



Planiseal[®] VS

Barrera epoxi de reducción de humedad, resistente a los alcalinos



DESCRIPCIÓN

Planiseal VS es un revestimiento epoxi con contenido de 100% sólidos, de dos componentes y resistente a los alcalinos, que detiene con eficacia los problemas relacionados con humedad sobre concreto con revestimientos de pisos. Adicionalmente, *Planiseal VS* agiliza la instalación de revestimientos para pisos al eliminar el tiempo de espera tradicional necesario para que las nuevas losas de concreto alcancen los niveles de humedad adecuados para las instalaciones.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Cumple con la norma ASTM F3010
- Se puede instalar directamente sobre concreto limpio y sin perfilado mecánico
- No requiere pruebas de humedad

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

- ASTM: Cumple o supera las cualidades de desempeño de la norma ASTM F3010-13 (Práctica estándar para sistemas de mitigación de humedad, de dos componentes y a base de resina, formadores de membrana para usos bajo revestimientos resilientes para pisos)

Aporte de puntos LEED v3

Puntos LEED

Crédito MR 5, Materiales regionales* Hasta 2 puntos

Crédito IEQ 4.2, Materiales de baja emisión –
Pinturas y revestimientos..... 1 punto

** El uso de este producto puede ayudar a obtener 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

- Sustratos de concreto en espacios interiores, sólidos y estables, debidamente preparados, con al menos 5 días de instalación

LIMITACIONES

- No lo instale sobre sustratos que contengan asbestos.
- No lo instale a menos que las temperaturas de ambiente y del sustrato oscilen entre 10°C y 29°C (50°F y 85°F).
- No instale morteros de reparación, enrasadores, contrapisos autonivelantes o compuestos de parcheo debajo de *Planiseal VS* a menos que estén clasificados para uso exterior.
- No lo aplique sobre sustratos húmedos.
- No lo utilice sobre losas que estén a nivel del piso o sujetas a ciclos de hielo/deshielo.
- No lo instale sobre contrapisos a base de yeso.
- No lo instale sobre contrapisos de madera.
- No lo instale a menos que la temperatura de la losa de concreto preparada esté al menos 2,8 grados C (5 grados F) por encima del punto de rocío, a fin de evitar que se presente condensación.
- No lo utilice como superficie de desgaste. *Planiseal VS* debe ser recubierto con un sistema de pisos. Mantenga intactas las juntas de expansión, movimiento y aislamiento a lo largo del sistema de piso terminado.
- El grabado ácido no es un medio adecuado para preparar subpisos de concreto que han de recibir membranas epoxi.

Nota: Durante la instalación sobre concreto verde, la continua contracción del sustrato en el proceso de curado, puede formar grietas que rompen la



membrana de *Planiseal VS* y dañan la barrera contra la humedad. La garantía MAPEI no cubre grietas generadas por el movimiento del sustrato.

SUSTRATOS APROPIADOS

- Sustratos de concreto de 5 días de instalación, con una resistencia a la tracción mínima de 1,03 MPa (150 psi) al ser probados según la norma ASTM D7234. Deben estar en una excelente condición, o haber sido preparados con medios mecánicos usando métodos sin polvo, aprobados por ingenieros para un perfil de superficie de concreto (CSP, por su sigla en inglés) de #2 a #3, aprobado por el Instituto Internacional de Reparación de Concreto (ICRI, por su sigla en inglés).

Para conocer las recomendaciones de instalación en relación con sustratos y condiciones no listados, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de MAPEI.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- Para una aplicación directa sin perfilado mecánico, el concreto debe ser poroso, tener una superficie de concreto (CSP) de #2 a #3, y estar en excelentes condiciones sin contaminación presente.
- Si no se cumplen las condiciones del párrafo anterior, la superficie debe ser perfilada de forma mecánica, usando métodos sin polvo, aprobados por ingenieros hasta obtener un perfil de superficie de concreto (CSP) de #2 a #3. Asegúrese de eliminar por completo todos los adhesivos viejos, contaminantes, compuestos de curado, aceites, silicatos, polvo y otros elementos que obstruyan la adherencia. La inadecuada preparación de la superficie puede generar pequeños orificios, burbujas, la pérdida de adherencia y, con el tiempo, fallas en la barrera de protección contra la humedad.

