

**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.



**NEMO|etc.**

Certificado de autorización #32455  
353 Christian Street,  
Unidad # 13 Oxford, CT  
06478 (203) 262-9245  
**CONSULTAR**

**INGENIERO**

**EVALUAR PRUEBA**

**INFORME DE EVALUACIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (PARES)**

**Productos de piel de mula Co., Inc.**

1195 Prince Hall Dr.  
Beloit, WI 53511  
**(608) 365-3111**

**PEER-MHCRL-001. A.R10**

**FL10703-R11 (SIN HVHZ)**

**Fecha de emisión: 11/04/2009**

**Revisión 10: 10/06/2023**

**ALCANCE:**

Este Informe de Evaluación de Educación Física (en adelante, 'PEER') se emite bajo **F.A.C. Regla 61G20-3** y las reglas y regulaciones aplicables que rigen el uso de materiales de construcción en el estado de Florida. La documentación presentada ha sido revisada por Robert Nieminen, P.E. para el uso del producto según el Código de Construcción de Florida. El producto descrito en este documento ha sido evaluado para cumplir con las secciones del **Código de Construcción de Florida de la 8ª Edición (2023)** [que se indican en este documento.](#)

**DESCRIPCIÓN: Sistemas de techo de una sola capa de EPDM con piel de mula (NO HVHZ)**

**ETIQUETADO:** El etiquetado deberá estar de acuerdo con los requisitos de la Agencia de Garantía de Calidad Acreditada que se indica en este documento.

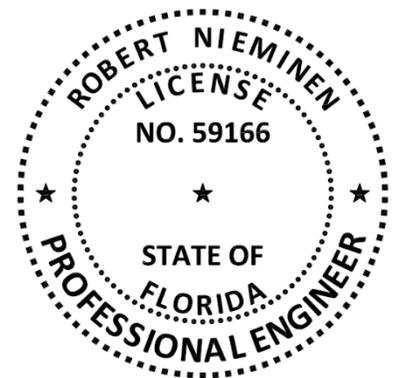
**CUMPLIMIENTO CONTINUO:** Este PEER es válido hasta el momento en que cambien los productos nombrados, cambie la ubicación de la instalación de producción o el control de calidad a los que se hace referencia, o cambien las disposiciones del Código relacionadas con los productos. La aceptación de nuestros PEERs por parte del cliente designado constituye un acuerdo para notificar a NEMO ETC, LLC de cualquier cambio en los productos, el control de calidad o la(s) ubicación(es) de la(s) instalación(es) de producción. NEMO ETC, LLC requiere una revisión completa de su PEER en relación con los requisitos actualizados del Código con cada Ciclo de Código.

**PUBLICIDAD:** El Número de Aprobación de Productos de Florida (FL#) precedido por las palabras "NEMO P.E. Evaluated" puede mostrarse en la literatura publicitaria. Si se muestra alguna parte del PEER, se hará en su totalidad.

**INSPECCIÓN:** Previa solicitud, el fabricante o sus distribuidores proporcionarán al usuario una copia de este PEER completo y estará disponible para su inspección en el lugar de trabajo a solicitud del Oficial de Construcción.

Este PEER consta de las páginas 1 a 4, más un apéndice de 34 páginas.

**Preparado por:**



**CERTIFICACIÓN DE INDEPENDENCIA:**

1. NEMO ETC, LLC no tiene, ni tiene la intención de adquirir o adquirirá, un interés financiero en ninguna empresa que fabrique o distribuya productos que evalúe.
2. NEMO ETC, LLC no es propiedad, operada ni controlada por ninguna empresa que fabrique o distribuya productos que evalúe.
3. Robert Nieminen, P.E. no tiene ni adquirirá un interés financiero en ninguna empresa que fabrique o distribuya productos para los cuales se emitan los PEER.
4. Robert Nieminen, P.E. no tiene, ni adquirirá, un interés financiero en ninguna otra entidad involucrada en el proceso de aprobación del producto.
5. Esta es una evaluación del código de construcción. Ni NEMO ETC, LLC ni Robert Nieminen, P.E. son, de ninguna manera, el Diseñador de Registro para cualquier proyecto en el que este PEER, o versiones anteriores del mismo, se utilice para permisos u orientación de diseño, a menos que se contraten específicamente para ese propósito.

©2019 NEMO ETC, LLC

**EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE TECHADO:**
**1. ALCANCE:**

**Categoría de producto:** Techos

**Subcategoría:** Sistemas de techo de una sola capa

**Método de aprobación del producto:** Método 1, Opción D - Material codificado, evaluación por parte del ingeniero

**Declaración de cumplimiento:** Mule-Hide EPDM Single Ply Roof Systems, Mule-Hide Products Co., Inc., 8ª edición (2023)

del Código de Construcción de Florida a través de han demostrado el cumplimiento de las siguientes secciones del

pruebas de acuerdo con las siguientes normas. El cumplimiento está sujeto a los requisitos de [instalación](#) y [Limitaciones de uso](#) establecidas en este documento.

**2. NORMAS:**

Sección	Propiedad	Estándar	Año
1504.3.1	Resistencia al viento	FM 4474 UL 1897	2011 2015 2013
1504.3.1	Resistencia al viento	ASTM G155 FM	2016 2015 2011
1504.6	Propiedades físicas	4470, Sección 4.6	(según el Código de
1504.7	Resistencia al		2023)
1507.12.2	impacto Material	ASTM D4637	
1523.6.2	estándar Resistencia al viento	TAS 114	

**3. REFERENCIAS:**

Entidad	Examen	Referencia	Fecha
NEMO ATI	PEER	PEER-CRL-001. A.R8	19/09/2023
(TST1558)	UL1897 FM	G0671.02-109-44	10/01/2017
Aprobaciones de FM (TST1867)	4470/4474 UL	3057831	22/02/2017
UL LLC (TST9628)	1897 UL 1897	Modelo 03CA16620	05/12/2003
UL LLC (TST9628)		4787536226	31/10/2016
UL LLC (QUA9625)	Control de	ML R13850	27/09/2007
UL, LLC (QUA9625)	calidad Control	Confirmación de	06/07/2022
UL, LLC (QUA9625)	de calidad	servicio Florida	Actual
	Control de	BCIS	
	calidad		

**4. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:**

Este PEER cubre **los sistemas de techo de una sola capa de EPDM de Mule-Hide** instalados de acuerdo con **Mule-Hide Products Co., Inc.** instrucciones de [instalación](#) publicadas y las [Limitaciones de uso](#) en este documento.

