



# Mapelastic® AquaDefense

**Membrana impermeabilizante y de aislamiento de grietas, de calidad superior**



## DESCRIPCIÓN

Mapelastic AquaDefense es una membrana premezclada impermeabilizante y de aislamiento de grietas, de caucho líquido de última generación y secado ultra rápido, utilizada para instalaciones bajo losetas de cerámica o piedra, en entornos residenciales, comerciales e industriales. Mapelastic AquaDefense ofrece una barrera delgada y continua para proteger espacios contiguos y los pisos subyacentes contra daños ocasionados por agua. Para el caso de áreas que suelen presentar problemas como intersecciones piso-muro, esquinas, grietas y desagües, puede combinarse opcionalmente con Reinforcing Fabric de MAPEI o con accesorios Mapeband™ (rollo para intersecciones piso-muro y protección de drenajes) para ofrecer protección adicional. Mapelastic AquaDefense seca entre 30 y 50 minutos, y una vez transcurrido este lapso de tiempo, está listo para recibir cualquier polímero o mortero epoxi de MAPEI. Mapelastic AquaDefense puede ser sometido a pruebas de inundación después de 12 horas de tiempo de secado, se encuentra en la lista de la IAPMO para ser usado como revestimiento de bañeras, y supera las normas ANSI A118.10 y ANSI A118.12.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Secado muy rápido: Puede instalar losetas después de 30 a 50 minutos de secado.
- Ahorra tiempo: Pueden hacerse pruebas de inundación como revestimiento para bañeras después de 12 horas de secado.
- Se aplica con rodillo o brocha – fácil de instalar sobre superficies planas, curvas o irregulares
- Se adhiere a una extensa variedad de superficies; es práctico, de fácil aplicación y versátil
- Sin olor; excelente para espacios cerrados
- Evita que las grietas planas existentes en el piso se extiendan a través de la loseta o la piedra

## NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

- ANSI: Supera los requerimientos de las normas A118.10 (Membranas impermeabilizantes para losetas cerámicas de capa delgada) y A118.12 (Membranas de aislamiento de grietas para losetas cerámicas de capa delgada)
- ASTM: Clasificación de servicio según C627 (Robinson) para uso extra pesado
- ASTM: E-96 método E, cumple con los requisitos par < 0.5 perms
- IAPMO: Incluido en el listado para uso como revestimiento de bañeras
- Archivo IAPMO #3996
- Informe ESR 3474 del Servicio de evaluación ICC
- Archivo M-130022 del Comité de construcción y seguridad de Los Angeles

### 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 certificación de proyectos conforme al estándar LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente) en las categorías mencionadas anteriormente. Los puntos se otorgan según los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto.

## DÓNDE USARLO

- En pisos, muros y techos residenciales y comerciales interiores/exteriores
- En pisos y muros industriales interiores
- Espacios alrededor de bañeras y duchas: baños, cocinas, áreas de preparación de alimentos, áreas de lavado de vajillas, áreas de comedores y cafeterías, mostradores y zonas de lavandería

- Aplicaciones sumergidas de uso residencial y comercial: piscinas de agua dulce, fuentes y ornamentos acuáticos (completamente cubiertos con losetas de cerámica)
- Balcones y superficies en voladizo sobre áreas no habitadas (consulte la sección "Limitaciones")
- Balcones y superficies sobre espacio habitado cuando se usa junto con una membrana impermeabilizante principal
- Salas de vapor y duchas de vapor (consulte las secciones SR613 y SR614 del manual del TCNA o la sección 319SR y 321SR de la TTMAC).
- Para el aislamiento de grietas planas no estructurales de hasta 1/8 de pulgada (3 mm)
- El producto *Reinforcing Fabric* de MAPEI se encuentra disponible pero es de uso opcional sobre intersecciones piso-muro, esquinas y aplicaciones en campo.
- Sustratos de calefacción radiante preparados correctamente
- Pisos de loseta cerámica no vidriada y terrazzo de cemento, y contrapisos de yeso preparados correctamente con un mínimo de 17,2 MPa (2 500 psi) en la resistencia a la compresión

Nota: Las losetas cerámicas no vidriadas existentes deben ser lijadas y el terrazzo de cemento existente debe perfilarse mecánicamente. Ambos materiales deben enlucirse con un mortero modificado con látex o polímeros adecuado de MAPEI.

