

**Attention:** This Spanish translation is provided solely as a courtesy. MuleHide makes no guarantees about the accuracy or reliability of the translation. The document from which this translation has been extracted is a document in English. If there are differences between the English content and its translation, the English content is always the most accurate and the English document will always be the determining document. By choosing to use or rely on the Spanish interpretation, the user accepts the legal implications of any deficiencies or differences in the translation. MuleHide will not be liable for any damages of any kind arising from or related to the use of the translation.

**Atención:** Esta traducción al español se proporciona únicamente como cortesía. MuleHide no ofrece ninguna garantía sobre la exactitud o confiabilidad de la traducción. El documento del que se ha extraído esta traducción es un documento en inglés. Si hay diferencias entre el contenido en inglés y su traducción, el contenido en inglés es siempre el más preciso y el documento en inglés será siempre el documento determinante. Al elegir utilizar o confiar en la interpretación en español, el usuario acepta las implicaciones legales de cualquier.



# MEMBRANA EPDM NEGRA ESTÁNDAR

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Fecha de revisión: septiembre de 2019

Las membranas de EPDM negro estándar de Mule-Hide son membranas no reforzadas de alto rendimiento que resisten desgarros, impactos, pinchazos y tráfico normal en el techo. Las propiedades elastoméricas de las membranas de EPDM compensan el choque térmico y el movimiento del edificio. Las membranas de EPDM proporcionan una excelente resistencia al ozono y al envejecimiento. Las membranas de EPDM se fabrican de acuerdo con las pautas establecidas por la RMA (Asociación de Fabricantes de Caucho) y cumplen o superan la Especificación Estándar ASTM D 4637, Tipo I. **Las membranas de EPDM negro estándar Mule-Hide son membranas ignífugas (FR) especialmente formuladas para inhibir la propagación de llamas y cumplir o superar los criterios de prueba del cuerpo del código para membranas para techos ignífugas.** Las membranas de EPDM negro estándar Mule-Hide están disponibles con cinta en la costura que se aplica previamente a la hoja



## USOS BÁSICOS

Se puede utilizar como membrana elastomérica para techos de una sola capa para aplicaciones de nueva construcción y retechado. Se puede instalar en sistemas de techos con balasto y totalmente adheridos.

## ESPECIFICACIONES- Membranas EPDM negras estándar de .045 "y .060" de espesor de piel de mula.

Propiedades físicas*	Método de prueba	Normas	Valores típicos	
			.045	.060
Tolerancia en el espesor nominal, %	ASTM D 412	± 10	± 10	± 10
Peso, lbf/ft <sup>2</sup> (kg/m <sup>2</sup> )			0.29 (1.4)	0.39 (1.9)
Resistencia a la tracción, min, psi (Mpa)	ASTM D 412	1305 (9)	1600 (11.0)	1600 (11.0)
Alargamiento, Ultimate, min, %	ASTM D 412	300	480	465
Resistencia al desgarro, min, lbf/in (kN/m) - (The C)	ASTM D 624	150 (26.3)	200 (35.0)	200 (35.0)
Resistencia de costura de fábrica, min.	ASTM D 816 (Modificado)	Ruptura de membrana	Ruptura de membrana	Ruptura de membrana
Resistencia al envejecimiento por calor** Propiedades después de 4 semanas @ 240° F (116° C)	ASTM D 573			
Resistencia a la tracción, min, psi (MPa)	ASTM D 412	1205(8.3)	1500(10.3)	1450(10.0)
Alargamiento, Último, min, %	ASTM D 412	200	225 215	280 215
Resistencia al desgarro, min, lbf / in (kN / m)	ASTM D 624	125(21.9)	(37.6) -0.4	(37.6) -0.5
Cambio dimensional lineal, máx., %	ASTM D 1204	± 1.0		
Resistencia al ozono** Condiciones después de la exposición 100 pphm Ozono en el aire durante 168 horas @ 104° F (40° C) La muestra está al 50% de tensión	ASTM D 1149	Sin grietas	Sin grietas	Sin grietas
Fragilidad Temp., máx., grados F (grados. C)	ASTM D 746	-49 (-45)	-49 (-45)	-49 (-45)
Resistencia a la absorción de agua** Después de 7 días de inmersión @ 158° F (70° C), Cambio de masa, máx., %	ASTM D 471	+8, -2	+2.0	+2.0
Permeabilidad al vapor de agua** MÁX. milésimas de pulgada de perm	ASTM E 96 (Proc. B o BW)	0.10	0.05	0.03
Flexibilidad/Torsión DMA @-40°F	ASTM D5279-08	N/A	225 Mpa	225 Mpa
Resistencia a la intemperie al aire libre (ultravioleta): arco de xenón, exposición, irradiancia de 0,70 W/m <sup>2</sup> , temperatura del panel negro de 176° F (80° C)	ASTM G 155	Sin grietas Sin craquelado 7.560 kJ/m <sup>2</sup>	Sin grietas Sin craquelado 41.580 kJ/m <sup>2</sup>	Sin grietas Sin craquelado 41.580 kJ/m <sup>2</sup>
A una irradiación de 0,35 W/m <sup>2</sup> , temperatura del panel negro de 176° F (80° C)		3.000 horas 6.000 horas	16.500 horas 33.000 horas	16.500 horas 33.000 horas
Resistencia a los hongos	ASTM G21	N/A	0 (sin crecimiento)	0 (sin crecimiento)

