



NÚM. 723

MasterFormat:  
03 33 00  
07 26 16



OCTUBRE 2019  
(Reemplaza a abril 2017)

## PERMINATOR®

Barrera de vapor de 0.25 mm y 0.38 mm (10 y 15 milésimas de pulgada) para debajo de la losa

### DESCRIPCIÓN

La barrera de vapor PERMINATOR para debajo de la losa es una tecnología química de resina a base de poliolefina de nueva generación. PERMINATOR proporciona a la industria de barreras de vapor una opción altamente efectiva y económica para reducir la penetración de humedad y vapor de agua a través de la losa en la estructura, ayudando así a disminuir el crecimiento de hongos, moho y mildiú. PERMINATOR ayuda también a reducir en gran medida el gas radón impidiéndole entrar a la estructura.

**La nueva tecnología de resina permite una resistencia contra las perforaciones drásticamente mayor, manteniendo a la vez una de las calificaciones de permeancia más bajas del mercado.**

PERMINATOR es suficientemente resistente para soportar las condiciones y el tráfico normales en las obras de construcción. No se agrieta, perfora, engancha, parte ni rompe fácilmente.

PERMINATOR impide que entre la humedad descontrolada en la losa permitiendo que la losa mantenga máximo índice de emisión de humedad y humedad relativa según lo permitan las especificaciones del fabricante del piso.

PERMINATOR se ofrece en espesores de 0.25 mm y 0.38 mm (10 y 15 milésimas de pulgada). Ambas versiones se suministran en rollos de 61 m (200 pies) de largo.

Los rollos de PERMINATOR de 3.66 m (12 pies) de ancho (0.38 mm [15 milésimas de pulgada]) y de 4.57 m (15 pies) de ancho (0.25 mm [10 milésimas de pulgada]) requieren menos uniones en las aplicaciones. La instalación es rápida y fácil. Todas las uniones o juntas, laterales y de extremos, deben solaparse 152.4 mm (6 pulg) encintarse usando PERMINATOR TAPE de 101.6 mm (4 pulg) de ancho de W.R. MEADOWS. PERMINATOR rueda rápida y suavemente sobre la tierra apisonada nivelada o el relleno compactado.

### USOS

La barrera de vapor PERMINATOR para debajo de la losa se ha diseñado principalmente para construcción bajo la losa, donde se ha apisonado y nivelado el suelo o se ha aplicado relleno compactado. Las láminas de 61 m (200 pies) de largo se desenrollan tal como están o se cortan según el tamaño deseado y se instalan usando el método solapado. Los solapados son de 152.4 mm (6 pulg) de ancho y estas uniones se sellan usando PERMINATOR TAPE de 101.6 mm (4 pulg) de ancho.

También puede usarse PERMINATOR a modo de protección para impermeabilizar membranas. Se cortan los largos deseados de lámina y se retienen encima de las membranas impermeabilizantes con cinta PERMINATOR o con TERMINATION BAR de W. R. MEADOWS.

También puede usarse el producto en aplicaciones de semisótanos.

### CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Se ofrece en espesores de 0.25 y 0.38 mm (10 y 15 milésimas de pulgada), en rollos de 61 m (200 pies) de largo.
- Ayuda a reducir la penetración de humedad y vapor de agua a través de la losa en la estructura.
- Ayuda a reducir hongos, moho y mildiú.
- Ayuda a impedir que entre el gas radón en una estructura.
- Resiste el gas metano.
- Suficientemente robusto para soportar las condiciones y el tráfico normales de una obra de construcción; no se agrieta, perfora, suelta, parte ni rompe fácilmente.
- Se instala rápida y fácilmente sobre pendiente apisonada; sin necesidad de grava, relleno ni arena.
- Los rollos de 3.66 m (12 pies) (0.38 mm [15 milésimas de pulgada]) y 4.57 m (15 pies) (0.25 mm [10 milésimas de pulgada]) requieren menos uniones en la aplicación.
- PERMINATOR impide que entre la humedad descontrolada en la losa permitiendo que la losa mantenga máximo índice de emisión de humedad y humedad relativa según lo permitan las especificaciones del fabricante del piso.
- 0.25 mm o 0.38 mm (10 o 15 milésimas de pulgada) de espesor claramente marcadas en la membrana para facilitar la identificación visual en el lugar de trabajo.
- El contenido de VOC es de 0 g/L.
- Fabricado en Estados Unidos.