- Madera contrachapada para exteriores (para pisos interiores residenciales y mostradores solo en áreas secas)
- PVC, cobre, bronce y tuberías de acero inoxidable (pulidos)

## LIMITACIONES

- No use *Mapelastic AquaDefense* sobre grietas planas estructurales mayores a 3 mm (1/8 de pulgada), o donde se presenten movimientos verticales fuera de plano.
- No lo utilice sobre sustratos que contengan asbesto, o que sean dimensionalmente inestables, tales como, pisos de madera dura, tableros de madera aglomerada, tableros de partículas orientadas (OSB, por su sigla en inglés), masonita o metal. Consulte la sección "Sustratos apropiados" a continuación.
- **No lo use sobre:** Pisos de tablonos, madera contrachapada tratada, Lauan, compuestos a base de yeso para parchado de pisos, vinilo, loseta vidriada, laminado, pisos de fibra de vidrio o de epoxi, o tanques de almacenamiento.
- No lo utilice en áreas donde exista una excesiva humedad en el sustrato y/o donde haya presión hidrostática negativa. La humedad máxima permitida es de 3,63 kg por cada 92,9 m<sup>2</sup> (8 libras por cada 1 000 pies<sup>2</sup>) durante 24 horas, de conformidad con la norma ASTM F1869 o hasta una humedad relativa de 85% según la medición realizada con sondas de humedad.
- **No lo use:** Como membrana de plataforma para techo de una sola aplicación, como superficie de desgaste o membrana impermeabilizante principal en balcones o plataformas que se encuentren directamente sobre áreas habitadas o tanques de almacenamiento, o con materiales de fraguado premezclados.
- Evite el contacto directo con materiales a base de solventes.

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

## SUSTRATOS APROPIADOS

### Interiores y exteriores

- Concreto totalmente curado con al menos 28 días desde su aplicación (consulte la sección "Limitaciones")
- Muros de mampostería formados por bloques de cemento o ladrillos
- Lechos de mortero de cemento curado o capas de nivelación
- Unidades de soporte cementoso (CBU, por su sigla en inglés)

### Solo interiores

- Tableros de yeso (sólo para muros, en áreas aprobadas para aplicación)

---

## Declaración sobre Criterios de Deflexión del Consejo Norteamericano de Cerámicas (TCNA, por su sigla en inglés)

Los sistemas de piso, incluyendo el sistema de marcos y los paneles del contrapiso, sobre los cuales se instalará la loseta, deben cumplir con el Código Internacional Residencial [IRC, por su sigla en inglés] para aplicaciones residenciales, con el Código Internacional de Construcción [IBC, por su sigla en inglés] para aplicaciones comerciales, o con los códigos de construcción aplicables.

Nota: El propietario deberá comunicarle por escrito al profesional diseñador del proyecto y al contratista general, cuál será el "uso previsto" para la instalación de losetas, a fin de que el profesional diseñador del proyecto y el contratista general hagan las provisiones necesarias de carga viva, cargas concentradas, de impacto y cargas muertas esperadas, incluyendo el peso de la loseta y la cama de ajuste. El instalador de losetas no será responsable de ninguna instalación de encofrado del piso o contrapiso que no cumpla con los códigos de construcción aplicables, a menos que el instalador de losetas o el contratista diseñen e instalen la estructura del piso o contrapiso.

---

## PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

- Todos los sustratos recomendados deben ser estructuralmente sólidos, estables, estar limpios y sin ninguna sustancia que impida la adherencia.
- Para preparar los sustratos aprobados no use químicos (decapado o grabado ácido).
- Los sustratos de concreto deben tener un Perfil Superficie de Concreto N° 2 de conformidad con el Instituto Internacional de Reparación de Concreto (ICRI, por su sigla en inglés). Cuando sea necesario, limpie mecánicamente y profile con pulidora de copa de diamante u otro método aprobado por un ingeniero.
- Durante y por lo menos 24 horas después de la aplicación, las temperaturas del sustrato y ambiente deben estar entre 7°C y 35°C (45°F y 95°F).
- Consulte el documento "Requisitos para la preparación de las superficies" en la sección Guías de Referencia e Instalación de la página de los Sistemas de Instalación de Losetas y Piedras en el sitio web de MAPEI.