**TABLA 1: MEMBRANAS EVALUADAS**

	CAPA DE TAPA	TIPO ESTÁNDAR DE MATERIAL	PLANTA(S)			
			REFERENCIA	TIPO	GRADO	
CUBIERTA DE TECHO O PRODUCTO DE	Piel de mula EPDM negro estándar	45, 60, 90	ASTM D4637	Yo	N/A	Carlisle, PA Greenville, IL
	Piel de mula EPDM blanco sobre negro	60, 90	ASTM D4637	Yo	N/A	Carlisle, Pensilvania
	Piel de mula EPDM reforzado estándar	45, 60, 75	ASTM D4637	II	N/A	Carlisle, Pensilvania
	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón	45, 60, 90	ASTM D4637	III	N/A	Carlisle, Pensilvania
	Piel de mula Blanco sobre negro Forro polar	45, 60, 90	ASTM D4637	III	N/A	Carlisle, Pensilvania

## 5. LIMITACIONES:

- 5.1 Esta es una evaluación del código de construcción. Ni NEMO ETC, LLC ni Robert Nieminen, P.E. son, de ninguna manera, el Diseñador de Registro para ningún proyecto en el que este PEER, o versiones anteriores del mismo, se utilice para permisos u orientación de diseño. Los PEERs no deben interpretarse como representantes de ningún atributo que no esté específicamente enumerado, ni deben interpretarse como un respaldo del tema o una recomendación para su uso. No hay garantía por parte de NEMO ETC, LLC o Robert Nieminen, P.E., expresa o implícita, en cuanto a cualquier hallazgo u otro asunto en este PEER, o en cuanto a cualquier producto cubierto por el PEER.
- 5.2 Este PEER no debe usarse en jurisdicciones de zonas de huracanes de alta velocidad de FBC, como se define en el Capítulo 2 de FBC (condados de Broward y Miami-Dade).
- 5.3 Este PEER se refiere a los componentes del techo sobre la cubierta. Las cubiertas del techo y los miembros estructurales deberán estar de acuerdo con los requisitos de FBC a satisfacción de la Autoridad Competente.
- 5.4 Este PEER no incluye la evaluación de la clasificación de incendios. Consulte **FBC 1505** para conocer los requisitos y limitaciones con respecto a la clasificación de incendios del ensamblaje del techo. Consulte **FBC 2603** para conocer los requisitos y limitaciones relacionados con el uso de aislamiento de espuma plástica.
- 5.5 Este PEER no incluye la evaluación de la terminación del borde del techo. Consulte **FBC 1504.5** para conocer los requisitos y limitaciones con respecto a la sujeción de bordes para techos de pendiente baja.
- 5.6 Consulte **FBC 1511** para conocer los requisitos y limitaciones relacionados con las instalaciones de recuperación.
- 5.6.1 Para los componentes unidos mecánicamente sobre cubiertas de techo existentes, los sujetadores deben probarse en la plataforma existente para determinar la resistencia a la retirada. Un profesional de diseño calificado revisará los datos para compararlos con los requisitos mínimos del sistema. Las pruebas deben realizarse de acuerdo con [ANSI/SPRI FX-1](#) o [el Estándar de aplicación de pruebas TAS 105](#).
- 5.6.2 Para el aislamiento o la membrana adherida sobre sustratos existentes en una instalación de retejado (desprendimiento) o recuperación, se debe examinar la plataforma existente o la superficie del techo existente para verificar su compatibilidad con el adhesivo que se instalará. Si existen condiciones de superficie que cuestionen el rendimiento del sistema, las pruebas de levantamiento de campo de acuerdo con [ANSI/SPRI IA-1](#), [ASTM E907](#), [Hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-52](#) o [Norma de aplicación de pruebas TAS 124](#) se llevarán a cabo en maquetas del nuevo conjunto de techo propuesto.
- 5.6.3 Para el aislamiento adherido o la membrana sobre sustratos existentes en una instalación de recuperación, el sistema de techo existente debe ser capaz de resistir las presiones de diseño del proyecto por sus propios méritos a satisfacción de la Autoridad Competente, como se documenta a través de pruebas de levantamiento de campo de acuerdo con [ASTM E907](#), [Hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-52](#) o [Estándar de aplicación de pruebas TAS 124](#).
- 5.7 Consulte el Apéndice 1 para conocer los requisitos de conexión del sistema para la resistencia a la carga del viento.
- 5.7.1 "MDP" = Presión máxima de diseño es el resultado de las pruebas de resistencia a la carga de viento basadas en las cargas de viento permitidas, y refleja la presión de paso final dividida por 2 (ya se ha aplicado el margen de seguridad de 2 a 1 según **FBC 1504.9**). Consulte **FBC 1609** para determinar las cargas de viento de diseño.
- 5.7.2 Para componentes unidos mecánicamente o aislamiento parcialmente adherido, la presión máxima de diseño para el conjunto seleccionado debe cumplir o exceder al menos la presión de diseño PRIME de la Zona 1 determinada de acuerdo con **el Capítulo 16 de FBC**. Las zonas de presión elevada deben emplear una densidad de fijación diseñada por un profesional de diseño calificado para resistir los criterios de presión elevada. Los métodos comúnmente utilizados son [ANSI/SPRI WD1](#), [Hoja de datos de prevención de pérdidas FM 1-29](#), [Estándar de aplicación de techos RAS 117](#) o [RAS 137](#). Los ensamblajes marcados con un asterisco\* tienen las limitaciones establecidas en la [Sección 2.2.10.1 de la Hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-29](#) para mejoras de Zona 2/3.
- 5.7.3 Para ensamblajes con todos los componentes completamente unidos en su lugar, la presión de diseño máxima para el ensamblaje seleccionado debe cumplir o exceder la presión de diseño crítica determinada de acuerdo con **el Capítulo 16 de FBC**. No se permite ningún análisis racional para estos sistemas.

5.8 Todos los componentes del conjunto del techo deben tener una auditoría de garantía de calidad de acuerdo con F.A.C. [Regla 61G20-3](#). Consulte la Aprobación del producto del fabricante del componente para conocer los componentes enumerados en el Apéndice 1 que son producidos por un fabricante del producto que no sea el titular del informe en la [página 1](#) de este PEER.

## 6. INSTALACIÓN:

Los sistemas de techo de una sola capa de EPDM Mule-Hide se instalarán de acuerdo con Mule-Hide Products Co., Inc. instrucciones de instalación publicadas, sujetas a las [Limitaciones de uso](#) indicadas en este documento.

## 7. REQUISITOS DEL PERMISO DE CONSTRUCCIÓN:

Según lo requiera el Oficial de Construcción o la Autoridad Competente para evaluar adecuadamente la instalación de este producto.

## 8. PLANTAS DE FABRICACIÓN:

Póngase en contacto con la entidad de control de calidad nombrada para las instalaciones de fabricación cubiertas por F.A.C. [Regla 61G20-3](#) [Requisitos de](#) control de calidad. Consulte la [Sección 4](#) del presente documento para conocer los productos y los lugares de producción que cumplen con los estándares de materiales codificados.

