



Planiseal Plug™

Mortero de anclaje y de estancamiento de fraguado ultrarrápido



DESCRIPCIÓN

Planiseal Plug es un mortero de fraguado ultrarrápido especialmente diseñado para detener filtraciones, reparar huecos y bolsillos en concreto, así como también, para realizar anclajes. Es ideal para sellar filtraciones de agua activas en superficies horizontales y verticales de concreto en aplicaciones en interiores o exteriores.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Alcanza una alta resistencia a la compresión y a la flexión en sólo 3 horas
- Cuando se endurece y cura, *Planiseal Plug* es resistente a la alta presión hidrostática y a los efectos nocivos de los ciclos de hielo/deshielo.
- Sólo necesita el agregado de agua y endurecerá en 1 a 2 minutos a 23°C (73°F)
- Mortero sin cloruros ni metal adecuado para superficies verticales y horizontales
- Se fuerza fácilmente dentro de huecos con una mano enguantada para obturar filtraciones
- Se moldea fácilmente en una concavidad de impermeabilización y juntas frías sobre muros, usando una espátula o una llana para márgenes

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

Aporte de puntos LEED	Puntos LEED
Crédito MR 5, Materiales regionales*	Hasta de 2 puntos
Crédito IEQ 4.2, Materiales de baja emisión - Pinturas y revestimientos	1 punto

** El uso de este producto puede ayudar a la certificación de proyectos conforme al estándar LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente) en las categorías mencionadas arriba. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto.*

DÓNDE USARLO

- Para la reparación de tuberías de concreto premoldeado, grietas y juntas en cimientos de concreto y en bloque, tanques, piletas, estanques para peces, canales de irrigación, etc.
- Para el anclaje de pernos de cimientos, ganchos, así como también, marcos de puertas y ventanas, y de cualquier otro componente requieren fijarse mecánicamente a sustratos de concreto
- Para un parchado rápido de cualquier tipo de hueco o defecto en sustratos de concreto (como por ejemplo, tuberías de alcantarillas, tanques y estanques de tratamiento de aguas residuales)
- Para la eliminación rápida y eficaz de filtraciones activas bajo presión

LIMITACIONES

- Sólo necesita el agregado de agua. No agregue aditivos, cemento o áridos a *Planiseal Plug*.
- Sólo puede usarse a temperaturas de entre los 5°C y 35°C (41°F y 95°F)

SUSTRATOS APROPIADOS

- Sustratos de concreto estructuralmente sólidos, preparados adecuadamente y curados por completo (por lo menos 28 días de antigüedad)

Consulte con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener recomendaciones de instalación con respecto a sustratos y condiciones no indicadas en el presente documento.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- Asegúrese de que todos los sustratos sean estructuralmente firmes, sólidos y estables.
- Limpie detenidamente las superficies de sustancias que pudieran afectar la resistencia de la adherencia de *Planiseal Plug*, incluyendo suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de látex, agentes para la liberación de encofrados, aguacal y concreto friable decapado.
- Perfile mecánicamente y prepare las superficies de concreto usando un martillo y cincel, aguja o pistola de hidrolavadora. No prepare las grietas en forma de "V" sino mejor con bordes cuadrados o en forma de cola de milano si fuese posible.
- Fuerte adherencia a superficies viejas de concreto. Antes de la aplicación de *Planiseal Plug*, desgaste el concreto y agrande las grietas o juntas para proporcionar una superficie sólida para que *Planiseal Plug* se expanda sobre la misma.
- Asegúrese de que la temperatura del sustrato de concreto y del ambiente esté entre los 5°C y 35°C (41°F y 95°F) antes de la aplicación.
- Si la filtración no se encuentra activa, la superficie debe humedecerse en profundidad (condición seca superficialmente y saturada – SSD, por sus siglas en inglés) antes de la colocación de *Planiseal Plug*.
- Para anclaje, asegúrese de que el orificio de anclaje esté libre de polvo y húmedo (pero sin agua estancada).

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.

1. En condiciones climáticas de temperaturas altas, almacene el producto *Planiseal Plug* en la sombra y mézclelo con agua más fría.
2. En condiciones climáticas de temperaturas bajas, almacene el producto *Planiseal Plug* a temperatura ambiente y mézclelo con agua tibia (a 23°C [73°F]).
3. Dentro de un recipiente limpio para la mezcla, vierta 3 partes de polvo *Planiseal Plug* con 1 parte de agua potable limpia y fría.
4. Agregue lentamente el polvo *Planiseal Plug* al agua mientras mezcla rápidamente con una llana para márgenes. Mezcle hasta obtener una consistencia suave, homogénea, del tipo masilla.

