



PlanisealTM 88

Revestimiento impermeabilizante a base de cemento



DESCRIPCIÓN

Planiseal 88 es un revestimiento de cemento de un solo componente, modificado con polímeros, para la impermeabilización de superficies de concreto y mampostería.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Ideal para superficies horizontales, verticales y elevadas expuestas a presiones hidrostáticas negativas, así como también, positivas
- Excelente adhesión a superficies de concreto y mampostería preparadas adecuadamente
- Altamente resistente a la penetración de agua y a los ciclos de hielo/deshielo
- Aplicable con llana o pincel
- Respirable y compatible con revestimientos de alto rendimiento
- Aporta puntos en el caso de proyectos con certificación LEED

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 impermeabilización de superficies horizontales, verticales y elevadas
- Para aplicaciones de concreto en interiores o exteriores, como por ejemplo, muros, muros de retención, ambientes húmedos, piletas, plantaciones, canales de irrigación, alcantarillas, barreras de encamisado de concreto, vigas, columnas, fachadas de edificios, pasos elevados y muelles expuestos a presión hidrostática positiva o negativa

LIMITACIONES

- No lo utilice sobre superficies con capacidad de tránsito
- Sólo necesita el agregado de agua. Para un rendimiento superior, mezcle *Planiseal 88* con *Planicrete[®] AC*, diluya con agua (3 partes de agua con 1 parte *Planicrete AC*). No agregue otros aditivos, cementos o áridos a *Planiseal 88*.
- Antes de aplicar *Planiseal 88*, raspe las superficies viejas de concreto para garantizar una adherencia adecuada.
- Sólo úselo a temperaturas entre los 7°C y 35°C (45°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

- Todos los sustratos deben ser estructuralmente firmes, sólidos y estables.
- Limpie perfectamente la superficie de cualquier sustancia que pudiera interferir con la adherencia del material impermeabilizante, incluyendo suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de látex, agentes para la liberación de encofrados, aguacal, capas finales sueltas, eflorescencia, sustancias extrañas y cualquier otro residuo.
- Las superficies de concreto deben perfilarse mecánicamente y prepararse mediante granallado, arenado, hidrolavado, escurificado, amolado con diamante u otros métodos aprobados por un ingeniero. Consulte las normas ICRI CSP 2 a 5 para conocer la altura aceptable del perfil.
- La temperatura del sustrato de concreto y del ambiente debe estar entre los 7°C y 35°C (45°F y 95°F) antes de la aplicación.
- Humedezca las superficies para obtener una condición de superficie seca superficialmente y saturada (SSD, por sus siglas en inglés) antes de la aplicación de *Planiseal 88*. Alivie la presión hidrostática del sustrato antes de la aplicación de *Planiseal 88*.

MEZCLA

Importante: Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Consulte la Ficha de seguridad (de materiales) para obtener más información.

1. En un recipiente limpio para mezcla, vierta agua potable limpia y fría. Vea a continuación para determinar la cantidad de agua, dependiendo de la aplicación deseada.
 - Para su uso con llana: 5,68 a 6,15 L (6 a 6-1/2 cuartos de galón de EE.UU.) de agua por bolsa de 24,9 kg (55 lb.)
 - Para su uso con pincel: 5,68 a 6,15 L (6 a 6-1/2 cuartos de galón de EE.UU.) más un agregado de 0,24 L (8 onzas de EE.UU.) de agua por bolsa de 24,9 kg (55 lb.)
2. Añada lentamente *Planiseal 88* al agua mientras mezcla utilizando una paleta tipo "jiffy" y un taladro. Mezcle durante hasta 4 minutos hasta obtener una consistencia suave y homogénea. Permita que la mezcla repose (es decir, descanse en el recipiente) durante aproximadamente 10 minutos, vuelva a mezclar y aplique a la superficie.
3. Para obtener un mortero/revestimiento con características superiores de adherencia e impermeabilización, mézclelo con 1 parte de *Planicrete AC* con 3 partes de agua limpia y fría. La cantidad combinada de *Planicrete AC* y agua debe igualar las proporciones de mezcla detalladas anteriormente, dependiendo de la aplicación deseada.

4. Evite una mezcla prolongada o mover la mezcladora de arriba hacia abajo durante el proceso de mezclado, ya que esto puede facilitar el ingreso de aire y reducirá la vida útil de la mezcla.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Aplique *Planiseal 88* con un sistema hawk y llana o un pincel de cerda de nylon rígida.
3. La primera capa debe rellenar y cubrir todos los huecos, cavidades y grietas estáticas en forma íntegra. Asegure una capa uniforme, bien adherida, trabajando el material enérgicamente sobre la superficie. Aplique en una dirección horizontal a lo largo de la superficie.
4. Aplique una segunda capa, luego de que la primera haya desarrollado la robustez suficiente, por lo general dentro de las 5 a 6 horas, pero no exceda las 24 horas. Trabaje esta capa en forma vertical sobre la superficie, asegurándose que la capa uniforme rellene todos los huecos.
5. Puede ser necesario aplicar una tercera capa en casos extremos de presión hidrostática.
6. Limpie cualquier refuerzo de acero expuesto y revístalo con *MapeferTM 1K* o *Planibond[®] 3C* (consulte las Fichas técnicas correspondientes para obtener más detalles) a fin de protegerlo contra la corrosión.