## 9. ENTIDAD DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

[UL, LLC – QUA9625: \(360\) 817-5512; bsai.inspections@ul.com](#)

**- LAS 34 PÁGINAS QUE SIGUEN FORMAN PARTE DE ESTE PAR -**

**APÉNDICE 1: REQUISITOS DE FIJACIÓN PARA LA RESISTENCIA AL LEVANTAMIENTO DEL VIENTO**

DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DE MESA	PÁGINA
<a href="#">1A</a> Madera nueva, retechar (arrancar), recuperar C Aislamiento fijado mecánicamente, cubierta de techo adherida 4	
<a href="#">1B</a> Wood New F Cubierta de techo no aislada y unida 6	
<a href="#">2A</a> Acero u Hormigón Estructural Nuevo, Volver a Tejar (Arrancar), Recuperar B-1 Aislamiento de Base Mecánicamente Fijado, Aislamiento Superior Pegado, Cubierta de Techo Pegada 7	
<a href="#">2B</a> Steel New, Reroof (Tear-Off), Recover B-2 Mech Attached Base Insulation, Bonded Temp Roof, Bonded Top Insulation, Bonded Roof Cover 10	
<a href="#">2C</a> Acero u Hormigón Estructural Nuevo, Volver a Tejar (Arrancar), Recuperar C-1 Aislamiento Fijado Mecánicamente, Cubierta de Techo Pegada 11	
<a href="#">2D</a> Acero u Hormigón Estructural Nuevo, Volver a Tejar (Arrancar), Recuperar D-1 Aislado, Cubierta de Techo Fijada Mecánicamente (Placas de Tensión) 18	
<a href="#">2E</a> Acero u Hormigón Estructural Nuevo, Volver a Tejar (Arrancar), Recuperar D-1 Aislado, Cubierta de Techo Fijada Mecánicamente (Lisales) 19	
<a href="#">3A</a> Concreto estructural nuevo, retechado (desprendible) A-1 Aislamiento adherido, cubierta de techo adherida 21	
<a href="#">3B</a> Concreto estructural nuevo, retechado (desprendible) F Cubierta de techo no aislada y adherida 27	
<a href="#">4A</a> LWC / Acero u hormigón estructural New F Cubierta de techo adherida y no aislada 27	
<a href="#">5A</a> Varios Recuperar A-1 Aislamiento adherido, cubierta de techo adherida 29	
<a href="#">5B</a> Varios Recover F Cubierta de techo adherida y no aislada 34	

**Las siguientes notas se aplican a los sistemas descritos en este documento:**

- La evaluación del sistema de techo en este documento se refiere a los componentes del techo sobre la cubierta. Las cubiertas del techo y los miembros estructurales deberán estar de acuerdo con los requisitos de FBC a satisfacción de la Autoridad Competente.
- A menos que se indique lo contrario, los sujetadores y las placas de tensión deben ser los siguientes. Los sujetadores deberán tener una longitud suficiente para los siguientes compromisos:

OPCIONES DE SUJETADORES/PLACAS PIEZAS TIPO PLATAFORMA ACOPLAMIENTO MÍNIMO	
Sujetador de punta de perforación Mule-Hide o sujetador HDP Mule-Hide con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento, OMG #12 o Wood #14 Roofgrip con placa de fondo plano, OMG #12 Standard o #14 HD con placa de metal OMG Standard, Dekfast Penetración mínima de madera contrachapada de 3/4 de pulgada o tablón de madera mínimo de 1 pulgada	#12 o #14 con placa hexagonal, Trufast #12 DP o Trufast #14 HD con placas de aislamiento metálico Trufast de 3". Incrustación
Sujetador de punta de perforación Mule-Hide o sujetador HDP Mule-Hide con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento, OMG #12 o acero #14 Roofgrip con placa inferior plana, OMG #12 Standard o #14 HD con placa de metal OMG Standard, Dekfast Penetración mínima de acero de 3/4 de pulgada y enganche la flauta superior de la plataforma de acero #12 o #14 con placa hexagonal, Trufast #12 DP o Trufast #14 HD con placas de aislamiento de metal Trufast de 3".	
Structural Mule-Hide HDP Fastener o Mule-Hide Estriado Concrete Nail con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento, OMG #14 con placa hexagonal, Trufast #14 HD o clavo de concreto estriado Trufast con placas de aislamiento de metal Trufast de 3" con las instrucciones de instalación publicadas por el fabricante del sujetador	

- A menos que se indique lo contrario, el aislamiento puede ser cualquier capa o combinación de placas aprobadas por FBC (locales o estatales) que cumplan con FBC 1505 y, para espuma plástica, FBC Capítulo 26, cuando se instala con la cubierta del techo.

- 4 Mínimo 200 psi, mínimo 2 pulgadas de espesor El concreto aislante liviano aprobado por FBC puede sustituirse por un tablero aislante rígido para los tipos de sistema B-1, C-1, C-2, D-1 o D-2, mediante el cual se instalan sujetadores a través del concreto aislante liviano para enganchar la plataforma estructural. La plataforma estructural debe ser de igual o mayor tipo, grosor y resistencia que las listas de cubiertas de acero y concreto estructural. Las cubiertas del techo y los miembros estructurales deberán estar de acuerdo con los requisitos de FBC a satisfacción de la Autoridad Competente. Esta es una tolerancia de resistencia al levantamiento del viento y no pretende abordar problemas no relacionados con el levantamiento del viento, como la ventilación de la cubierta o los niveles de humedad dentro del LWIC y el efecto potencial en los componentes suprayacentes.
- 5 Accesorio de aislamiento preliminar para el sistema tipo D: A menos que se indique lo contrario, consulte la Sección 2.2.10.1.3 de [la hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-29](#). Para [los sistemas en los que se instala](#) una barrera de vapor, consulte la Tabla 6 de [la hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-29](#). Para sistemas en los que no se instala una barrera de vapor, se puede usar la punta de perforación Mule-Hide en lugar del sujetador HDP Mule-Hide para fines de fijación preliminar sobre la plataforma de madera y acero.
- 6 A menos que se indique lo contrario, las tasas de aplicación de adhesivo aislante son las siguientes.
- El ancho de la cinta o el cordón es en el momento de la aplicación; las cintas / cuentas se expandirán como se indica en las instrucciones publicadas por el fabricante.
  - Cuando se instalan varias capas de aislamiento y / o tablero de cobertura en adhesivo aplicado con cinta, las juntas de los tableros deben escalonarse.
  - La distancia máxima del borde desde la cinta adhesiva hasta el borde de la placa aislante no debe ser inferior a la mitad del espacio especificado entre las cintas.
  - Las aplicaciones "FULL" o "SPLATTER" se pueden usar siempre que se haga referencia a "RIBBON" para asegurar el aislamiento.