### EMPAQUE

0.25 mm (10 milésimas de pulgada): 4.57 m (15 pies) de ancho, 60.96 m (200 pies) de largo

0.38 mm (15 milésimas de pulgada): 3.66 m (12 pies) de ancho, 60.96 m (200 pies) de largo

\*Las soldaduras de fábrica están disponibles por pedido especial si se requieren rollos de mayor ancho.

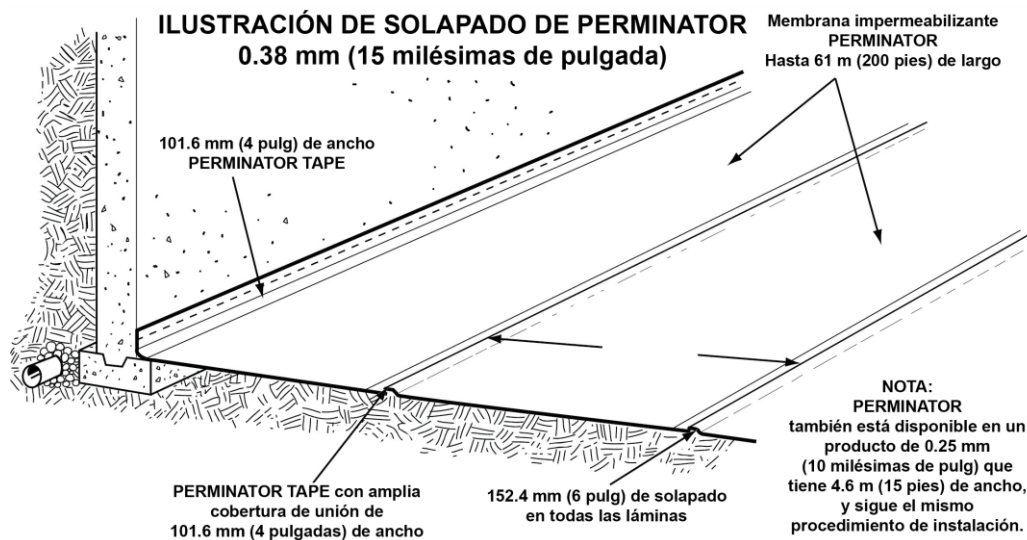
### ESPECIFICACIONES

- Cumple o supera todos los requisitos de la norma ASTM E1745 Clases A, B y C.
- ACI 302.2R: La Guía para losas de concreto que reciben materiales para pisos sensibles a la humedad ofrece una sugerencia para utilizar materiales que tienen 0.01 perms cuando los materiales de pisos requieren protección menor que la determinada por la norma ASTM E1745. PERMINATOR de 0.38 mm (15 milésimas de pulgada) cumple con este requisito.

*CONTINÚA AL REVERSO ...*

**DATOS TÉCNICOS**

Propiedades	<b>PERMINATOR</b> 0.25 mm (10 milésimas de pulgada)	<b>PERMINATOR</b> 0.38 mm (15 milésimas de pulgada)
Permeancia al vapor de agua ASTM E-96 Perms	0.0183	0.0063
Resistencia a las perforaciones Método B de ASTM D1709 Gramos	>3500	>3200
Resistencia a la tensión ASTM E 154, Sección 9 Lb. Fuerza/Pulgada (kN/m)	52 (9.12)	72 (12.61)
Permeancia al vapor de agua Después de mojar Secar y después de remojar largo tiempo ASTM E 154, Sección 8 ASTM E-96, Procedimiento B Perms	0.0219	0.0052
Permeancia al vapor de agua Resistencia al flujo de plástico y a la temperatura elevada ASTM E-154, Sección 11 ASTM E-96, Procedimiento B Perms	0.0197	0.0057
Permeancia al vapor de agua Efecto baja temperatura y flexibilidad ASTM E 154, Sección 12 ASTM E-96, Procedimiento B Perms	0.0212	0.0052
Permeancia al vapor de agua Resistencia al deterioro Por organismos y sustancias en contacto con la tierra ASTM E-154, Sección 13 ASTM E-96, Procedimiento B Perms	0.0198	0.0052
Transmisión del radón (m/s) k124/02/95	$3.7 \times 10^{-8}$	$8.7 \times 10^{-9}$
Coefficiente del radón (m2/s)	$9.4 \times 10^{-12}$	$3.3 \times 10^{-12}$



## APLICACIÓN

**Preparación de la superficie...** Nivele, apisono o aplaste con rodillo de tierra o material granular bajo la base de la losa como lo especifican los dibujos arquitectónicos suministrados. Siga la norma ASTM E-1643-10 (práctica y procedimiento estándar para instalar retardante de vapor utilizado en contacto con la tierra o el relleno bajo las losas de concreto). Remítase a American Concrete Institute (ACI) 302.1R-04: Capítulo 4, Sección 4.1.4 – Material base para la preparación bajo pendiente antes de colocar PERMINATOR.

