

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.



Hoja de datos del producto

MEMBRANA EPDM DE 45 MIL BLANCO SOBRE NEGRO DE PIEL DE MULA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Mule-Hide 45-mil, White-on-Black EPDM es una membrana no reforzada de alto rendimiento que resiste desgarros, impactos, pinchazos y tráfico normal en el techo. Las propiedades elastoméricas de la membrana EPDM compensan el choque térmico y el movimiento del edificio. Las membranas de EPDM proporcionan una excelente resistencia al ozono y al envejecimiento. La membrana se fabrica de acuerdo con las pautas establecidas por la RMA (Asociación de Fabricantes de Caucho) y cumple o supera la Especificación Estándar ASTM D 4637, Tipo I.

USOS BÁSICOS

La membrana de EPDM de 45 mil blanco sobre negro se utiliza en sistemas de techos totalmente adheridos solo para la construcción de edificios modulares. El sistema debe instalarse sobre un aislamiento de techo aceptable u otro sustrato adecuado. Consulte el Manual de especificaciones de Mule-Hide para obtener especificaciones y detalles completos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los tamaños de rollo disponibles para la membrana EPDM blanca sobre negra de 45 mil Mule-Hide son;

Anchos: 11', 13' 15' y 17'

Largos: 305'



Propiedades físicas	Método de prueba	SPEC (Aprobado)	Valores típicos
Tolerancia en el espesor nominal, %	ASTM D 412	+ 10	+ 10
Peso, lbm/ft ² (kg/m ²)			0.29 (1.43)
Resistencia a la tracción, min, psi (Mpa)	ASTM D 412	1305 (9)	1685 (11.6)
Alargamiento, Ultimate, min, %	ASTM D 412	300	420
Resistencia al desgarrar, min, lbf/in (kN/m)	ASTM D 624 (La C)	150 (26.3)	200 (35.0)
Resistencia de costura de fábrica, min.	ASTM D 816 Modificado	Ruptura de membrana	Ruptura de membrana
Resistencia al envejecimiento por calor* Propiedades después de 1 semana @ 240 °F (116 °C)	ASTM D 573		
Resistencia a la tracción, min, psi (MPa)	ASTM D 412	1205 (8.3)	1550 (10.7)
Alargamiento, Última, min, %	ASTM D 412	200 125	250 185
Resistencia al desgarrar, min, lbf / in (kN / m)	ASTM D 624	(21.9) + 1.0	(32.4) -0.5
Cambio dimensional lineal, max, %	ASTM D 1204	-	-
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
Fragilidad Temp., máx., grados F (grados. C)*	ASTM D 746	-49 (-45)	-67 (-55)
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	+3.6
Permeabilidad al vapor de agua* máx., perm-mils	ASTM E 96 (Proc. B o BW)	0.10	0.05
Resistencia a la intemperie al aire libre (ultravioleta) Arco de xenón, 4000 horas de exposición, temperatura del panel negro de 176 °F (80 °C)	ASTM D 4637 Condiciones	Sin grietas sin craquelado	Sin grietas sin craquelado
Resistencia a los hongos	ASTM G21	N/A	0 (sin crecimiento)

*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.

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 la especificación o especificación



Hoja de datos del producto

MEMBRANA EPDM DE 45 MIL BLANCO SOBRE NEGRO DE PIEL DE MULA

rango para cualquier propiedad particular de este producto

BENEFICIOS Y DECLARACIONES COMPLEMENTARIAS

- Sistema de Calidad
- Facilidad de instalación
- Eficiencia energética: el color blanco refleja la luz solar
- Flexibilidad a baja temperatura
- El sistema totalmente adherido es ligero