## MEZCLA

Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Consulte la Ficha de seguridad para obtener detalles.

1. Antes de usar el producto mézclelo manualmente.
2. No lo diluya con otro material.
3. Lave las herramientas con agua inmediatamente después de hacer la mezcla.

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Lea detenidamente todas las instrucciones de instalación del producto antes de la instalación.

- Utilizando un material de relleno adecuado, rellene todas las grietas, juntas de control, espacios en las esquinas e intersecciones piso-muro que midan más de 1 mm (1/32 de pulgada). Presione el material contra la grieta y haga un acabado suave con la llana. Deje secar.
- De manera opcional, puede utilizar el producto *Reinforcing Fabric* de MAPEI junto con *Mapelastíc AquaDefense* en cualquiera de las áreas presentadas a continuación (consulte la sección "Uso opcional de *Reinforcing Fabric* de MAPEI").
- También puede utilizar los accesorios *Mapeband* de MAPEI (rollo para intersecciones piso-muro y de protección de drenajes) con *Mapelastíc AquaDefense* en cualquiera de las áreas presentadas a continuación (consulte la sección "Uso opcional de Accesorios *Mapeband*").

### Realice un tratamiento previo a las grietas, las esquinas y las intersecciones (intersecciones entre el piso y el muro)

1. Para las juntas de dilatación o de control, consulte la sección "Juntas de dilatación y de control".
2. Usando una brocha o un rodillo, aplique 15 cm (6 pulgadas) de *Mapelastíc AquaDefense* líquido sobre ambos lados de las grietas, esquinas e intersecciones. Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
3. Aplique una segunda capa y deje secar.

### Tratamiento previo de desagües

1. Consulte las instrucciones del fabricante del desagüe junto con las instrucciones contenidas en el presente documento.
2. Llene el espacio entre el tubo de desagüe y el sustrato con un material adecuado para juntas de dilatación (por lo general puede ser una varilla de espuma de respaldo y sellador).
3. Para desagües con collar fijado con tornillos y orificios de drenaje, afloje los tornillos y retírelos de la brida. Lije la brida del desagüe, luego limpie bien y seque completamente.
4. Usando una brocha, aplique una generosa capa por encima y alrededor de la brida del desagüe. Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
5. Aplique una segunda capa y deje secar.

### Tratamiento previo de orificios alrededor de tuberías y otras penetraciones

1. Usando materiales adecuados para juntas de dilatación (por lo general puede ser una varilla de espuma de respaldo y sellador), rellene bien los espacios/aberturas entre el tubo de desagüe y el sustrato.
2. Usando una brocha, aplique *Mapelastíc AquaDefense* alrededor y hasta la parte superior del orificio en el piso o muro. Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
3. Aplique una segunda capa y deje secar.

## Acabado del área principal

1. Utilizando un rodillo de fibra de 10 mm (3/8 de pulgada), aplique *Mapelastíc AquaDefense* sobre toda el área a impermeabilizar (incluyendo las áreas previamente recubiertas como grietas, desagües y penetraciones). Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
2. Aplique una segunda capa sobre toda la instalación. Antes de instalar las losetas o piedra, deje secar entre 30 y 50 minutos.
3. Como mínimo, el espesor final de la primera y la segunda capa combinadas en el área principal deberá ser de aproximadamente 20 mils (el espesor de una tarjeta de crédito).
4. Inspeccione y, de ser necesario, vuelva a cubrir los pequeños orificios o aquellas áreas que no estén completamente cubiertas. Deje secar.
5. Aplique un cordón de sellador a base de silicona o uretano alrededor de la brida del desagüe en el cuello de dicho desagüe para unir el *Mapelastíc AquaDefense* al conjunto del desagüe. No deje espacios.
6. Sujete el collar con los tornillos a la brida del desagüe.
7. En los puntos donde el revestimiento de *Mapelastíc AquaDefense* termine en una penetración, aplique un cordón de sellador a base de silicona o uretano.

## LIMPIEZA

- Usando una esponja húmeda, jabón y agua tibia, retire los excesos de *Mapelastíc AquaDefense* (mientras aún esté fresco). Cualquier material completamente seco puede ser removido mecánicamente.