REFERENCIAS DE ADHESIVOS AISLANTES MÉTODO ADHESIVO TARIFA MÍNIMA DE REFERENCIA			
Helix Max Adhesivo de baja altura de cobertura total Helix Max LRA (FULL) Cobertura completa a 1 gal./cuadrado.			
Helix Max Low-Rise Adhesivo aplicado por salpicadura Helix Max LRA (SPLATTER) Aplicado por salpicadura a 0.5 gal/cuadrado (húmedo) = 4.7 lb/cuadrado (seco) Helix Max Low-Rise Adhesive con cinta aplicada Helix Max LRA (RIBBON) Cintas continuas de 1 pulgada de ancho, 12 pulgadas o.c.			
Adhesivo Helix Max de baja altura - Doble tanque de cobertura total Helix Max LRA-DT (FULL) Continuo de 0.5 pulgadas de ancho, perlas húmedas, 4 pulgadas de o.c. o se aplica por aspersión a 1 gal./cuadrado.			
Adhesivo Helix Max de baja altura - Doble tanque aplicado por salpicadura Helix Max LRA-DT (SALPICADURA) Aplicado por salpicadura a 0.4 gal / cuadrado (húmedo) = 3.7 lb / cuadrado (seco)			
Adhesivo Helix Max de baja altura - Tanque Dual Helix Max LRA-DT aplicado con cinta (RIBBON) Continuo de 0.5 pulgadas de ancho, perlas húmedas, 12 pulgadas o.c.			
OlyBond 500 OB500 Cintas continuas de 0,75 pulgadas de ancho, 12 pulgadas de diámetro (PaceCart, SpotShot o Canister)			

- 7 A menos que se indique lo contrario, todos los aislamientos son de material plano o tablero cónico del espesor mínimo indicado. El poliisocianurato cónico con las siguientes limitaciones de espesor puede sustituirse por las siguientes limitaciones de presión máxima de diseño (MDP). En ningún caso se utilizarán estos valores para "aumentar" los listados de MDP en las tablas; más bien, si la lista de MDP a continuación cumple o excede la lista para un sistema en particular en las tablas, entonces la placa más delgada que se enumera a continuación se puede usar como una inserción para el material más grueso equivalente que se enumera en la tabla.

LIMITACIONES DE MDP PARA AISLAMIENTOS DE POLIISOCIANURATO CÓNICO ADHESIVO DE AISLAMIENTO MÍN. CÓNICO PRODUCTO LISTADO FBC N.º de archivo espesor (pulg) MDP (PSF)			
Helix Max LRA Cualquier poliisocianurato listado con adhesivo en este documento	Varios 0.5 -157.5	OlyBond 500 Cualquier poliisocianurato listado con adhesivo en este documento	Varios 0.5 -187.5

- 8 Para aislamiento de techo adherido y tamaño de tablero: A menos que se indique lo contrario, consulte la Sección 2.2.10.6.2 de [la Hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-29](#).
- 9 Para componentes unidos mecánicamente o aislamiento parcialmente adherido, la presión máxima de diseño para el conjunto seleccionado debe cumplir o exceder al menos la presión de diseño PRIME de la Zona 1 determinada de acuerdo con el Capítulo 16 de FBC. Las zonas de presión elevada deben emplear una densidad de fijación diseñada por un profesional de diseño calificado para resistir los [criterios de presión elevada](#). Los métodos comúnmente utilizados son [ANSI / SPRI](#) WD1, [Hoja de datos de prevención de pérdidas FM 1-29](#), [Estándar de aplicación de techos RAS 117](#) y [RAS 137](#). [Los ensamblajes marcados con un asterisco\\*](#) tienen las limitaciones establecidas en la Sección 2.2.10.1 de la Hoja de datos de [prevención de pérdidas de FM 1-29](#) para mejoras de Zona 2/3.
- 10 Para ensamblajes con todos los componentes completamente unidos, la presión de diseño máxima para el ensamblaje seleccionado debe cumplir o exceder la presión de diseño crítica determinada de acuerdo con el Capítulo 16 de FBC. No se permite ningún análisis racional para estos sistemas.

- 11 Para los componentes unidos mecánicamente sobre cubiertas existentes, los sujetadores deben probarse en la plataforma existente para determinar la resistencia a la retirada. Un profesional de diseño calificado revisará los datos para compararlos con los requisitos mínimos del sistema. Las pruebas y el análisis deben realizarse de acuerdo con [ANSI / SPRI FX-1](#) o el [Estándar de aplicación de prueba](#) TAS 105.
- 12 Para el aislamiento adherido o la membrana sobre sustratos existentes en una instalación de retechado (desprendimiento) o recuperación, se debe examinar la plataforma existente o la superficie del techo existente para verificar su compatibilidad con el adhesivo que se instalará. Si existen condiciones de superficie que pongan en duda el rendimiento del sistema, se realizarán pruebas de levantamiento de campo de acuerdo con las maquetas del nuevo conjunto de techo propuesto. Para el aislamiento adherido o la membrana sobre sustratos existentes en una instalación de recuperación, el sistema de techo existente debe ser capaz de resistir las presiones de diseño del proyecto por sus propios méritos a satisfacción de la Autoridad Competente, como se documenta a través de pruebas de levantamiento de campo. Las pruebas de levantamiento en campo deben realizarse de acuerdo con ASTM E907, [Hoja de datos de prevención de pérdidas de FM 1-52](#) o [Norma de aplicación de pruebas](#) TAS 124.
- 13 Consulte FBC 1511 para conocer los requisitos y limitaciones relacionados con las instalaciones de recuperación. Para aplicaciones de cubierta de concreto estructural o recuperación que utilizan el tipo de sistema C-1, C-2, D-1 o D-2, el aislamiento es opcional. Alternativamente, se puede usar una placa aislante o una placa de cobertura aprobada por FBC como capa de separación. Los productos de tablero deben colocarse preliminarmente antes de la instalación de la cubierta del techo ([Nota 5](#)). El componente separador debe documentarse como compatible con FBC 1505 y, para espuma plástica, FBC Capítulo 26, cuando se instala con la cubierta del techo en aplicaciones de recuperación.
- 14 El concreto aislante liviano (LWIC) se fundirá de acuerdo con la Sección 1917 de FBC a satisfacción de la Autoridad Competente. Para los sistemas en los que se hace referencia a LWIC específicos, consulte la aprobación de producto LWIC actual para conocer la construcción y las limitaciones específicas de la plataforma. A menos que se indique lo contrario, para los sistemas en los que no se hace referencia a LWIC específico, la mezcla de diseño mínima debe ser de 300 psi. En todos los casos, el grosor mínimo de la capa superior es de 2 pulgadas. Para LWIC sobre concreto estructural, se hace referencia a la Sección 1917.4.1, Punto 1 de FBC. Para las referencias LWIC "preexistentes", los listados se establecieron mediante pruebas sobre hormigón fundido liviano utilizando solo agente espumante (ASTM C896), agua y cemento Portland (ASTM C150), sin aditivos patentados, de acuerdo con los procedimientos adoptados por Miami-Dade BCCO (FBC CER1592). El uso de estos listados en aplicaciones de nueva construcción o retechado (desprendible) queda a discreción del Diseñador o del Registro y Autoridad que tenga jurisdicción.
- 15 Para membranas de una sola capa en aplicaciones de plataforma de acero tipo sistema D-1, la membrana del techo debe ejecutarse con su longitud perpendicular a las ranuras de la plataforma de acero. Para aplicaciones de membranas adheridas, a menos que se indique lo contrario, consulte lo siguiente.

