



Planicrete[®] AC

Aditivo de látex acrílico para mortero y concreto



DESCRIPCIÓN

Planicrete AC es un aditivo de un solo componente, de látex líquido concentrado, usado para mejorar el rendimiento de morteros de reparación de cemento, yeso, estuco, mezclas de concreto y capas finales para la reparación de concreto horizontal, vertical y elevado, unidades de mampostería de concreto (CMU) y superficies de mampostería.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Envasado previamente para un uso y control fácil en el campo
- Optimiza la adherencia a sustratos de concreto existentes
- Mejora la resistencia a la abrasión y a los ciclos hielo/deshielo
- No se puede volver a emulsionar

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

ASTM: Supera los requisitos de la norma C-1059 Tipo I y II (usado sin diluir)

DÓNDE USARLO

- Úselo como aditivo para reparaciones de concreto estructural horizontales, verticales y elevadas, tanto interiores como exteriores, y para capas finales de concreto. Cuando se mezcla con materiales de cemento, *Planicrete AC* es adecuado para reparaciones de concreto prefabricado, moldeado en sitio, postensionado o pretensado.
- Úselo como capa adhesiva de suspensión cuando lo mezcle con cemento Portland y con arena seca para mejorar la adhesión de los morteros y de las capas finales a los sustratos de concreto.
- Úselo con repello de cemento y estuco para aumentar la adhesión y reducir la formación de grietas.
- Use *Planicrete AC* con productos específicos fabricados por MAPEI para mejorar la

adherencia, el rendimiento del producto y el curado (consulte las Fichas técnicas aplicables para obtener más detalles).

- Úselo como un aditivo para capas finales flotantes interiores o exteriores, en las cuales se puede colocar un espesor mínimo de 3,5 cm (1-3/8") o mayor encima de una membrana antiadherente y del refuerzo adecuado.
- Úselo en morteros de reparación, mezclas de concreto y capas finales para mejorar la resistencia a los ciclos de hielo y deshielo y para reducir la permeabilidad a los fundentes químicos.
- *Planicrete AC* viene listo para usarse, es concentrado y no es reemulsificable, según el American Concrete Institute (Instituto Estadounidense del Concreto, ACI).

LIMITACIONES

- No instale sobre sustratos que contengan asbesto.
- *Planicrete AC* mejora el rendimiento de materiales de cemento para el yeso, el estuco, las reparaciones de concreto y las capas finales adheridas. *Planicrete AC* también agrega una resistencia mayor a la abrasión que los enrasadores de reparación ordinarios a base de cemento y arena.
- *Planicrete AC* viene preenvasado para una mayor facilidad de uso y control en la obra. Agregue agua a *Planicrete* para la aplicación específica (consulte la sección 2, "Mezcla").
- *Planicrete AC* no se debe usar por sí solo como agente adherente. Siempre mézclelo con cemento Portland y arena (o productos designados fabricados por MAPEI) para proporcionar una capa adhesiva de suspensión para materiales de reparación. No deje que la capa adhesiva de suspensión se seque, ya que puede actuar como un antiadherente.
- Los morteros mejorados con *Planicrete AC* se adhieren mejor a superficies de concreto existentes que han sido adecuadamente preparadas. Antes de la aplicación de los materiales de reparación, raspe mecánicamente la superficie de concreto, sature y seque la superficie (SSD) y aplique una capa primaria para garantizar una

buena adherencia. Aplique un agente adherente (*Planibond[®] 3C* o *Planibond EBA* [consulte las fichas técnicas para obtener detalles]) o una capa adhesiva de suspensión a la superficie adecuadamente preparada. Aplique rápidamente la mezcla reparadora mientras la capa adhesiva de suspensión todavía está fresca.

- *Planicrete AC* sólo se puede usar a temperaturas entre 7°C a 35°C (45°F a 95°F).

Nota: Las condiciones de frío y humedad disminuirán la velocidad de hidratación y provocarán que los morteros de reparación, las mezclas de concreto y las capas finales retengan un mayor contenido de humedad durante más tiempo.

- Protéjalo del congelamiento. Si está congelado, deséchelo de manera apropiada según los requisitos locales.
- *Planicrete AC* se puede usar únicamente en conjunto con los productos *Planitop[®]* y *Mapecem[®]* cuando es requerido en sus fichas técnicas.

SUSTRATOS APROPIADOS

- Concreto y mampostería adecuadamente preparados, de al menos 28 días, estables y secos. Consulte al Departamento de Servicio Técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación relacionadas con sustratos y condiciones no indicadas.