## PROTECCIÓN

- Durante las 24 horas posteriores a la instalación, evite que el área recubierta sea sometida a tránsito peatonal, lluvia y congelamiento.
- Evite que la instalación de *Mapelastíc AquaDefense* sea sometida a contaminación, calor excesivo y una prolongada exposición a la luz solar hasta que se ha instalado la loseta o piedra.

## PRUEBA DE INUNDACIÓN (según ASTM D5957)

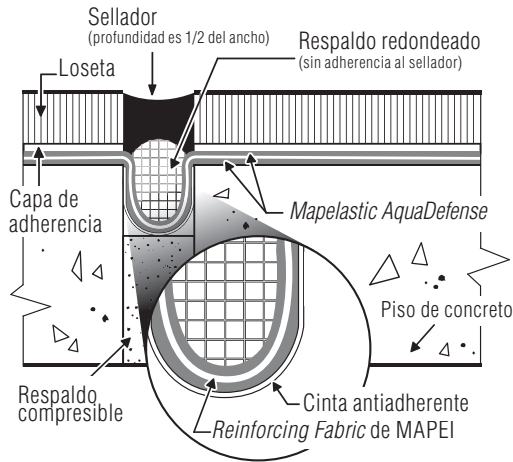
Si se requiere hacer una prueba de inundación, permita que *Mapelastíc AquaDefense* cure por lo menos durante 12 horas a una temperatura de 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa. El tiempo de curado real depende de las condiciones de temperatura del aire y del sustrato, la porosidad de dicho sustrato y la humedad. Espere tiempos de secado más cortos bajo condiciones más cálidas, y más prolongados bajo condiciones más frías.

## INSTALACIÓN DE LOSETA CERÁMICA O PIEDRA NATURAL

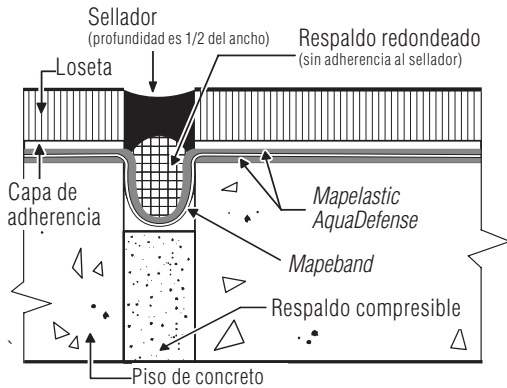
1. *Mapelastíc AquaDefense* estará listo para soportar morteros tradicionales de capa delgada para losetas o piedra cuando esté seco al tacto (aproximadamente de 30 a 50 minutos después de la aplicación de la segunda capa).
2. Dé tiempo para el curado de *Mapelastíc AquaDefense* durante por lo menos 8 horas antes de instalar morteros de lecho medio (para losetas o piedras grandes), enrasadores (para la nivelación de pisos) o adhesivos epoxi.
3. Para la instalación de losetas y piedra, use un mortero modificado con polímeros fabricado por MAPEI que cumpla con las normas ANSI A118.4 o ANSI A118.11, o un mortero epoxi que cumpla con la norma ANSI A118.3. Para instalaciones de pisos resilientes o de madera sobre *Mapelastíc AquaDefense*, cumpla con las recomendaciones o limitaciones del adhesivo para su uso sobre sustratos no porosos.

## JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONTROL

### Instalación con *Mapeband*:



### Instalación con *Reinforcing Fabric* de MAPEI



1. Provea de juntas de dilatación y de control según lo especificados en el Método EJ171 de TCNA o la Guía de Especificación 09 30 00 Detalle 301EJ de TTMAC. No cubra las juntas de dilatación con mortero.
2. Si se requiere integridad de impermeabilización en las juntas de dilatación y control, realice los trabajos según el dibujo presentado arriba. Los productos *Reinforcing Fabric* o *Mapeband* de MAPEI pueden ser enterrados dentro del líquido *Mapelastc AquaDefense*, permitiendo que sequen y llenándolos con el selloador adecuado para juntas o un sistema de moldeo de dilatación.
3. Proteja la instalación de losetas con tiras de metal (bordes metálicos) a lo largo de ambos bordes de las juntas de dilatación de construcción estructural.

Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de MAPEI para obtener mayor información.