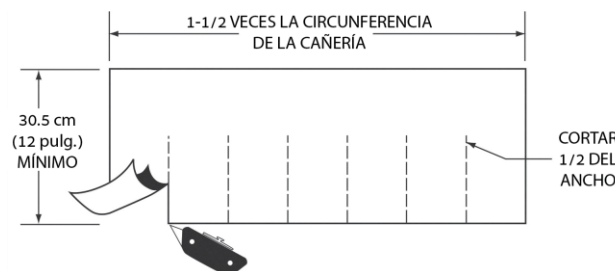
**Aplicación horizontal ...** Desenrolle 61 m (200 pies) de PERMINATOR sobre el área donde va a verse la losa. Corte según el tamaño, si es necesario. PERMINATOR debe cubrir completamente el área vertida. Todas las uniones o juntas, laterales y de extremos, deben solaparse 152.4 mm (6 pulg.) encintarse usando PERMINATOR TAPE de 101.6 mm (4 pulg.) de ancho. (Nota: El área de adhesión de PERMINATOR TAPE debe estar sin polvo, suciedad ni humedad para permitir máxima adhesión de la cinta sensible a la presión).

El método más eficiente de instalación incluye colocar PERMINATOR encima de la base y contra la pared vertical. Esto dejará en medio la lámina de PERMINATOR entre la base, la pared vertical y el piso vertido de concreto. (Véase la ilustración de la página 2). Esto ayudará a proteger la losa de concreto contra las fuentes externas de humedad una vez que se coloque la losa.

Antes de poner la losa de concreto, fíjese que se reparen o resuelvan todas las penetraciones, bloqueos y áreas dañadas.

Hay numerosos códigos municipales de construcción que no permiten colocar barreras de vapor encima de la base, debido a que se rompe la unión entre la pared y la base. Aunque este no es un método de aplicación óptimo, W. R. MEADOWS aprueba este método alternativo cuando lo requiere el código de construcción.

Figura 1 COLLARÍN



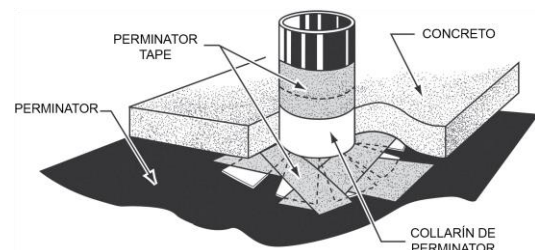
**Selle todas las protuberancias ...** Corte un tajo alrededor de cañerías, ductos, salientes y penetraciones de alambres para poner la capa inicial de PERMINATOR. Para proteger mejor la losa de concreto contra fuentes externas de humedad, use un trozo de PERMINATOR y ponga un collarín alrededor de esto también.

1. Corte un trozo de PERMINATOR de un ancho mínimo de 304.8 mm (12 pulg.). El largo debe ser 1.5 veces la circunferencia de la cañería. Con un cuchillo o tijeras de techar, corte “dedos” de la mitad del ancho de la película. Vea la Figura 1.
2. Envuelva alrededor y pegue el collarín en la cañería con cinta, pegando completamente los dedos creados a la capa inferior de PERMINATOR, como se muestra en la Figura 2.

En caso de que dañe la lámina de PERMINATOR durante o después de la instalación, deben hacerse reparaciones. Corte un trozo de PERMINATOR suficientemente grande para cubrir cualquier daño con un solapado mínimo de 152.4 mm (6 pulg.) en todas direcciones. Limpie todas las áreas de adhesión para eliminar polvo, suciedad y humedad. Pegue con cinta todos los bordes usando PERMINATOR TAPE.

NOTA: No es necesario poner grava ni arena sobre PERMINATOR. PERMINATOR es suficientemente resistente para soportar el maltrato y el tráfico normales en las obras de construcción. La mayoría de las empresas de pisos recomiendan colocar la losa de concreto directamente sobre la barrera de vapor. Nosotros estamos de acuerdo porque esto elimina el potencial de atrapar humedad en un efecto absorbente haciéndola resurgir a través de la losa en los pisos utilizados. Consulte los códigos y regulaciones locales de construcción, además de las pautas de la firma de arquitectura y diseño antes de la aplicación.

