



Planiseal MRB™

Barrera de reducción de la humedad



DESCRIPCIÓN

Planiseal MRB es un revestimiento epoxi de dos componentes, libre de solventes, formulado especialmente para disminuir las tasas de transmisión de vapor de humedad del concreto de hasta 6,80 kg por 92,9 m² (15 lbs. por 1 000 pies²) durante 24 horas a una tasa de menos de 1,36 kg por 92,9 m² (3 lbs. por 1 000 pies²) durante 24 horas. *Planiseal MRB* proporciona una barrera protectora uniforme para la instalación de revestimientos para pisos, losetas, piedra y capas finales de concreto.

USOS

- Aplicar a sustratos de concreto fresco firme, estable y preparado adecuadamente (al menos 7 días para concreto convencional y al menos 5 días para concreto postensado) que son típicos de las construcciones rápidas antes de instalar los sistemas de pisos acabados.
- Instalar debajo de *Primer WE™* y *Ultraplan® 1 Plus* para contrapisos autonivelantes, el sistema *Planipatch Plus™* de dos capas; los sistemas para la instalación de piedra y loseta de MAPEI; adhesivos reactivos *Kerapoxy®*, *Planicrete® W*, *Granirapid®*, *Kerabond/Keralastic™*; *Ultrabond® G19* o *Ultrabond G21* de dos componentes y *Ultrabond ECO® 600*; y las membranas impermeables *Mapelastic™* y *Mapelastic 315*. (Consultar las Fichas técnicas correspondientes para obtener directrices y recomendaciones de instalación, o póngase en contacto con el Departamento de servicio técnico de MAPEI para los tipos de instalación no enumerados anteriormente).

SUSTRATOS RECOMENDADOS

- Sustratos de concreto preparados adecuadamente que se han preparado mecánicamente con métodos sin polvo aprobados por ingenieros a un perfil de superficie de concreto (CSP) del Instituto Internacional para la Reparación de

concreto (ICRI). El método preferido de MAPEI es CSP n.º 3 (granallado), con un método alternativo de CSP n.º 2 (suelo con punta de diamante); consulte la Sección 1 sobre preparación de superficies para obtener más información.

NOTAS TÉCNICAS

- Antes de probar el sustrato para ver si está húmedo, verifique que el concreto se haya aclimatado a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa. De lo contrario, los resultados de las pruebas no representarán de manera precisa un entorno de un edificio ocupado, y no será relevante para el uso del edificio.
- Pruebe el sustrato de concreto con una prueba de cloruro de calcio (ASTM F1869) y sondas de humedad del concreto para medir la humedad relativa.
- La tasa de transmisión de vapor de humedad aceptable del sustrato de concreto para la mayoría de los sistemas de pisos acabados es hasta 1,36 kg por 92,9 m² (3 lbs. por 1 000 pies²) durante 24 horas o hasta 75% de humedad relativa, según lo indican los resultados de las pruebas de la sonda de humedad. Verifique los requisitos de los pisos acabados antes de la instalación.
- Verifique que el sustrato no tenga materiales inhibidores de la adherencia o no adherentes como los compuestos de curado o el polvo.
- El sustrato de concreto deberá cumplir con el mínimo de rendimiento de la prueba de capacidad de adherencia de tracción directa (ASTM D4541) de 1,21 MPa (175 psi) según las recomendaciones de la ACI (American Concrete Institute).
- No lo aplique sobre componentes o sustratos preparados a base de yeso.
- Los endurecedores de silicato son antiadherente y evitarán el rendimiento adecuado de *Planiseal MRB*. Los sustratos de concreto deberán perfilarse agresivamente para eliminar todos los restos de endurecedores de silicato. (La profundidad del perfil variará dependiendo de la calidad y la porosidad del sustrato de concreto. Se deberá

tener especial cuidado para evitar pozos de la membrana en estas áreas).