## USO OPCIONAL DE REINFORCING FABRIC DE MAPEI

### Elección del tamaño de la tela (consulte la tabla de presentación)

- Para intersecciones, ponga 5 cm (2 pulgadas) de tela sobre el piso y 10 cm (4 pulgadas) de tela sobre el muro. Para

grietas, juntas de control y esquinas verticales, ponga 7,5 cm (3 pulgadas) de tela a cada lado.

- Para desagües, corte el tamaño de tela deseado de un rollo de 97 cm (38 pulgadas) de ancho. Para penetraciones sobre pisos o muros, use una tela de 15 cm (6 pulgadas) de ancho, una de 97 cm (38 pulgadas) de ancho, o una combinación de ambas.
- Para áreas más extensas, se recomienda el uso del rollo de 97 cm (38 pulgadas) de ancho.

### Corte la tela conforme al tamaño deseado

- Realice el corte de todas las piezas necesarias. Sepárelos.

### Realice un tratamiento previo sobre las grietas, juntas de control, esquinas, intersecciones piso-muro, desagües y penetraciones de pisos y muros

1. Aplique *Mapelastc AquaDefense* tal como se describe en las secciones "Tratamiento previo" detalladas anteriormente.
2. Sobre la capa húmeda de *Mapelastc AquaDefense*, extienda las piezas de tela cortadas previamente. Use una brocha para presionar la tela en las esquinas hasta que el líquido penetre. Retire cualquier arruga o burbuja que se haya generado.
3. Mientras que la tela está aún húmeda, aplique la capa adicional de *Mapelastc AquaDefense* sobre la misma hasta que quede completamente cubierta para así crear una superficie sin vacíos. Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
4. Aplique una segunda capa y deje secar.

### Instalación de la tela sobre el área principal

1. Utilizando un rodillo vellosa de 10 mm (3/8 de pulgada), aplique la primera capa de *Mapelastc AquaDefense* (incluyendo las áreas previamente cubiertas).
2. Introduzca la tela en el líquido húmedo sobre el piso. Usando un rodillo, aplique presión sobre la tela, removiendo cualquier arruga o burbuja y haciendo que el *Mapelastc AquaDefense* empape la tela. Sobreponga los empalmes y los extremos de la tela unas 5 cm (2 pulgadas). Mientras la tela aún se encuentra húmeda, aplique una capa adicional de *Mapelastc AquaDefense* hasta que se encuentre cubierta por completo a fin de crear una superficie libre de espacios. Deje secar por completo hasta que obtenga un color verde oscuro.
3. Aplique una segunda capa de *Mapelastc AquaDefense* sobre toda el área. Deje secar.
4. Haga una inspección final buscando agujeros pequeños, áreas que no estén totalmente cubiertas y otros defectos.
5. Vuelva a revestir según sea necesario. Deje secar hasta que obtenga un color verde oscuro.
6. Entre la membrana y la brida de desagüe aplique un cordón de selloador de calidad comercial a base de silicona o uretano, aproximadamente 12 mm (1/2 de pulgada) hacia adentro desde la abertura del desagüe.
7. Fije los tornillos del collar de desagüe en su lugar mientras el selloador aún está fresco.
8. Instale losetas cerámicas o de piedra natural según lo indicado en la sección "Instalación de loseta cerámica o piedra natural" anterior.

## Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
pH	9
Viscosidad	Aproximadamente 30 000 cps
Densidad	1,3 g por mL
Peso	1,3 kg por L (10,9 libras por galón de EE.UU.)

## Propiedades de conservación y características del producto (antes de mezclar)

Conservación ( <i>Mapelastic AquaDefense</i> )	2 años en su envase original sin abrir a 23°C (73°F)
Estado físico	Líquido
Color	Verde medio cuando está húmedo; verde oscuro cuando está seco
Conservación (del producto opcional <i>Reinforcing Fabric</i> )	Sin restricciones (cuando se almacene en su caja original sin abrir) a 23°C (73°F)
Almacenamiento	Consérvese en un lugar seco y fresco.

Proteja los contenedores del congelamiento durante el traslado y almacenamiento. Provea de almacenamiento climatizado en el lugar y entregue los materiales por lo menos 24 horas antes que el trabajo comience.