PREPARACIÓN SUPERFICIES

- Todos los sustratos deben estar estructuralmente firmes, estables y sólidos, sin materiales sueltos.
- Limpie completamente de la superficie 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 desmoldadores, lechadas de cemento, capas finales sueltas, sustancias extrañas y otros residuos.
- Las superficies de concreto deben perfilarse y prepararse mecánicamente por medio de chorros de perdigones, de arena o de agua, de escarificación, de esmerilado con muelas diamantadas u otros métodos aprobados por ingenieros para obtener un perfil aceptable. Consulte las normas ICRI CSP 2 a 5 para yeso y estucos y las normas CSP 7 a 9 para capas adhesivas de suspensión para reparaciones y capas finales adheridas.
- Las temperaturas del sustrato de concreto y del ambiente en el área deben estar entre los 7°C y 35°C (45°F y 95°F) antes de realizar la aplicación del producto. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango durante un mínimo de 72 horas después de la instalación de morteros de reparación y capas finales.
- No lo aplique sobre agua estancada ni sobre superficies húmedas.

MEZCLA

Importante: Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Consulte la Ficha de seguridad de materiales (MSDS, por su sigla en inglés) para obtener más información.

Proporciones de dilución sugeridas

- Proporción estándar: 1 parte de *Planicrete AC* por 3 partes de agua (1:3) – usada para morteros estándar, morteros de rejuntado, yeso y estuco.

- Proporción para rendimiento mejorado: 1 parte de *Planicrete AC* por 2 partes de agua (1:2) – usada para morteros de reparación.
- Proporción para mejor rendimiento: 1 parte de *Planicrete AC* por 1 parte de agua (1:1) – usada para morteros de reparación.
- El mejor rendimiento para la proporción entre una menor contracción y las superficies de contacto: 2 partes de *Planicrete AC* por 1 parte de agua (2:1) – usada para capas superpuestas grandes y capas finales.
- Capa adhesiva de suspensión: Use *Planicrete AC* sin diluir mezclado con cemento Portland y arena.

Mezclado en un cubo

1. En un cubo para mezclar limpio, vierta 4/5 de la cantidad necesaria de *Planicrete AC* limpio, frío y mezclado.
2. Agregue lentamente mezclas de cemento/arena al líquido mientras lo mezcla, usando una mezcladora de baja velocidad. Luego, agregue el 1/5 restante de *Planicrete AC* mezclado para lograr la consistencia deseada. Mezcle durante 4 minutos, quitando todo el polvo sin mezclar, y vuelva a mezclar hasta obtener una consistencia suave y homogénea.
3. No mezcle excesivamente. Mezclar excesivamente puede provocar que quede atrapado aire, lo cual puede acortar la duración de la mezcla.
4. No agregue más líquido del recomendado, o el sistema no rendirá de la manera deseada.
5. No mezcle más material del que podrá aplicar en un período viable.

Mezcladora de mortero o concreto

1. Detenga las paletas para mezclar cuando agregue *Planicrete AC* mezclado a la mezcladora.
2. Encienda la mezcladora a baja velocidad y agregue cemento, arena y áridos según el diseño de la mezcla. Durante el proceso de mezcla, ajuste la cantidad de líquido para garantizar una consistencia plástica.
3. No mezcle excesivamente. Mezclar excesivamente puede provocar que quede atrapado aire, lo cual puede acortar la duración de la mezcla.
4. No agregue más líquido del recomendado, o el sistema no rendirá de la manera deseada.
5. No mezcle más material del que podrá aplicar en un período viable.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

En pisos

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Coloque una capa adhesiva de suspensión sobre una superficie de concreto preparada adecuadamente, seca superficialmente y saturada (SSD).
3. Coloque el mortero de reparación o capa final sobre la capa adhesiva de suspensión mientras aún está fresca. Para aplicaciones exteriores, disponga pendientes uniformes en los desagües para el manejo del agua.
4. Cuando se encuentre con varillas de refuerzo de acero expuestas deberá limpiarlas y aplicarles *Mapeter[™] 1K* o *Planibond 3C* (consulte las Fichas técnicas para obtener más detalles) para protegerlas contra la corrosión y mejorar la adherencia.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Estado físico	Líquido
Color	Crudo
Densidad	1,02 g por mL (8,51 lb. por gal. de EE.UU.)
Combustibilidad	Propagación de llama: 0 Contribución como combustible: 0 Generación de humo: 0
pH	7
Rango de temperaturas de aplicación	7°C a 35°C (45°F a 95°F)

Mezclas sugeridas

Mezcla 1	Mortero para capas finales con un espesor de 10 mm a 2,5 cm (3/8" a 1")
Cemento Portland, Tipo 1 (Tipo 10)	24,9 kg (55 lb.)
Arena seca	73,9 kg (163 lb.)
Planicrete AC (concentrado)	14,0 L (3.7 galones de EE.UU.)
Rendimiento aproximado	0,043 m ³ (1.52 pies ³)
Flujo (ASTM C230)	126%
Mezcla 2	Mortero para capas finales con un espesor de 10 mm a 2,5 cm (3/8" a 1")
Cemento Portland, Tipo 3 (Tipo 30)	24,9 kg (55 lb.)
Arena seca	73,9 kg (163 lb.)
Planicrete AC (concentrado)	10,4 L (2.76 galones de EE.UU.)
Rendimiento aproximado	0,046 m ³ (1.61 pies ³)
Flujo (ASTM C230)	Pasta seca
Mezcla 3	Mortero para capas finales con un espesor de 2,5 cm a 10 cm (1" a 4")
Cemento Portland, Tipo 1 (Tipo 10)	19,0 kg (42 lb.)
Arena seca	47,2 kg (104 lb.)
Áridos de 10 mm (3/8") no reactivos, lavados y secos	28,1 kg (62 lb.)
Planicrete AC (concentrado)	9,99 L (2.64 galones de EE.UU.)
Rendimiento aproximado	0,045 m ³ (1.58 pies ³)
Retracción (ASTM C143, CAN/CSA-A23.2-5C)	12,5 cm (5")