Nota: Algunos sustratos pueden requerir una espera de 16 a 24 horas después de realizar la perfilación mecánica para reducir la desgasificación de la superficie y la porosidad en la membrana.

- *Planiseal VS* está diseñado únicamente para mitigar la humedad. Consulte con un ingeniero experto para determinar los procedimientos adecuados para la reparación de sustratos y los métodos de tratamiento de juntas. Un consultor o ingeniero debe analizar los procedimientos de reparación de grietas y los métodos de tratamiento de juntas enumerados a continuación, para tomar en cuenta la contracción, así como la posible expansión, movimiento y aislamiento de las juntas. Independientemente del tratamiento, MAPEI no garantiza que no surjan grietas ni que haya pérdida de adherencia como resultado de cualquier tipo de movimientos posteriores del sustrato.
- Prepare de manera mecánica las juntas de control y construcción/expansión, usando una cuchilla de diamante para corte de concreto, cazadora de grietas. Corte más allá del ancho de la junta para lograr un borde limpio y sólido.

Limpie las grietas o las juntas con aire comprimido libre de aceite y/o aspire usando un sistema de recolección sin polvo para eliminar en su totalidad los contaminantes (consulte el boletín ACI RAP 2, "Reparación de grietas mediante alimentación por gravedad con resina").

Reparación de grietas

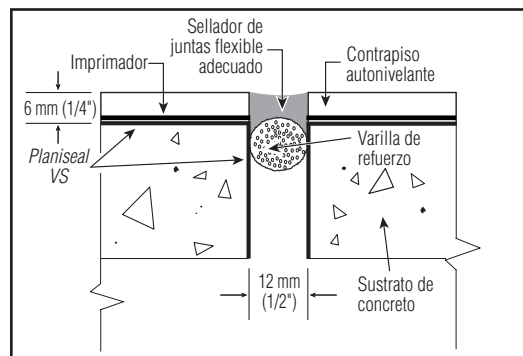
Repare cualquier grieta abierta después de que la aplicación de *Planiseal VS* haya secado. Las grietas con un ancho menor a 3 mm (1/8 de pulgada), usualmente se pueden llenar bien con *Planiseal VS*. Repare las grietas de más de 3 mm (1/8 de pulgada) de ancho rellenándolas con un epoxi adecuado de alto módulo como *Planibond® EBA* de MAPEI; considere añadir arena para crear un mortero epoxi, si es apropiado.

Tratamiento de juntas de contracción, control o de corte sierra

Después de instalar el *Planiseal VS*, por lo general se pueden rellenar las juntas de control inactivas con *Planiseal VS*, o con un epoxi alternativo de alto módulo, como *Planibond EBA* (considere si es conveniente un mortero epoxi). Rellene por completo las juntas hasta que estén al ras de la superficie.

Tratamiento de juntas de dilatación, movimiento y aislamiento

Vea el siguiente diagrama.



MEZCLA

Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Para mayor información, consulte la Ficha de seguridad.

1. Mezcle primero la Parte A hasta obtener una consistencia homogénea (durante 2 a 3 minutos). Utilice una mezcladora de baja velocidad y una paleta mezcladora Jiffy (mezcladora de pintura).
2. Vierta la Parte B dentro del envase de la parte A y mézclelos bien hasta obtener una consistencia suave y homogénea. No lo mezcle a altas velocidades, esto puede generar burbujas dentro de la mezcla.
3. Dentro de los 5 minutos siguientes a la mezcla, vierta toda la mezcla sobre el sustrato.

Nota: El *Planiseal VS* mezclado genera peligrosas cantidades de calor cuando cura en grandes cantidades. No deje el *Planiseal VS* mezclado dentro del recipiente de mezcla durante más de 5 minutos, así evitará el curado anticipado y la generación de calor en exceso.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Emisiones COV (Norma #1168 del SCAQMD de California)	46 g por L
Viscosidad	190 a 230 cps
Permeabilidad	< 0,1 de permeabilidad a \geq 10 milésimas de pulgada de espesor de película seca (DFT) según la norma ASTM E96-05
Reducción de humedad de vapor	> 96% según la norma ASTM E96-05 (10 milésimas de pulgada de espesor de película seca)
Adherencia por tracción/resistencia a la adherencia	> 6,90 MPa (1 000 psi) con insuficiencia en sustrato de concreto (a los 28 días según la norma ASTM D7234)
Resistencia a alta alcalinidad (pH 14)*	Prueba de mancha cubierta por 14 días – ningún efecto Prueba de mancha descubierta por 14 días – ningún efecto Inmersión por 14 días – ningún efecto