APROBACIONES / CUMPLIMIENTO DE CÓDIGOS

Hay disponible una variedad de clasificaciones de Factory Mutual Ratings y Underwriters Laboratories. Póngase en contacto con el Departamento Técnico de Mule-Hide para obtener información adicional. Cumple o supera la norma ASTM D4637 para membranas para techos de una sola capa de EPDM no reforzado Tipo I.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- 1) El aislamiento aprobado debe fijarse a la plataforma del techo con un adhesivo aislante aprobado o sujetadores y placas aprobados. Instale aislamiento con su mayor dimensión perpendicular a la dirección de las costuras de la membrana siempre que sea posible.
- 2) Sistema de techo totalmente adherido
 - a) Se requiere que la membrana se adhiera mecánicamente en la base de todas las superficies verticales, bordes del techo y cambios de ángulo.
 - b) El campo del techo está completamente adherido al sustrato con adhesivo de membrana Mule-Hide.
- 4) Las costuras de campo están hechas con cinta de costura e imprimación de cinta.
- 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.

PRECAUCIONES

- Las superficies pueden estar resbaladizas cuando están mojadas o debido a la acumulación de escarcha y hielo. Tenga cuidado para evitar caídas.
- Las membranas de EPDM blanco sobre negro Mule-Hide son altamente reflectantes a la luz solar. Los trabajadores deben vestirse adecuadamente, usar protector solar y usar gafas de sol que filtren la luz ultravioleta.
- Tenga cuidado cuando trabaje cerca del borde del techo. Es posible que los bordes del techo no sean visibles cuando el área circundante esté cubierta de nieve.
- Guarde la membrana Mule-Hide en envoltorios originales en un área fresca y sombreada. Cubra con lonas impermeables, transpirables y de colores claros.

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.



Hoja de datos del producto

MEMBRANA EPDM DE 45 MIL BLANCO SOBRE NEGRO DE PIEL DE MULA

APROBACIONES, DECLARACIONES Y CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

- 1) El EPDM blanco sobre negro de piel de mula cumple y supera los requisitos de **ASTM D4637¹** Tipo I, especificación estándar para láminas de EPDM no reforzadas utilizadas en techos de una sola capa
- 2) **Propiedades radiativas** para el Consejo de Calificación de Techos Fríos (CRRC) y LEED™

DESCRIPCIÓN	MÉTODO DE PRUEBA	EPDM BLANCO sobre NEGRO
Reflectancia solar inicial CRRC	ASTM C1549	0.76
Reflectancia solar CRRC después de 3 años	ASTM C1549 (sin limpiar)	0.64
Emitancia térmica inicial CRRC	ASTM C1371	0.90
Emitancia térmica CRRC después de 3 años	ASTM C1371 (sin limpiar)	0.87
CRRC SRI (Índice de reflectancia solar)	ASTM E1980	94
CRRC SRI (Índice de reflectancia solar después de 3 años)	ASTM E1980	77
ID de producto CRRC	N/A	0670-0007
Emitancia térmica LEED	ASTM E408	0.91

- 3) Las membranas de EPDM blanco sobre negro Mule-Hide cumplen con LEED y son productos para techos con clasificación del Título 24 de California.

El Consejo de Calificación de Techos Fríos (CRRC) no especifica mínimos para reflectancia o emisión, pero sí requieren protocolos específicos para pruebas e informes. No se permite la limpieza de la superficie del techo envejecido para determinar las propiedades radiativas después de 3 años.

Se puede ganar un "punto" LEED si un material de techo está calificado por CRRC y tiene una emitancia térmica de al menos 0.90 según lo determinado por ASTM E408.

El índice de reflectancia solar (SRI) se calcula según ASTM E 1980. El SRI es una medida de la capacidad del techo para rechazar el calor solar, como lo demuestra un pequeño aumento de temperatura. Se define de modo que un negro estándar (reflectancia 0,05, emitancia 0,90) es 0 y un blanco estándar (reflectancia 0,80, emitancia 0,90) es 100. Los materiales con los valores SRI más altos son las mejores opciones para techos. Debido a la forma en que se define SRI, los materiales particularmente calientes pueden incluso tomar valores ligeramente negativos, y los materiales particularmente fríos pueden incluso superar los 100.

El Título 24 de California requiere una reflectancia mínima inicial de 0.70 y una emitancia de 0.75 según lo determinado por CRRC.

¹Derechos de autor © ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428-2959, EE. UU.

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 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 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.