CURADO Y LIMPIEZA

- Lave sus manos y herramientas con agua antes de que el material se endurezca.
- El material curado debe quitarse mecánicamente.
- Tome como referencia la norma del ACI 308 para obtener detalles sobre el curado. No utilice compuestos de curado a base de solvente.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Resistencia a la compresión – ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
7 días	> 24,1 MPa (3 500 psi)
28 días	> 24,8 MPa (3 600 psi)
Resistencia a la flexión – ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
7 días	> 6,90 MPa (1 000 psi)
28 días	> 7,59 MPa (1 100 psi)
Resistencia a la tracción (ruptura del concreto) – ASTM C1583 (CAN/CSA-A23.2-6B)	
28 días	> 1 MPa (145 psi)
Permeancia (ASTM E-96)	21,6 perms (mezclado con agua); 17,3 perms (mezclado con <i>Planicrete AC</i> , diluido en una proporción de 1:1)
Resistencia a ciclos de hielo/deshielo	Buena
Resistencia a las sales para deshielo – ASTM C672, 40 ciclos (CAN/CSA A23.2-16C)	Buena – Clasificación 1 (descamación muy ligera)
Permeabilidad a cloruros – ASTM C1202 (AASHTO T277)	Muy baja – en el rango de 100 a 1,000 coulombs

Propiedades de conservación y aplicación (antes de mezclar)

Conservación	1 año en la bolsa original, en un lugar seco, climatizado y cubierto
Estado físico	Polvo
Color	Gris o blanco

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.

Propiedades de aplicación (mezclado)

Pruebas de laboratorio	Resultados
Color	Gris o blanco
Proporciones de mezcla por peso	
Para su uso con llana	22% a 24% de agua/polvo
Para su uso con pincel	24% a 25% de agua/polvo
Proporción de mezcla por volumen	
Para su uso con llana	5,68 a 6,15 L (6 a 6-1/2 cuartos de galón de EE.UU.) de agua por bolsa de 24,9 kg (55 lb.)
Para su uso con pincel	5,68 a 6,15 L (6 a 6-1/2 cuartos de galón de EE.UU.) más un agregado de 0,24 L (8 onzas de EE.UU.) de agua por bolsa de 24,9 kg (55 lb.)
Consistencia de la mezcla	Mortero plástico a capa húmeda
Densidad	1,72 kg por L (107 lb. por pie ³)
pH	12
Rango de temperatura para aplicación	Entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F)
Duración de la mezcla	1 hora
Tiempo de nueva aplicación de revestimiento	5 horas mínimo, 24 horas máximo

Clasificaciones de la División CSI

Impermeabilización cementosa	07 16 00
Mantenimiento de concreto	03 01 00

Presentación

Código de producto	Tamaño
8088025	Bolsa: 24,9 kg (55 lb.), gris
8088125	Bolsa: 24,9 kg (55 lb.), blanco

Cobertura aproximada del producto

Tamaño	Rendimiento*
Impermeabilización (aproximadamente 1,2 mm [3/64"])	14,8 m ² por cada bolsa de 24,9 kg (159 pies ² por bolsa de 55 lb.)
Protección contra la penetración de humedad leve (aproximadamente 2 mm [5/64"])	8,27 m ² a 12,4 m ² por cada bolsa de 24,9 kg (89 a 133 pies ² por bolsa de 55 lb.)
Protección para estanques o estructuras sumergidas en agua (aproximadamente 3 mm [1/8"])	5,48 m ² a 6,23 m ² por cada bolsa de 24,9 kg (59 a 67 pies ² por bolsa de 55 lb.)
Protección contra presiones hidrostáticas negativas (aproximadamente 4,5 mm [3/16"])	3,53 m ² a 4,09 m ² por cada bolsa de 24,9 kg (38 a 44 pies ² por bolsa de 55 lb.)

* Los datos de rendimiento sólo se muestran con fines estimativos. El rendimiento real en el lugar de trabajo puede variar de acuerdo con las condiciones del sustrato y de las prácticas de fraguado.

DOCUMENTO RELACIONADOS

Especificación estándar para el curado del concreto	ACI 308.1
---	-----------

Consulte la Ficha de seguridad (de materiales) 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: 31 de mayo del 2013
PR: 4798 MKT: 4499