Propiedades de rendimiento de las mezclas

	Mezcla 1	Mezcla 2	Mezcla 3
Resistencia a la compresión	(ASTM C109, CAN/CSA-A5)	(ASTM C109, CAN/CSA-A5)	(ASTM C39, CAN/CSA-23.2-9C)
1 día	> 8,28 MPa (1 200 psi)	> 36,2 MPa (5 250 psi)	
7 días	> 34,5 MPa (5 000 psi)	> 62,1 MPa (9 000 psi)	> 25,9 MPa (3 750 psi)
28 días	> 44,8 MPa (6 500 psi)	> 65,5 MPa (9 500 psi)	> 36,2 MPa (5 250 psi)
Resistencia a la flexión	(ASM C348, CAN/CSA-23.2-8C)	(ATM C348, CAN/CSA-23.2-8C)	(STM C348, CAN/CSA-23.2-8C)
1 día	> 2,59 MPa (375 psi)	> 7,76 MPa (1 125 psi)	
7 días	> 8,62 MPa (1 250 psi)	> 11,7 MPa (1 700 psi)	> 5,52 MPa (800 psi)
28 días	> 11,4 MPa (1 650 psi)	> 12,8 MPa (1 850 psi)	> 6,21 MPa (900 psi)
Resistencia al esfuerzo (rotura del concreto)	(CAN/CSA-23.2-6B)	(CAN/CSA-23.2-6B)	(CAN/CSA-23.2-6B)
3 días	> 1,14 MPa (165 psi)	> 1,90 MPa (275 psi)	> 1,55 MPa (225 psi)
7 días	> 2,41 MPa (350 psi)	> 2,07 MPa (300 psi)	> 3,10 MPa (450 psi)
28 días	> 3 MPa (435 psi)	> 2,24 MPa (325 psi)	> 3,45 MPa (500 psi)

Las características físicas de las mezclas variarán en función de las materias primas locales y las proporciones de mezcla. Las guías mencionadas anteriormente representan lo que se puede prever en forma general con el diseño de la mezcla específica.

Propiedades de conservación y aplicación

Conservación	2 años en el envase original, sellado herméticamente y almacenado en un lugar seco, bajo techo y climatizado
--------------	--

Proteja los envases del congelamiento durante el traslado y almacenamiento. Proporcione un lugar de almacenamiento climatizado en el sitio y entregue todos los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el trabajo.

Clasificaciones de la División CSI

Resultados de trabajo común para concreto	03 05 00
---	----------

Packaging

Código de producto	Tamaño
7013004	Pote: 3,79 L (1 galón de EE.UU.)
7013020	Cubo: 18,9 L (5 galones de EE.UU.)

Planicrete[®] AC



En muros

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Antes de aplicar la mezcla para mortero, aplique una capa adhesiva de suspensión de *Planicrete AC* en la superficie preparada adecuadamente.
3. Mientras aún está fresca, aplique el mortero de reparación en el espesor requerido usando una llana para márgenes. Haga penetrar el mortero en la capa adhesiva de suspensión para facilitar una adhesión mecánica al sustrato. No esparza el mortero en una capa adhesiva de suspensión seca o parcialmente seca ya que ésta actuará como un antiadherente.

CURING

1. Protéjalo del calor excesivo o de corrientes fuertes de aire durante las primeras 24 a 72 horas de curado. Como alternativa, use estopa húmeda, una lámina de polietileno o un compuesto de curado a base de agua. El viento o calor excesivo puede provocar el secado prematuro de la superficie y ocasionar la formación de grietas. No use compuestos de curado a base de solventes.
2. Cure las mezclas a base de cemento modificadas con *Planicrete AC* durante un mínimo de 5 a 7 días a 23°C (73°F) antes de una inmersión total (estanques, piscinas, muro para maceteros, cisternas, tanques de agua, etc.)

LIMPIEZA

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

Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con la emisión de VOC, higiene y seguridad y manipulación del producto.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

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.**

Tenemos el orgullo de apoyar a las siguientes organizaciones de la industria:



MAPEI Oficinas Centrales de las Américas

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Florida 33442
Teléfono: 1-888-US-MAPEI
(1-888-876-2734)

Servicio Técnico

1-800-992-6273 (Estados Unidos y Puerto Rico)
1-800-361-9309 (Canadá)

Servicio al Cliente

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

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

Fecha de edición: 1 de octubre de 2010
PR4993 PACD_110Svp ©2010 MAPEI Corporation.
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.