COMBINACIONES DE MEMBRANA / ADHESIVO TASA DE METODO DE ADHESIVO DE MEMBRANA			
Cubiertas de techo sin vellón Contacto adhesivo de unión Mule-Hide (ambos lados) 60 pies <sup>2</sup> /galón (1.67 gal/cuadrado)	Cubiertas de techo sin vellón Aqua Base 120 Contacto adhesivo de unión		
(ambos lados) 50 a 60 pies <sup>2</sup> /galón (1.67 a 2.0 gal/cuadrado)	Cubiertas de techo sin vellón Contacto adhesivo de unión de bajo VOC de piel de mula (ambos lados) 60 pies <sup>2</sup> /galón (1.67 gal/cuadrado)	Cubiertas de techo sin vellón Contacto AeroWeb (ambos lados) 222 pies <sup>2</sup> /galón (0.45 gal/cuadrado)	Cubiertas de techo sin vellón Adhesivo de unión a base de agua acrílica de piel de mula Capa húmeda (sustrato) 100 a 120 pies <sup>2</sup> /gal (0.83 a 1 gal/cuadrado)
Cubiertas de techo sin vellón Contacto AeroWeb (ambos lados) 222 pies <sup>2</sup> /galón (0.45 gal/cuadrado)	Cubierta de techo sin vellón Adhesivo FR de piel de mula Capa húmeda (sustrato) 100 a 120 pies <sup>2</sup> /gal (0.83 a 1 gal/cuadrado)	Cubiertas de techo de vellónBACK Aqua Base 120 Adhesivo de unión Colocación húmeda (sustrato) 100 a 120 pies <sup>2</sup> /gal (0.83 a 1 gal/cuadrado)	CINTA espaciada como se indica en este documento o Cubiertas de techo FleeceBACK Helix Max LRA Capa húmeda (sustrato) Cobertura COMPLETA = 1 gal/cuadrado o cintas continuas, máximo 4 pulgadas o.c.
			o aplicado por salpicadura a 0.5 gal/cuadrado (húmedo) = 4.7 lb/cuadrado (seco)
CINTA espaciada como se indica en este documento o Cubiertas de techo FleeceBACK Helix Max LRA-DT Capa húmeda (sustrato) Cobertura COMPLETA = 1 gal/cinta cuadrada o continua, máximo 4 pulgadas o.c. o			Aplicado por salpicadura a 0.4 gal/cuadrado (húmedo) = 3.7 lb/cuadrado (seco)

- 16 Las opciones de barrera de vapor para usar sobre plataforma de concreto estructural seguidas de aislamiento adherido tienen las siguientes limitaciones de MDP. Se aplica el menor de los listados de MDP a continuación frente a los de la Tabla 3A.

OPCIONES DE BARRERA DE VAPOR; CUBIERTA DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL; SEGUIDO DE AISLAMIENTO APLICADO CON ADHESIVO SEGUN LA Tabla 3A:			
OPCIÓN #	IMPRIMACIÓN TIPO DE ADHESIVO AISLANTE BARRERA DE VAPOR APLICACIÓN (NOTAS 6, 7, 8) MDP (PSF)		
C-VB-1. 702 Primer, 702 LV Primer, CAV-GRIP Primer o AeroWeb F5 Barrera de aire y vapor autoadhesiva Helix Max LRA (RIBBONS)			-157.5
C-VB-2. Imprimpación 702, Imprimpación 702 LV, Imprimpación CAV-GRIP o Barrera de aire y vapor AeroWeb F5 Helix Max LRA-DT (CINTAS)			-172.5
C-VB-3. 702 Primer, 702 LV Primer, CAV-GRIP Primer o F5 Barrera de aire y vapor autoadhesiva Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTAS, AeroWeb de 6 pulgadas o.c. o SPLATTER)			-270.0

OPCIONES DE BARRERA DE VAPOR; CUBIERTA DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL; SEGUIDO DE AISLAMIENTO APLICADO CON ADHESIVO SEGÚN LA Tabla 3A:

OPCIÓN #	IMPRIMACIÓN TIPO DE ADHESIVO AISLANTE	BARRERA DE VAPOR APLICACIÓN (NOTAS 6, 7, 8) MDP (PSF)		
	Helix Max LRA (COBERTURA TOTAL, 1 C-VB-4. Imprimitación CAV-GRIP o barrera de aire y vapor AeroWeb		F5 Autoadhesiva gal/cuadrado), Helix Max LRA (SALPICADURA) o Helix Max LRA-DT (SALPICADURA)	-427.5
C-VB-5.	ASTM D41 Carlisle SureMB 90 Base, SureMB 90 Poly Base o SureMB 120 Poly Base	Asfalto caliente	Asfalto caliente a 25 lbs/cuadrado	-172.5
C-VB-6.	ASTM D41 Carlisle SureMB 90TG o 120TG Base	Asfalto caliente aplicado con antorcha a 25 lbs/cuadrado		-180.0
C-VB-7.	Ninguno Carlisle SureMB 90 Base, SureMB 90 Poly Base o C-CAA, cintas de 1 pulgada, Helix Max LRA (RIBBON) o Helix Max LRA-DT SureMB 120 Poly Base 12 pulgadas o.c. (CINTA) -180.0			
	Carlisle SureMB 90 Base, SureMB 90 Poly Base o C-CAA, cintas de 1 pulgada, Helix Max LRA (RIBBON, 6 pulgadas o.c. o C-VB-8. Ninguno SureMB 120 Base de poli 6 pulgadas o.c. SPLATTER) o Helix Max LRA-DT (RIBBON, 6- -255.0 pulgadas o.c. o SPLATTER)			
C-VB-9.	ASTM D41 Carlisle SureMB 90TG o 120TG Base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)		-307.5
C-VB-10.	ASTM D41 Carlisle SureMB 90TG o 120TG Base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT ((CINTA,	6 pulgadas o.c. o SALPICADURA)	-495.0

