCLA

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

1. Para 22,7 kg (50 libras) de *Planitop FD*, mezcle con 2,37 a 3,08 L (2,5 a 3,25 cuartos de galón de EE.UU.) de agua limpia y potable o con 2,37 a 2,95 L (2,5 a 3,12 cuartos de galón de EE.UU.) de *Planicrete AC* (diluido en proporción 1 a 1 con agua). Dentro de un recipiente para mezcla limpio, vierta 3/4 de la cantidad de líquido de mezcla requerido.
2. Añada poco a poco el *Planitop FD* al recipiente de mezcla y mezcle durante 2 a 3 minutos con un taladro y una paleta de mezcla apropiada. Para extender la mezcla, añada el agregado antes de comenzar a mezclar y use un mezclador de tambor giratorio.
3. Añada el 1/4 restante de líquido de mezcla requerido mientras sigue mezclando y continúe con la mezcla hasta obtener una consistencia homogénea.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Instalación como aplicación de molde y vertido

1. *Planitop FD* se puede aplicar mediante moldeado y vertido, o mediante moldeado y bombeo, dentro de encofrados en superficies horizontales, verticales y elevadas.
2. El encofrado debe ser rígido, estar sellado y apretado para evitar pérdidas de material y el ingreso de agua al mismo. Para facilitar el desencofrado, el encofrado debe recibir un pre-tratamiento con un agente desmoldante adecuado, que sea respetuoso del medio ambiente. Asegúrese de que el encofrado tenga puntos de drenaje para eliminar el agua utilizada para inundarlo (24 horas antes de verter el *Planitop FD*), y deje que esté saturado y seco en la superficie (SSD por su sigla en inglés).
3. Después de drenar los moldes e inmediatamente después de mezclar, bombee o vierta *Planitop FD* en el interior del área formada. Consulte la guía ACI 304R, "Guía para medición, mezcla, transporte y aplicación de concreto".

Aplicación como cubierta adherida horizontal

1. Aplique una capa depurada de *Planitop FD* directamente sobre la superficie de concreto preparada, que esté seca y saturada.
2. De inmediato vierta o bombee el *Planitop FD* mezclado, sobre la capa depurada antes que seque.
3. Use rastrillo o llana para mover el *Planitop FD* hasta obtener el espesor y acabado deseados. Para instalaciones grandes en áreas de clima caliente y condiciones de viento, use *Mapecrete® Film* como retardante de evaporación.
4. Asegúrese de respetar todas las juntas en toda la aplicación de *Planitop FD*.

CURADO

- Cure la instalación de *Planitop FD* con estopa o lámina de plástico húmeda durante las primeras 4 horas de curado. Como alternativa, aplique un compuesto de curado a base de agua que se ajuste a la norma ASTM C309 como *Mapecure™ UV WB*.

LIMPIEZA

- Lave manos y también herramientas con agua antes de que el material se endurezca. El material curado hay que retirarlo con medios mecánicos.

LIMITACIONES

- *Planitop FD* sólo requiere la adición de agua. Para ambientes exteriores sujetos a condiciones de hielo/deshielo, utilice *Planicrete AC* diluido en una proporción 1 a 1 con agua potable.
- *Planitop FD* se puede extender con llana hasta un 50% en peso con gravilla de 10 mm (3/8 de pulgada) completamente lavada, sólida, saturada y seca en la superficie.
- *Planitop FD* es recomendado para usar a temperaturas entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F). Siga los lineamientos ACI para clima caliente y frío cuando instale a temperaturas por debajo de 7°C (45°F) o por encima de 29°C (85°F).
- Para instalaciones que impliquen agregado preinstalado, siga las prácticas estándar definidas según la norma ACI 304.1R-92, "Guía para el uso de concreto lavado preinstalado para aplicaciones de concreto estructural y en masa".

Propiedades de desempeño del producto – mezcla con 3,08 L (3,25 cuartos de galón de EE.UU.) de agua

Pruebas de laboratorio	Encabezado de columna
Resistencia de compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
1 día	> 22,1 MPa (3 200 psi)
7 días	> 49,0 MPa (7 100 psi)
28 días	> 55,9 MPa (8 100 psi)
Resistencia a la flexión – Norma ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
1 día	> 3,93 MPa (570 psi)
7 días	> 4,41 MPa (640 psi)
28 días	> 10,3 MPa (1 500 psi)
Tensión de ruptura directa – Norma CRD C164	
28 días	> 1,93 MPa (280 psi)
Resistencia al esfuerzo cortante/sesgo – Norma ASTM C882 (modificada)	
7 días	> 10,7 MPa (1 550 psi)
28 días	> 11,7 MPa (1 700 psi)
Cambio de longitud – Norma ASTM C157 (modificada), resultados típicos	
Expansión de 28 días, curado en húmedo	+0,03%
Contracción de 28 días, curado en seco	-0,08%

Propiedades de desempeño del producto – Mezcla con 2,95 L (3,12 cuartos de galón de EE.UU.) de *Planicrete AC Properties*