## Propiedades de aplicación a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa

Punto de ignición (Seta flash)	No inflamable
VOC (Regla #1113 SCAQMD de California)	0 g por L
Tiempo de secado entre la primera y la segunda capa	Cuando su color se torna a un verde oscuro y está seco al tacto
Tiempo de secado luego de la segunda capa (antes de instalar la loseta cerámica o piedra)	Aproximadamente entre 30 y 50 minutos (cuando su color se torna a un verde oscuro y está seco al tacto)
Tiempo de secado antes de realizar la prueba de inundación	Después de 12 horas
Espesor tras el secado final (2 capas)	Aproximadamente 20 mils (el espesor aproximado de una tarjeta de crédito)
Estabilidad de congelación/descongelación (líquido)	Hasta 5 ciclos a 0°C (32°F)

## Presentación (*Mapelastic AquaDefense*)

Tamaño	Cobertura aproximada del producto (por 2 capas)*
Balde: 3,79 L (1 galón de EE.UU.) – paquete de 4	5,57 m <sup>2</sup> (60 pies <sup>2</sup> )
Balde: 13,2 L (3,5 galones de EE.UU.)	19,5 m <sup>2</sup> (210 pies <sup>2</sup> )
Balde: 18,9 L (5 galones de EE.UU.)	27,9 m <sup>2</sup> (300 pies <sup>2</sup> )
Tambor: 208 L (55 galones de EE.UU.) – pedido especial	307 m <sup>2</sup> (3 300 pies <sup>2</sup> )

\* Los datos de cobertura sólo se muestran con fines estimativos. La cobertura real en la obra puede variar según las condiciones del sustrato, el perfil y porosidad del concreto, el tipo de equipo que se utilice, el espesor aplicado y los procedimientos de manejo y aplicación.

## Presentación (del producto opcional *Reinforcing Fabric*)

Tamaño	Cobertura
Rollo: 15 cm x 22,9 m (6 pulgadas x 75 pies), 8 por caja – Para reforzar grietas, juntas de control, esquinas, intersecciones y penetraciones de pisos/muros	3,48 m <sup>2</sup> (37,5 pies <sup>2</sup> ) por rollo
Rollo: 97 cm x 22,9 m (38 pulgadas x 75 pies), 1 por caja – Para reforzar el área alrededor de desagües o el área principal a impermeabilizar	22,1 m <sup>2</sup> (237,5 pies <sup>2</sup> ) por rollo

## Presentación (accesorios impermeabilizantes *Mapeband*)

Tamaño y color
Apertura para drenajes (azul): 43 x 43 cm (16,75 x 16,75 pulgadas)
Rollo para intersecciones piso-muro (azul): 12 cm x 49,7 m (4,75 pulgadas x 163 pies)

Mapelastic™  
**AquaDefense**



## USO OPCIONAL DE LOS ACCESORIOS MAPEBAND

1. Los accesorios *Mapeband* de MAPEI (rollos para intersecciones y de protección de drenajes) son piezas de tela revestida de goma impermeables, resistentes al vapor, delgadas, elásticas, y deformables, que son completamente compatibles con *Mapelastic AquaDefense* y ofrecen protección impermeable de última generación en “cambio de plano” para intersecciones piso-techo, esquinas y drenajes. Los accesorios *Mapeband* son ideales para ambientes que necesitan impermeabilización pero también para áreas donde las temperaturas extremas, las condiciones de congelamiento/descongelamiento, las vibraciones, y otros factores, pueden generar problemas de impermeabilización.
2. El rollo para intersecciones *Mapeband* puede usarse sobre intersecciones, esquinas y juntas de control en lugar del producto *Reinforcing Fabric* de MAPEI. El “lado del fieltro” debe ir hacia la esquina.
3. La apertura para drenajes *Mapeband* puede usarse en desagües en lugar del producto *Reinforcing Fabric* de MAPEI. El “lado del fieltro” debe instalarse hacia abajo.
4. Consulte la Ficha técnica de *Mapeband* para obtener mayor información acerca de la instalación.

## DOCUMENTOS RELACIONADOS

Guía de referencia: Requisitos para la preparación de la superficie para sistemas de instalación de losetas y piedra	RGTO309S*
--	-----------

\* En [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

Consulte la Ficha de seguridad para obtener datos específicos relacionados con la salud y seguridad, así como la 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  
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: 4 de mayo de 2016

PR: 5595 MKT: 16-1443

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKED™ más actuales del producto, visite [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

Derechos Reservados. Impreso en EE.UU. © 2016 MAPEI Corporation.