* Probado según la norma ASTM D1308 con solución de hidróxido de sodio al 10% y 30%, a un pH de 14

Características de conservación y del producto (antes de la mezcla)

Conservación	2 años almacenado en su envase original sin abrir, en un lugar seco a 4°C a 35°C (40°F a 95°F)
Composición	Epoxi de 2 partes 100% sólidas
Color	
Parte A	Amarillo transparente
Parte B	Ámbar transparente

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.

Propiedades de aplicación

Consistencia	Líquido vertible
Duración de la mezcla	De 5 a 10 minutos
Tiempo de secado a 23°C (73°F) hasta estar seco al tacto (tiempo requerido antes de permitir el tráfico peatonal sobre la superficie o instalaciones posteriores)	De 8 a 9 horas
Punto de ignición (Seta flash)	> 93°C (199°F)

Espesor requerido de la aplicación y cobertura asociada

Trata las áreas con una tasa máxima de emisión de vapor húmedo (MVER, por su sigla en inglés) de 11,3 kg (25 libras) según la norma ASTM F1869, y humedad relativa de hasta el 100%, según la norma ASTM F2170	> 10 milésimas de pulgada de espesor de película seca (~14 milésimas de pulgada de espesor de película húmeda) = de 2,45 a 3,67 m ² por L (100 a 150 pies ² por galón de EE.UU.)**
--	--

** Ésta es la cifra de cobertura típica obtenida en condiciones de campo. La cobertura depende de la construcción deseada así como el perfil y la porosidad del sustrato.

Clasificación de la División CSI

Prueba de humedad e impermeabilización	07 10 00
--	----------

Presentación

Parte A, cubo: 8,33 L (2,2 galones de EE.UU.)
Parte B, pote: 3,03 L (0,8 galón de EE.UU.)

Planiseal VS



APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Lea bien todas las instrucciones de instalación antes de proceder.

1. Aplique *Planiseal VS* al sustrato y de inmediato, usando una espátula, presiónelo con fuerza sobre la superficie.
2. En un lapso de 30 a 45 minutos de la primera capa, vuelva a aplicar la mezcla de *Planiseal VS* usando una escobilla de goma de 4,5 a 6 mm (3/16 a 1/4 de pulgada). Si es necesario, también dé una pasada en sentido opuesto con un rodillo de jaula que tenga una superficie vellosa corta (de 6 a 10 mm [1/4 a 3/8 de pulgada]), logrando el espesor de película seca (DFT) requerido en la superficie según lo indicado en la tabla de "Espesor de Aplicación Requerido y Cobertura Asociada", en la página 3.
3. Asegúrese de que todos los vacíos y agujeros estén llenos/sellados antes de pasar a la siguiente fase de instalación de piso. Hágalo rellenando los vacíos y/o raspando las protuberancias de burbujas, y volviendo a aplicar una fina capa de *Planiseal VS* sobre la superficie.

LIMPIEZA

Use jabón con agua o alcohol desnaturalizado para limpiar el equipo antes de que *Planiseal VS* cure hasta estar totalmente endurecido. El material curado sólo se puede eliminar con medios mecánicos.

PROTECCIÓN

Proteja la superficie que tenga el *Planiseal VS* curado, evitando el tránsito o daños, hasta que esté recubierta con un producto posterior.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Guía de referencia: Requisitos de preparación de superficies para sistemas de instalación de cubiertas de pisos

RGF0409S*

* En www.mapei.com

Consulte la Ficha de seguridad para obtener datos específicos relacionados con la salud y seguridad, así como la manipulación del producto.

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 reemplazar 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.**

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



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

Servicio técnico

1-800-992-6273 (EE.UU. 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: 24 de octubre de 2017
PR: 5820 MKT: 17-2319

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

Derechos Reservados. Impreso en EE.UU. © 2017 MAPEI Corporation.