- Las juntas de control y grietas deberán tratarse al mismo tiempo con sustrato de concreto (consulte la Sección 2).
- El tiempo de secado de *Planiseal MRB* es generalmente de 16 a 24 horas después de la aplicación. Los tiempos de secado reales variarán dependiendo de la temperatura, perfil de humedad y porosidad del sustrato de concreto. *Planiseal MRB* no deberá tener adherencias antes de permitir el tráfico peatonal de la construcción y la posterior instalación del piso. Para garantizar y disminuir el riesgo de contaminación de la superficie, no exceda las 48 horas antes de cubrir con *Planiseal MRB*.
- No instale capas finales, rampas, contrapisos autonivelantes ni compuestos para reparación debajo de *Planiseal MRB*. Consulte las Fichas técnicas de los productos correspondientes para obtener recomendaciones con respecto a los requisitos de adhesión.
- Los sistemas de pisos flotantes o no adherentes se pueden instalar directamente sobre *Planiseal MRB* según las recomendaciones del fabricante.

Comuníquese con el Departamento de servicio técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación relacionadas con cualquier sustrato y condición no indicada.

INSTRUCCIONES

1. Preparación de Superficies

- 1.1 Todos los sustratos deben estar estructuralmente firmes, secos, sólidos y estables. La superficie debe estar limpia y libre de polvo, suciedad, aceite, grasa, pintura, compuestos de curado, selladores de concreto, capas finales mal adheridas, residuos de adhesivos antiguos (incluyendo residuos de adhesivos asfálticos) y cualquier otra sustancia que pueda evitar o reducir la adhesión. Si la superficie contiene estas sustancias, deberán retirarse mecánicamente.
- 1.2 Prepare mecánicamente las grietas así como las juntas de control, construcción y expansión con un disco diamantado en V/ corte para concreto. Sobrecorte el ancho de la junta para obtener un sustrato firme. Utilice un sistema de recolección de polvo, como una aspiradora de tipo industrial, para retirar completamente el polvo y los contaminantes. Se debe utilizar un accesorio con sello de goma alrededor del extremo de succión de la boquilla para una óptima recolección de contaminantes y polvo. No se recomienda barrer con escoba.
- 1.3 Para preparar adecuadamente el sustrato de concreto para *Planiseal MRB*, prepare mecánicamente la superficie para obtener un perfil de superficie de concreto (CSP) de del Instituto Internacional para la Reparación de concreto (ICRI) de n.º 3 mediante granallado con circuito cerrado (método preferido por MAPEI) o n.º 2 mediante amolado (método alternativo). ASTM D4259 detalla claramente las directrices para el desgaste de los sustratos de concreto y la información sobre estos métodos. Consulte a los fabricantes de equipos de abrasión para obtener las recomendaciones para lograr los perfiles CSP n.º 3 o n.º 2. No se recomienda el ataque químico de ningún tipo.

Método de granallado: El granallado es la técnica de preparación de superficies de un paso preferido, que

limpia y perfila el sustrato mediante perdigones de acero disparados sobre la superficie y aspirados nuevamente. El granallado puede remover eficazmente lechada de cemento, pintura, revestimientos antiguos, suciedad y cualquier otro contaminante que se encuentre en el concreto. Se debe mantener un CSP de n.º 3.

Método de amolado: Las amoladoras utilizan discos de rotación horizontal para nivelar las superficies ásperas, suavizar o retirar selladores, pinturas, masillas y pegamentos, y retirar demás contaminantes de la capa superior del concreto. Las amoladoras también se pueden utilizar para nivelar eficazmente puntos altos que se encuentren en el concreto. Se debe mantener un CSP de n.º 2.

- 1.4 Debido a la posibilidad de desgasado, espere al menos 24 después de granallar o amolar antes de aplicar *Planiseal MRB*. El desgasado (liberación de aire del concreto) puede generar huecos en la membrana, como por ejemplo burbujas y perforaciones, que comprometerían el rendimiento de *Planiseal MRB*.
- 1.5 Aspire las grietas, juntas y toda la superficie preparada nuevamente para retirar todo el polvo, perdigones y contaminantes antes del tratamiento.
- 1.6 La temperatura ambiente y del sustrato de concreto debe estar entre los 16°C y 30°C (60°F y 86°F). Las temperaturas se deben mantener dentro de este rango durante por lo menos 24 horas después de la instalación del sistema de piso acabado. Consulte al fabricante para obtener instrucciones.