Figura 2: INSTALACIÓN DEL COLLARÍN



**Aplicación en pared vertical ...** Instale la membrana impermeabilizante MEL-ROL® o la membrana impermeabilizante líquida MEL-ROL LM siguiendo las instrucciones de instalación de W. R. MEADOWS. Mientras la membrana está todavía pegajosa, instale PERMINATOR como protección sobre la membrana impermeabilizante aplicada. En algunas aplicaciones es aconsejable usar TERMINATION BAR con clavos de concreto, o PERMINATOR TAPE en la terminación de la membrana impermeabilizante. Debe contarse con supervisión al rellenar contra el material para que no se dañe ni perfore. Si ocurren daños, parche usando las técnicas descritas previamente. Al aplicar PERMINATOR TAPE a las paredes de cemento, puede usarse adhesivo MEL-PRIME™ de W. R. para mejorar la unión.

### ACCESORIOS

El sistema de drenaje de matriz laminada MEL-DRAIN™ se ha diseñado para eliminar humedad de alrededor de las bases y aliviar las presiones de carga hidrostática. Hay varias versiones diferentes disponibles.

Puede usarse MEL-ROL LM o POINTING MASTIC para la penetración de estacas, cañerías pequeñas y vigas de refuerzo. Corte PERMINATOR justo del tamaño suficiente para la penetración. Aplique abundantemente MEL-ROL LM o POINTING MASTIC alrededor de la penetración para mantener intacta la integridad de la membrana PERMINATOR. Puede aplicarse MEL-ROL LM con brocha, rodillo o rociador. Puede aplicarse POINTING MASTIC con pistola de calafatear o llana.

PERMINATOR TAPE es una cinta autoadhesiva que se usa al sellar uniones de barreras de vapor e instalaciones en bases, protuberancias, etc. Se ofrece en anchos de 10 cm (4 pulg.) y largos de rollos de 55 m (180 pies). Se envasan doce rollos por caja. Cobertura: Una caja de cinta adhiere aproximadamente 10 rollos de PERMINATOR.

TERMINATION BAR viene en largos de 3 m (10 pies) para unir PERMINATOR a las paredes como medida de protección en aplicaciones destinadas a impermeabilizar superficies verticales.

### PRECAUCIONES

La barrera de vapor PERMINATOR para debajo de la losa no elimina la necesidad de aliviar cargas hidrostáticas. Debe colocarse un sistema completo de losetas de desagüe en el exterior de la base y, en casos extremos, también en el interior de la base. Para lograr máximo rendimiento y durabilidad del concreto, el diseño de losa de piso de concreto debe tener la pendiente más baja, asegurando a la vez la hidratación completa del concreto. Consulte la Hoja de datos de seguridad para ver información completa sobre salud y seguridad.

### INFORMACIÓN LEED

Puede ayudar a contribuir a los créditos LEED:

- EAp2: Rendimiento de energía mínimo
- EAc2: Optimizar rendimiento de energía
- MRc9: Administración de desechos de construcción y demolición

**Para ver detalles de CAD, la hoja de datos más reciente, mayor información sobre LEED y hojas de datos de seguridad (SDS), visite [www.wrmeadows.com](http://www.wrmeadows.com).**



### **GARANTÍA LIMITADA**

W. R. MEADOWS, INC. garantiza en el momento y en el lugar que se efectúe el despacho, que nuestro material será de buena calidad y estará en conformidad con nuestras especificaciones publicadas vigentes en la fecha de aceptación del pedido. Lea la garantía completa. Puede solicitar copias adicionales si es necesario.

### **Limitación de responsabilidad**

La información contenida en el presente se incluye únicamente para fines ilustrativos, y a nuestro más leal saber, es fiel y correcta. Sin embargo, W. R. MEADOWS, INC. no puede ofrecer, bajo ninguna circunstancia, garantía alguna de los resultados ni asumir ninguna obligación ni responsabilidad en relación con el uso de esta información.

Dado que W. R. MEADOWS, INC. no tiene ningún control sobre el uso que se pueda hacer de su producto, se recomienda probar los productos para determinar si son aptos para una aplicación específica y/o si nuestra información es válida en una circunstancia determinada. La responsabilidad reside en el arquitecto, ingeniero, contratista y propietario en cuanto al diseño, la aplicación y la instalación correcta de cada producto. El especificador y el usuario determinarán la idoneidad de los productos para una aplicación específica y asumirán toda responsabilidad en relación con la misma.