- 17 Para la fijación de membranas con listones, las vueltas finales deben empalmarse con dimensiones suficientes para permitir un mínimo de 2 sujetadores en cada vuelta de listones.
- 18 Las vueltas laterales se sellarán de acuerdo con los requisitos de Mule-Hide:
- Imprimado con imprimación de cinta de piel de mula y adherido con cinta de costura de piel de mula.
  - Se limpia con el limpiador de empalme Mule-Hide y se adhiere con el adhesivo de empalme blanco o negro Mule-Hide.
- 19 "MDP" = Presión máxima de diseño es el resultado de probar la resistencia a la carga de viento en función de las cargas de viento permitidas. Consulte FBC 1609 para determinar las cargas de viento de diseño. (Nota 9 y Nota 10)

TABLA 1A: CUBIERTAS DE MADERA - NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O SISTEMA DE RECUPERACIÓN TIPO C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

Sistema de capa de aislamiento superior	Capa de aislamiento de la base de la cubierta	MDP No. (Nota 1)	Cubierta del techo (Nota 15) (Nota 3, Nota 13)	Tipo Sujetadores	
			(Nota 2, Nota 11) Adjuntar (psf)		
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN DE PIEL DE MULA O AEROWEB:</b>					
Estándar de cuero de mula EPDM negro, mín. 19/32 pulgadas CDX W-1 madera contrachapada o madera (opcional) Una o más capas, mín. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o sujetador de punta de perforación con 1 por EPDM blanco sobre negro, estándar tabla; 2 pies abarca cualquier combinación, suelto EcoStorm VSH SecurFast Placa de sujeción de aislamiento 2.0 ft² Reforzado con EPDM o FR reforzado -30.0 EPDM / Mule-Hide Bonding Adhesive o AeroWeb Mule-Hide Standard Black EPDM, Min. 19/32-inch CDX (Opcional) Una o más capas, Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o Drill Point Fastener con 1 por EPDM blanco sobre negro, Estándar					
W- madera contrachapada o tablón de madera; 2 pies abarca cualquier combinación, suelto EcoStorm VSH Placa de sujeción de aislamiento 2.0 ft² Reforzada con EPDM o FR -37.5 EPDM / Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb					

**CUADRO 1A: CUBIERTAS DE MADERA: NUEVA CONSTRUCCIÓN, VOLVER A TECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**  
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento superior Capa de aislamiento base			Adjuntar	Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
		Sujetadores de tipo (Nota 2, Nota 11)					
W-3	Madera contrachapada o tablón de madera mín. 19/32"	Tablero de recuperación HP de 0,5 pulgadas de espesor, base de fibra HD1, tablero de fibra de techo de alta densidad GP, mín. 0,25- (opcional) Una o más capas, DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK Note 2 de una pulgada de espesor cualquier combinación, tablero de techo de fibra de yeso suelto, mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, ACfoam III, Poly ISO 1, H-Shield CG, PSI-25, Multi-Max FA-3			1 por 2.0 ft <sup>2</sup>	de EPDM negro estándar de piel de mula, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-45.0*
W-4	Min. 19/32" madera contrachapada o tablón de madera	de 23/32 pulgadas (opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Min. 1.5 pulgadas ACfoam Compuesto/FB, H-Shield-WF Plus	Nota 2	1 por 3.0 pies <sup>2</sup>	Adhesivo de unión de piel de mula estándar EPDM negro, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb Mule-Hide	-45.0*
W-5	Madera contrachapada o tablón de madera mín. 19/32"	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 2.0 pulgadas Poly ISO 2, ACfoam III, Poly ISO 1, H- Shield CG, PSI-25, Multi-Max FA-3	Nota 2	1 por 4.0 pies <sup>2</sup>	EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb Mule-Hide	-45.0*
W-6	Madera contrachapada mín.	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.5 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 3.2 ft <sup>2</sup>	estándar EPDM, blanco sobre negro EPDM, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-45.0*
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN CON BAJO CONTENIDO DE COV:</b>							
W-7	Min. Madera contrachapada de	23/32 pulgadas (opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.5 pulgadas como mínimo	Nota	2 1 por	3.2 ft <sup>2</sup> Mule-Hide Standard Black EPDM, Mule-Hide White-on-Black EPDM, Mule-Hide Standard Reinforced EPDM -45.0* o Mule-Hide FR Reinforced EPDM / Mule-Hide Low VOC Bonding Adhesive	
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO ADHESIVO ACRÍLICO A BASE DE AGUA DE PIEL DE MULA:</b>							
W-8	Min. 19/32" madera contrachapada o tablón de madera; máx. 24" de tramos	24" (opcional para Recover) Una o más capas, cualquier combinación, mín. 1.5 pulgadas de espesor, sueltas	Aislamiento de techo de tablero de fibra de alta densidad Structodek de 0.5 pulgadas o min. 0.5 pulgadas Dens Deck Prime, tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK	Punta de perforación Mule-Hide, Mule-Hide HDP o Mule-Hide EHD Fastener con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento	1 por 2.0 pies <sup>2</sup>	unión a base de agua acrílico de piel de mula de 2.0 ft <sup>2</sup> blanco sobre negro EPDM / piel de mula	
W-9	Min. 19/32" madera contrachapada o tablón de madera; máx. tramos de	(Opcional para Recuperar) Una o más capas, cualquier combinación, mín. 1.5 pulgadas de espesor, sueltas	Aislamiento de techo de fibra de alta densidad Structodek de 0.5 pulgadas	Punta de perforación Mule-Hide, Mule-Hide HDP o Mule-Hide EHD Fastener con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento	1 por 2.0 de	Adhesivo de unión a base de agua acrílico EPDM estándar de piel de mula o EPDM estándar reforzado estándar / Adhesivo de unión a base de agua de acrílico Mule-Hide -30.0 *	-37.5*