5. Cuando use un taladro y una paleta mezcladora, no mezcle durante más tiempo del aconsejado ya que podría facilitar el ingreso de aire.
6. Mezcla sólo la cantidad de material del que se pueda aplicar en un lapso de 1 a 2 minutos. Molde el material mezclado inmediatamente en forma de un cono y colóquelo dentro del hueco. Mantenga la presión y sostenga en el hueco sin mover hasta que el mortero haya alcanzado el fraguado inicial y haya endurecido lo suficiente para resistir la presión hidrostática.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Aplique con la mano enguantada o con una llana para márgenes.
3. En el caso de pernos, ganchos de anclaje, etc., inserte un anclaje dentro del material *Planiseal Plug* recientemente colocado y mueva el anclaje hacia arriba y hacia abajo para eliminar los bolsillos de aire y consolidar completamente el mortero. Alise la superficie alrededor del anclaje con una llana para márgenes e inmovilice el anclaje durante varias horas.
4. Para detener filtraciones activas:
 - 4.1 Corte en forma cuadrada o en cola de milano las grietas y huecos con un martillo y cincel o pistola de hidrolavadora. No prepare los huecos y orificios en forma de "V".
 - 4.2 Abra la grieta o el orificio hasta alcanzar una profundidad y ancho de por lo menos 19 mm (3/4"). Retire los escombros, limpie con agua y perfile la superficie hasta obtener un nivel de sustrato saturado y seco superficialmente (SSD, por su sigla en inglés).
 - 4.3 Prepare el mortero *Planiseal Plug* y espere 1 minuto antes de la aplicación o hasta que la pasta comience a endurecer.
 - 4.4 Selle la filtración forzando el mortero *Planiseal Plug* directamente dentro de la abertura, manteniéndolo en su lugar hasta su fraguado inicial (luego de aproximadamente entre 3 y 5 minutos).
 - 4.5 Recorte cualquier exceso de *Planiseal Plug* de la superficie con una llana para márgenes. Asegúrese que la superficie se encuentre nivelada con el área de superficie circundante sin abollar el mortero.

CURADO Y LIMPIEZA

- Lave sus manos y herramientas con agua inmediatamente antes de que el material se endurezca.
- El material curado debe quitarse mecánicamente.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Resistencia a la compresión – ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
3 horas	> 8,69 MPa (1 260 psi)
1 día	> 12,1 MPa (1 760 psi)
3 días	> 20,5 MPa (2 970 psi)
7 días	> 27,0 MPa (3 910 psi)
28 días	> 30,1 MPa (4 360 psi)
Resistencia a la flexión – ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
3 horas	> 2,69 MPa (390 psi)
1 día	> 2,83 MPa (410 psi)
3 días	> 3,03 MPa (440 psi)
7 días	> 4,14 MPa (600 psi)
28 días	> 6,48 MPa (940 psi)

Propiedades de conservación y aplicación (antes de mezclar)

Conservación	1 año en la bolsa original cuando se almacena en un lugar seco, bajo techo y climatizado
Estado físico	Polvo
Color	Gris
Densidad aparente	1,16
Contenido de sólidos secos	100%

Propiedades de aplicación (mezclado)

Color	Gris
Proporciones de mezcla por peso	198 g (7 onzas de EE.UU.) de agua cada 1 kg (2.2 lb.)
Proporción de mezcla por volumen	1 parte de agua por 3 partes de <i>Planiseal Plug</i>
Consistencia de la mezcla	Mortero de gel tixotrópico
Densidad	2,09 kg por L (130 lb. por pie ³)
pH	11
Rango de temperatura para aplicación	Entre 5°C y 35°C (41°F y 95°F)
Duración de la mezcla	Entre 1 y 2 minutos
Fraguado inicial	2 minutos
Fraguado final	Entre 3 y 4 minutos
Tiempo de nueva aplicación de revestimiento	5 minutos

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.

Clasificación de división CSI

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

Presentación

Código de producto	Tamaño
0100005	Cubo: 4,99 kg (11 lb.)
0100025	Cubo: 24,95 kg (55 lb.)

Cobertura aproximada del producto

Rendimiento*
254 mL cada 0,45 kg (15.5 pulg ³ por lb.) de material mezclado

* Los datos de cobertura sólo se muestran con fines estimativos. Las coberturas reales en el lugar de trabajo pueden variar de acuerdo con las condiciones del sustrato y de las prácticas de fraguado.

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 en América del Norte

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)

Servicios en México

0-1-800-MX-MAPEI (0-1-800-696-2734)

Fecha de edición: 2012-11-20

PR: 4797 MKT: 4502