# Hoja de datos del producto

## MEMBRANA EPDM NEGRA ESTÁNDAR MULE-HIDE

### ESPECIFICACIONES (continuación)

\*Las propiedades y características típicas se basan en muestras probadas y no están garantizadas para todas las muestras de este producto. Estos datos e información pretenden ser una guía y no reflejan el rango de especificaciones para ninguna propiedad particular de este producto.

\*\*No es una prueba de control de calidad debido al tiempo requerido para la prueba o la complejidad de la prueba. Sin embargo, todas las pruebas se ejecutan sobre una base estadística para garantizar el rendimiento general a largo plazo de la chapa.

Información LEED	
Contenido reciclado preconsumo	5%
Contenido reciclado posconsumo	0%
Ubicación de fabricación	Carlisle, Pensilvania o Greenville, Illinois.
Índice de reflectancia solar (SRI)	9

### EMBALAJE

El EPDM negro estándar (con y sin cinta) está disponible en una variedad de tamaños con anchos de hasta 50 pies y longitudes de hasta 150 pies de largo. Póngase en contacto con Mule-Hide Products para conocer los tamaños específicos de rollos disponibles.

### BENEFICIOS Y DECLARACIONES COMPLEMENTARIAS

- Se puede instalar sobre una variedad de cubiertas de techo
- Excelente resistencia a la intemperie
- Las hojas se pueden pregrabar para ahorrar mano de obra y colocar las costuras de manera consistente
- No requiere equipo especial para instalar
- Disponible como sistema ligero
- Línea completa de accesorios pregrabados disponibles

### APROBACIONES / CUMPLIMIENTO DE CÓDIGOS

Hay disponible una variedad de calificaciones de Factory Mutual, clasificaciones de Underwriters Laboratories y aprobaciones de Miami-Dade. Comuníquese con el Departamento de Garantía de Mule-Hide para obtener información adicional. Cumple o supera los requisitos de ASTM D 4637, Tipo I para membranas para techos de una sola capa de EPDM no reforzado.

### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- 1) Sistema de techo totalmente adherido
  - a) El aislamiento aprobado debe fijarse a la plataforma del techo con un adhesivo aislante aprobado o sujetadores y placas aprobados.
  - b) El campo del techo está completamente adherido al sustrato con adhesivo de membrana Mule-Hide.
- 2) Sistema de techo con balasto
  - a) Aislamiento aprobado para colocar sin apretar en la cubierta.
  - b) La membrana del techo se coloca sin apretar sobre el aislamiento y se lastra con roca de río lavada o adoquines.
- 3) Se requiere que la membrana se adhiera mecánicamente en la base de todas las superficies verticales, bordes del techo y cambios de ángulo superiores a 2:12.
- 4) Todas las costuras deben construirse con cinta de costura e imprimación de cinta, y se revisarán en busca de huecos.
- 5) Todos los detalles se realizarán de acuerdo con los detalles de Mule-Hide.
- 6) En proyectos en los que se solicite una garantía estándar o premium de Mule-Hide, un representante autorizado de Mule-Hide inspeccionará todo el trabajo completado. Este es solo un breve resumen y no la especificación completa. Las especificaciones, los detalles, los boletines técnicos y los documentos asociados deben revisarse minuciosamente antes de comenzar cualquier proyecto. Póngase en contacto con Mule-Hide Products para obtener información adicional.

# Hoja de datos del producto

## MEMBRANA EPDM NEGRA ESTÁNDAR MULE-HIDE

---

### **ALMACENAMIENTO Y MANEJO**

- Utilice procedimientos de apilamiento adecuados para garantizar una estabilidad suficiente de los materiales.
- Las superficies pueden estar resbaladizas cuando están mojadas o debido a la acumulación de escarcha y hielo. Tenga cuidado para evitar caídas.
- Tenga cuidado cuando trabaje cerca del borde del techo.
- Guarde la membrana Mule-Hide en envoltorios originales en un área fresca y sombreada. Cubierta con lonas impermeables, transpirables y de colores claros.
- Las membranas pregrabadas no deben exponerse a temperaturas de almacenamiento prolongadas en el lugar de trabajo superiores a 90°F (32°C), de lo contrario, la vida útil de la cinta previa puede verse afectada.
- Cuando use membranas pregrabadas en climas cálidos y soleados, sombree el extremo de la cinta de los rollos hasta que esté listo para usar.
- Mule-Hide Pre-Tape tiene una vida útil de un año.

### **PROTECCIÓN Y SEGURIDAD**

Mule-Hide mantiene hojas de datos de seguridad en todos sus productos no exentos. Las hojas de datos de seguridad contienen información de salud y seguridad para el desarrollo de procedimientos adecuados de manipulación de productos para proteger a sus empleados y clientes. Las hojas de datos de seguridad de Mule-Hide deben ser leídas y comprendidas por todo su personal de supervisión y empleados antes de usar los productos Mule-Hide en sus instalaciones.

### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información proporcionada en este PDS está sujeta a cambios sin previo aviso. Siempre consulte el sitio web de Mule-Hide en [www.mulehide.com](http://www.mulehide.com) para obtener la información más reciente, cambios y actualizaciones o comuníquese con Mule-Hide Products Company al 800-786-1492.

### **RENUNCIA**

Las declaraciones proporcionadas sobre el material mostrado pretenden ser una guía para el uso del material y se cree que son verdaderas y precisas en el momento de la impresión. Ninguna declaración hecha por nadie puede reemplazar esta información, excepto cuando Mule-Hide Products Co., Inc. lo haga por escrito. Dado que la forma de uso está fuera de nuestro control, Mule-Hide no autoriza a nadie a ofrecer ninguna garantía de comerciabilidad o idoneidad para ningún propósito en particular o cualquier otra garantía, garantía o representación, expresa o implícita, con respecto a este material. Este producto puede ser elegible para una garantía de Mule-Hide, consulte el sitio web de Mule-Hide en [www.mulehide.com](http://www.mulehide.com) o comuníquese directamente con Mule-Hide al 800-786-1492 para obtener más detalles. El comprador y el usuario aceptan el producto en estas condiciones y asumen el riesgo de cualquier falla, cualquier lesión a la persona o la propiedad (incluida la del usuario), pérdida o responsabilidad resultante de la manipulación, almacenamiento o uso del producto, ya sea que se manipule, almacene o use de acuerdo con las instrucciones o especificaciones. Mule-Hide debe ser notificado por escrito de cualquier reclamo y se le debe dar la oportunidad de inspeccionar la supuesta falla antes de que se realicen las reparaciones.