2. Tratamientos de Grietas y Juntas

- 2.1 Permita que *Planiseal MRB* se cure durante 16 a 24 horas antes de rellenar las grietas o juntas tratadas.
- 2.2 Al rellenar las grietas y juntas tratadas, consulte los estándares y recomendaciones específicos de la industria así como las direcciones del profesional del diseño del proyecto. Las directrices incluyen:
 - 2.2.1 Juntas de expansión y demás juntas de movimiento: deberán respetarse completamente a través del sistema de piso acabado. Seleccione el sistema sellante de juntas adecuado para satisfacer los requisitos de movimiento del proyecto.
 - 2.2.2 Impermeabilidad y aislamiento de grietas sobre *Planiseal MRB*: Instale *Mapelastic™*, *Mapelastic 315*, *Mapelastic Smart* o *Mapelastic HPG* de MAPEI con *Fiberglass Mesh* de MAPEI dentro del material impermeable seco y acabe en una superficie uniforme sin huecos. Siga las recomendaciones de las Fichas técnicas de los respectivos productos.

3. Mezcla

- 3.1 Con una mezcladora de baja velocidad (de 300 a 450 rpm) y una paleta para mezclar "Jiffy" (mezclador de pintura), premezcle la Parte B hasta lograr una consistencia homogénea.
- 3.2 Vierta la Parte A en el recipiente de la Parte B y mezcle completamente durante 5 minutos. Deténgase después de 2 minutos para rascar e incorporar cualquier material sin mezclar de los costados y esquinas del cubo. Continúe mezclando durante otros 3 minutos. Mezcle hasta obtener una consistencia suave y homogénea. No mezcle a altas velocidades, ya que esto puede atrapar aire dentro del material que se mezcla.

DATOS TÉCNICOS (a 23°C [73°F] y 50% de humedad relativa)

Duración de la mezcla	
A 16°C (60°F).....	90 minutos
A 23°C (73 F).....	60 minutos
A 30°C (86°F).....	30 minutos
Viscosidad.....	900 cps
Temperatura de trabajo.....	De 16°C a 30°C (de 60°F a 86°F)
Tiempo de curado.....	De 16 a 48 horas
Reducción de la transmisión de vapor húmedo.....	≥ 75%
Tasa máxima permitida de transmisión de vapor húmedo.....	6,80 kg por 92,9 m ² (15 lb. por 1 000 pies ²) por 24 horas
Resistencia de adherencia de tensión directa – ASTM D4541 (modo de falla es el sustrato de concreto).....	> 1,21 MPa (175 psi)
Conservación.....	2 años cuando se almacena en un lugar fresco y seco. Protéjalas del congelamiento.
Higiene y seguridad.....	Consulte la Ficha de Seguridad de Materiales (MSDS) para obtener instrucciones sobre la manipulación segura.

PRESENTACIÓN

Kit en caja: 7,57 L (2 galones de EE.UU.)

Parte A (en un jarro), amarillo: 1,51 L (0,4 galones de EE.UU.)

Parte B (en un cubo), blanco: 6,06 L (1,6 galones de EE.UU.)

CONSUMOS APROXIMADOS (dependiendo del perfil del concreto, la porosidad, la temperatura y humedad)

Primera capa: 18,6 m² por 7,57 L (200 pies² por 2 galones de EE.UU.)

Segunda capa: 37,2 m² por 7,57 L (400 pies² por 2 galones de EE.UU.)

Por ejemplo: 2 capas sobre 37,2 m² (400 pies²) necesitaría tres kits de 7,57 L (2 galones).

- 3.3 Mezcle sólo la cantidad de material que logrará aplicar en el tiempo que dura la mezcla (alrededor de 60 minutos a 23°C [73°F]). A 30°C (86°F), la duración de la mezcla se reduce a la mitad.