Pruebas de laboratorio	Encabezado de columna
Resistencia de compresión – Norma ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
1 día	> 18,6 MPa (2 700 psi)
7 días	> 45,5 MPa (6 600 psi)
28 días	> 51,7 MPa (7 500 psi)
Resistencia a la flexión – Norma ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
1 día	> 4,34 MPa (630 psi)
7 días	> 6,76 MPa (980 psi)
28 días	> 11,9 MPa (1 720 psi)
Tensión de ruptura directa – Norma CRD C164	
28 días	> 2,50 MPa (362 psi)
Resistencia al esfuerzo cortante/sesgo – Norma ASTM C882 (modificada)	
7 días	> 19,7 MPa (2 850 psi)

28 días	> 20,8 MPa (3 020 psi)
Cambio de longitud – Norma ASTM C157 (modificada), resultados típicos	
28 días, curado en húmedo	0,03%
28 días, curado en seco	0,12%

Propiedades de desempeño del producto – mezcla con extensión de 11,3 kg (25 libras) de agregado de 10 mm (3/8 de pulgada)

Pruebas de laboratorio	Resultados
Resistencia de compresión – Norma ASTM C39	
1 día	> 14,5 MPa (2 100 psi)
7 días	> 41,4 MPa (6 000 psi)
28 días	> 45,5 MPa (6 600 psi)
Resistencia a la flexión – Norma ASTM C293	
7 días	> 5,03 MPa (730 psi)
28 días	> 10,3 MPa (1 500 psi)
Resistencia a tracción indirecta – (ASTM C496)	
7 días	> 4,34 MPa (630 psi)
28 días	> 4,41 MPa (640 psi)

Propiedades de aplicación

Proporción de mezcla con 22,7 kg (50 libras) de producto	De 2,37 a 3,08 L (2,5 a 3,25 cuartos de galón de EE.UU.) de agua; 10,5% a 13,5% de agua por peso
Proporción de mezcla para <i>Planicrete AC</i> con 22,7 kg (50 libras) de producto	De 2,37 a 2,95 L (2,5 a 3,12 cuartos de galón de EE.UU.) de <i>Planicrete AC</i> diluido 1 a 1 con agua
Rango de temperaturas de aplicación	Entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F)
Duración de la mezcla a 23°C (73°F)	30 minutos
Emisiones COV (Norma #1168 del SCAQMD de California)	0 g por L
Consistencia de la mezcla	Mortero fluido
Fraguado inicial a 23°C (73°F)	60 minutos
Fraguado final a 23°C (73°F)	120 minutos
Aplicación permitida de autonivelantes	Después de 24 horas*
Aplicación de recubrimientos epoxi permitida	Después de 72 horas*

Inflamabilidad	Propagación de llama: 0 Contribución del combustible: 0 Desarrollo de humo: 0
-----------------------	---

** En instalaciones de alto volumen y a temperaturas por debajo de 21°C (70°F), aumente el tiempo permitido antes de aplicar una cubierta.*

Características de conservación y del producto

antes de mezclar

Conservación	1 año en su envase original sin abrir, almacenado a 23°C (73°F) en un área seca
Estado físico	Polvo
Color	Gris

Proteja los envases contra el congelamiento durante su transporte y almacenamiento. Proporcione almacenamiento climatizado en el sitio, y entregue todos los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el trabajo.

Clasificación de la división CSI

Mantenimiento de concreto	03 01 00
----------------------------------	----------

Presentación

Tamaño
Bolsa: 22,7 kg (50 libras)

Cobertura aproximada**

Cantidad de producto	Cobertura
22,7 kg (50 libras)	0,48 m ² (5,1 pies ²) a 2,5 cm (1 pulgada) de espesor
Cantidad de producto	Rendimiento
22,7 kg (50 libras)	0,0122 m ³ (0,43 pies ³)
22,7 kg (50 libras) mezclado y extendido con 11,3 kg (25 libras) de agregado de 10 mm (3/8 de pulgada)	0,0156 m ³ (0,55 pies ³)

*** Los datos de cobertura sólo son con fines estimativos. Las coberturas reales en el sitio de trabajo pueden variar según las condiciones del sustrato, el tipo de equipo, el espesor aplicado y los métodos de aplicación utilizados.*

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 (EE.UU.) o a sustainability-durabilite@mapei.com (Canadá).

ADVERTENCIA

Los resultados de pruebas que se muestran en la tabla de DATOS TÉCNICOS se obtuvieron en cumplimiento con los métodos de prueba y ciclos de curado, si corresponden, definidos en los estándares de la industria referenciados en la Ficha técnica. Por favor, tenga en cuenta que el uso de los procedimientos de prueba diferentes a los indicados en la tabla podría conducir a valores diferentes y que, en dichos casos, cualquier responsabilidad de nuestra compañía queda excluida.

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. **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: 11 de diciembre de 2025 MK 3000181 (25-2158)

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKEDSM más actuales del producto,
visite www.mapei.com.

Derechos Reservados. © 2025 MAPEI Corporation.