CUADRO 1A: CUBIERTAS DE MADERA: NUEVA CONSTRUCCIÓN, VOLVER A TECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR								
TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA								
Nº de sistema	Capa de aislamiento superior		Capa de aislamiento de la base de la cubierta			MDP (psf)		
	(Nota 1)	(Nota 3, Nota 13)	Sujetadores	Cubierta del techo (Nota 15)	Tipo (Nota 2, Nota 11)	Fijar		
W-10	Madera contrachapada o tablón de madera; estándar o mín. 7/16 pulgadas	mín. 19/32" (opcional para recuperación) más capas, cualquier combinación, con clasificación APA OSB	Una o una punta de perforación Mule-Hide, Mule-Mule-Hide Standard Black EPDM o Dens Deck Prime, SECUROCK Gypsum-Hide HDP o Mule-Hide EHD 1 por 24" spans min. 1.5 pulgadas de espesor, suelto.	Una o más capas, mín. 0.5 pulgadas	CDX Mule-Hide Polar EPDM estándar	Madera contrachapada o madera (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, colocado suelto	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	-45.0*
<b>MEMBRANA APLICADA EN HELIX MAX LRA, HELIX LRA-DT:</b>								
W-11	Min. 19/32 pulgadas	CDX Mule-Hide Polar EPDM estándar	Madera contrachapada o madera (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, colocado suelto	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	-30.0	
W-12	Min. 19/32 pulgadas	CDX Mule-Hide Polar EPDM estándar	Madera contrachapada o madera (opcional) Una o más capas, cualquier combinación, suelto	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	-37.5	
W-13	Vellón EPDM estándar	de piel de mula- Min. 23/32 pulgadas (Opcional) Una o más capas, madera contrachapada cualquier combinación, suelta	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	Epdm o blanco sobre negro LRA-DT (FULL)	-45.0*	

TABLA 1B: CUBIERTAS DE MADERA – NUEVO SISTEMA CONSTRUCTIVO TIPO F: CUBIERTA DE CUBIERTA NO AISLADA Y ADHERIDA			
Nº de sistema	Baraja (Nota 1)	Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
		Aplicación de membrana	
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO ADHESIVO ACRÍLICO A BASE DE AGUA DE PIEL DE MULA:</b>			
W-14	Min. 7/16" de espesor Mule-Hide FR Panel de cubierta A, Barrier Technology Corp "Blazeguard A", Mule-Hide FR Deck Panel C o Barrier Technology Corp "Blazeguard C" o.c. usando tornillos de rosca de curso largo No. 8 x 21/2 pulgadas espaciados 6" o.c. en todos los soportes.	Adhesivo estándar EPDM estándar o EPDM blanco sobre negro	-120.0
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO MULE-HIDE FR:</b>			
W-15	Madera contrachapada con clasificación APA mín. 15/32" con un máximo de 24" de envergadura	Adhesivo estándar EPDM estándar o EPDM blanco sobre negro	-120.0
W-16	Mín. 15/32" OSB con clasificación APA a máx. 24" de envergadura de EPDM estándar de piel de mula o EPDM blanco sobre negro	Adhesivo FR de piel de mula	-127.5
W-17	Mín. 7/16" OSB con clasificación APA a máx. 24" de envergadura de EPDM estándar de piel de mula o blanco sobre negro	Adhesivo FR de piel de mula	-187.5

**CUADRO 2A: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O SISTEMA DE**
**RECUPERACIÓN TIPO B-1:**
**ASLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	(Nota 1)	Capa de aislamiento base Capa de aislamiento superior Cubierta de capa de aislamiento superior				Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
		Tipo	Sujetar (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar	Tipo		
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN DE PIEL DE MULA O AEROWEB:</b>							
SC-1	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	0.5 pulgadas DensDeck seguido de mín. 2 pulgadas Insulfoam VIII	Nota 2	1 por 2.7 pies²	Mín. 1.5 pulgadas InsulLam (OSB)	6 pulgadas o.c.)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb
SC-2	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. DensDeck de 0.5 pulgadas seguido de Insulfoam VIII de 2 pulgadas	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Compuesto Insulfoam HD de 2 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	-45.0*
SC-3	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo. Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.8 pies²	Aislamiento: (Opcional) Capa adicional(es) de aislamiento de base Cubierta: Mín. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional)	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	-52.5
SC-4	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo. Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 2.0 pies²	Capa adicional(es) de aislamiento de base Cubierta: Mín. 0.5 pulgadas DensDeck Prime, SECUROCK Gypsum-Fiber Roof Board, Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional) Capa adicional(es) de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	-60.0
SC-5	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo. Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.8 pies²	Cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	-60.0
SC-6	Mín. calibre 22, tipo B, grado 33 acero o mín. 2,500 psi de concreto estructural Min.	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo. Poly ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.6 ft²	Cubierta: Min. 0.5 pulgadas DensDeck Prime, SECUROCK Gypsum-Fiber Roof Board, Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- HD90 o EcoStorm VSH Helix Max LRA (RIBBON,	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	-67.5

**CUADRO 2A: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA B-1: AISLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Capa (Nota 1)	de aislamiento de la base de la cubierta				Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
		Tipo	Abrochar (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)			
SC-7	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.3 pies²	Aislamiento: (Opcional) Capa adicional(es) de aislamiento de base Cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional)	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-82.5	
SC-8	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.3 pies²	Capa adicional(es) de aislamiento de base Cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional) Capa adicional(es) de aislamiento de base Cubierta: Min. 0.5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-90.0	
SC-9	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.0 pies²	DensDeck Prime, SECUROCK Gypsum-Fiber Roof Board, Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-112.5	
SC-10	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 1.3 pies²	Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.25 pulgadas	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-60.0	
<b>MEMBRANA APLICADA EN HELIX MAX LRA, HELIX LRA-DT:</b>									
SC-11	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Una o más capas mín. Poly ISO 1 de 1,5 pulgadas o AC Foam II	pulgadas	1 por 2.0 pies²	Min. 0.25 pulgadas DensDeck, DensDeck Prime	mínimo, Helix Max, LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)		
SC-12	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. DensDeck o DensDeck Prime de 0,5 pulgadas	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Poliestireno extruido Kingspan GreenGuard de 1,5 pulgadas mín. DensDeck Prime de 0.25 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-37.5*	
SC-13	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. DensDeck de 0,5 pulgadas seguido de Insulfoam VIII Note 2 de 2	Nota 2	1 por 2.7 ft²	InsulLam (OSB) de 1,5 pulgadas como	Helix Max LRA (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) -37.5*	-37.5*	