4. Aplicación (para un sistema de 2 capas)

- 4.1 Asegúrese de que la temperatura ambiente y la del sustrato de concreto estén entre 15°C y 30°C (60°F y 86°F) antes de la aplicación. En condiciones más frías, utilice calefactores auxiliares de acción indirecta para mantener la temperatura ambiente y la del sustrato dentro del rango durante al menos 24 horas después de la aplicación del sistema de piso acabado.
- 4.2 **Primera capa:** Utilice un raspador o rodillo de superficie vellosa (10 mm [3/8"]) para aplicar la membrana. Continúe inmediatamente al hacer girar el material de norte/sur y este/oeste a través de toda la superficie que se está tratando. Esto incluye hasta y alrededor del perímetro de cualquier superficie difícil (como paredes y columnas). Aplique la capa generosamente, trabajándola en el sustrato de concreto. Utilice un pincel de calidad para las superficies difíciles de alcanzar. Permita que *Planiseal MRB* se seque durante 16 a 24 horas antes de aplicar la segunda capa.
- 4.3 **Segunda capa:** Aplique de la misma manera que mencionado anteriormente y permite secar durante 16 a 24 horas antes de aplicar cualquier sistema de piso acabado. Al aplicar una segunda capa, asegúrese de que todos los huecos y las perforaciones se llenaron/sellaron.
- 4.4 La aplicación acabada deberá cubrir completamente el sustrato de concreto **sin ningún hueco o perforación**. La tasa de cobertura típica para un kit de 7,57 L (2 galones de EE.UU.) es de 18,6 m² (200 pies²) para la primera capa y 37,2 m² (400 pies²) para la segunda capa. Por ejemplo, 2 capas sobre 37,2 m² (400 pies²) necesitarían tres kits de 7,57 L (2 galones). El consumo real variará según la porosidad y el perfil del concreto así como la temperatura y humedad.

5. Nivelado o Alisado de la Superficie de *Planiseal MRB*

- 5.1 **Método preferido:** Aplique el contrapiso autonivelante MAPEI *Ultraplán® 1 Plus* sobre *Primer WE™*. Deje secar.
- 5.2 **Método alternativo:** Aplique dos capas del sistema *Planipatch Plus™* con *Planipatch®* mezclado con *Planipatch Plus* (consulte las Fichas técnicas para obtener las recomendaciones y cumpla correctamente con los requisitos de mezclas de aditivos de látex). Deje secar.

6. Recomendaciones de la Instalación de Adherencia Directa

- 6.1 *Planiseal MRB* deberá curarse antes de colocar cualquiera de los siguientes sistemas. Antes de aplicar la siguiente secuencia de piso, espere 16 a 48 horas antes de aplicar *Planiseal MRB*.
- 6.2 Las instalaciones de losetas de composición de vinilo *Ultrabond ECO® 600* se pueden aplicar directamente sobre *Planiseal MRB*. Sin embargo, un sustrato perfilado granallado puede no ser lo suficientemente suave para la loseta de composición de vinilo (VCT) seleccionada. Verifique la aceptabilidad de la superficie antes de la instalación.
- 6.3 Revestimientos de pisos de goma: aplique adhesivos de poliuretano de dos componentes *Ultrabond G19* o *Ultrabond G21* directamente sobre el *Planiseal MRB* curado. Verifique la aceptabilidad de la superficie antes de la instalación.
- 6.4 Loseta de cerámica y piedra natural: adhiera directamente sobre *Planiseal MRB* con cualquiera de los siguientes sistemas de adhesivos: *Granirapid®*, *Kerabond/Keralastic™*, *Ultraflex™ 3*, *Ultraflex RS*, *Ultracontact™ RS*, *Planicrete® W* o *Kerapoxy®* (lea las Fichas técnicas de los productos para obtener sus usos y limitaciones).
- 6.5 Pisos de poliuretano/epoxi sin costura: aplique el sistema de piso de poliuretano o epoxi directamente sobre *Planiseal MRB* curado.

**Planiseal
MRB™**



7. Limpieza

- 7.1 El material húmedo/fresco se puede limpiar con agua tibia y jabonosa.
- 7.2 El material curado se debe retirar mecánicamente.

AVISO

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.**

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)
Fax: (954) 246-8800

Servicio al Cliente

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

Servicio Técnico

1-800-992-6273 (EE.UU. y Puerto Rico)
1-800-361-9309 (Canadá)

Información Adicional

Website: www.mapei.com

MAPEI – EE.UU.

Ft. Lauderdale, Florida
Fredericksburg, Virginia
Garland, Texas
San Bernardino, California
South River, New Jersey
Tempe, Arizona
West Chicago, Illinois

MAPEI – Canadá

Laval, Québec
Brampton, Ontario
Delta, British Columbia

MAPEI – Argentina

Buenos Aires

MAPEI – Puerto Rico

Dorado

MAPEI – Venezuela

Caracas, Ref. J-30312350-3

Para los datos más actuales
del producto, visite
www.mapei.com.



PR4657 MRD_I08Svp
©2008 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.
Impreso en EE.UU.