**CUADRO 2A: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**  
**TIPO DE SISTEMA B-1: AISLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento base Capa de aislamiento superior				MDP (psf)		
		Tipo Sujetar cubierta de techo (Nota 15)	Fijar (Nota 2, Nota 11)	Tipo Fijar (Notas 6,7 y 8)				
SC-14	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Una o más capas Min. Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón de 1.5 pulgadas Poly ISO 1 o AC Foam II	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Capas adicionales de aislamiento base	LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	o Blanco sobre negro Con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-45.0*
SC-15	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 3.2 pies²	Aislamiento de base mín. 1.0 pulgada	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula Estándar EPDM con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Mule-Hide Estándar EPDM con	-45.0*
SC-16	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 3.2 pies²	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Mule-Hide Estándar EPDM con	-45.0*
SC-17	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster mínimo de 2,0 pulgadas ISO	Nota 2	1 por 4.0 pies²	Aislamiento de base mín. 1.0 pulgada	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Mule-Hide estándar EPDM con	-45.0*
SC-18	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster mínimo de 2,0 pulgadas ISO	Nota 2	1 por 4.0 pies²	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Hélice	-45.0*
SC-19	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. DensDeck de 0.5 pulgadas seguido de Insulfoam VIII de 2 pulgadas	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Compuesto Insulfoam HD de 2 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 o SALPICADURAS)	Max LRA (COMPLETO)	-45.0*
SC-20	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 2.0 pies²	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento de base Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas DensDeck Prime, Poly ISO 1- HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-60.0
SC-21	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 1.6 pies²	Aislamiento de base mín. 1.0 pulgada	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 o SALPICADURAS)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-67.5
SC-22	Mín. calibre 22, tipo B, grado 33 acero o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo Poly ISO 1-DWD	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento Hormigón: Nota 2	1 por 1.6 ft²	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento de base Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas DensDeck Prime, Poly ISO 1- HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Helix Max	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-67.5

**CUADRO 2A: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA B-1: AISLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

aislamiento base No.	Cubierta (Nota 1)	Sistema de capa de Capa superior de aislamiento Sujetar Tipo de fijación Adjuntar (Notas 6,7 y 8)				Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
		Tipo	(Nota 2, Nota 11)				
SC-23	Mín. calibre 22, tipo B, grado 33 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Acero: Punta de perforación Cierre con aislamiento Aislamiento 1 por Helix Max LRA o Helix Placa de sujeción 1,3 ft² Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas Max LRA-DT (FULL) Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-Concrete: Nota 2 HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional) Acero: Punta de perforación Capa (s) adicional(es) Base Sujetador con aislamiento 1 por aislamiento Helix Max LRA o Helix	Aislamiento: (Opcional) Capa(s) adicional(es) base(s) Aislamiento 1 por Helix Max LRA o Helix		Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-82.5
SC-24	Mín. calibre 22, tipo B, grado 80 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Placa de sujeción 1,3 ft² Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas Max LRA-DT (COMPLETO) Concreto: Nota 2 Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Aislamiento: (Opcional) Acero: Punta de perforación Capa (s) adicional (s) base	Sujetador con 1 por aislamiento Aislamiento 1.0 ft² Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas Helix Max LRA o Helix		Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-90.0
SC-25	Mín. calibre 22, tipo B, grado 80 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Placa de fijación DensDeck Prime, Poly ISO 1- Max LRA-DT (FULL) Hormigón: Note 2 HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH	Sujetador con 1 por aislamiento Aislamiento 1.0 ft² Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas Helix Max LRA o Helix		Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-112.5

**CUADRO 2B: CUBIERTAS DE ACERO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O SISTEMA DE RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O**
**RECUPERACIÓN TIPO B-2: AISLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, TECHO DE TEMPERATURA ADHERIDA, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

aislamiento base No.	Cubierta (Nota 1)	Sistema de capa de aislamiento base No.		Aislamiento		Cubierta de techo (Nota 15)	MDP (psf)
		Tipo de sujetador (Nota 2, Nota 11)	Tipo de fijación de techo temporal	Fijación (Notas 6,7 y 8)			
SC-26	Mín. calibre 22, tipo B Acero de grado 33	Min. DensDeck Prime de 0,5 pulgadas o mín. 0.625- Aislamiento de tablero de techo de fibra de Nota	1-DWD o Helix Max LRA-DT	1 por 2.0 ft² por F5 Barrera de aire y vapor, Cubierta: autoadhesiva Min. 0.5 pulgadas Cubierta: Helix Max Poly ISO 1-HD, LRA o Helix Max LRA-DT Poly ISO 1- (CINTA, 6 pulgadas o.c.) HD90 o EcoStorm VSH Mule-Hide Estándar EPDM con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	yeso SECUROCK de 2 pulgadas: mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 1, aislamiento Poly ISO: Helix Max LRA CAV-GRIP Primer seguido (RIBBON)	/ Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-45.0*

CUADRO 2B: CUBIERTAS DE ACERO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (ARRANCAR) O RECUPERAR								
TIPO DE SISTEMA B-2: AISLAMIENTO DE BASE FIJADO MECÁNICAMENTE, TECHO DE TEMPERATURA ADHERIDA, AISLAMIENTO SUPERIOR ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA								
Cubierta (Nota 1)	Sistema de capa de aislamiento base No.			Fijación de tipo de	Aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
	Tipo	Sujetador (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar		techo temporal	(Notas 6, 7 y 8)		
SC-27	Min. calibre 22, tipo B, mín. acero de grado 33	0,5 pulgadas de DensDeck Prime	Nota 2	1 por 2.0 ft <sup>2</sup>	CAV-GRIP o CCW-702 Imprimación seguida de F5 Helix y barrera de vapor, adherido	Air Min. 1.5 pulgadas de poliéster ISO 1 Max LRA-DT (CINTA) 1.5 pulgadas Poli	Vellón EPDM estándar de piel de mula Dorso o blanco sobre negro Forro polar / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-52.5
SC-28	Min. calibre 22, tipo B, mín. Acero de grado 33	0,5 pulgadas DensDeck Prime	Sujetador de punta de perforación con placa de fijación de aislamiento	1 por 1.6 ft <sup>2</sup>	SureMB 90TG o SureMB DensDeck 120TG, Prime o SECUROCK aplicados con Gypsum-Fiber LRA o Helix 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- HD90 o EcoStorm VSH	ISO 1, aislamiento Poly ISO 1-DWD: Helix Max LRA Tablero: Mín. 0.25 pulgadas o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.) soplete: Helix Max Max LRA-DT Roof Board o (RIBBON) mín. 90	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-67.5

TABLA 2C: CUBIERTAS DE ACERO O HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, SISTEMA DE RETECHADO (DESPRENDIMIENTO, RECTIFICACIÓN O RECONSTRUCCIÓN) O AISLAMIENTO FIJADO							
Cubierta No.	del sistema (Nota 1) (Nota 3, Nota 13)	Capa de aislamiento base	Capa superior de aislamiento			Cubierta del techo (nota 15)	(PSF)
			Tipo	Sujetadores	Attach (Nota 2, Nota 11) MDP		
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN DE PIEL DE MULA O AEROWEB:</b>							
SC-29	Min. calibre 22, tipo B, grado 33 acero o mín. 2,500 psi concreto	1.5 pulgadas de acero estructural	Min. 0.5 pulgadas	Acero: Sujetador de punta de perforación con fijación ACCUTRAC	Poly ISO 1-HD 1 por	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-30.0*

**CUADRO 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento superior (Nota 3, Nota 13)	Capa de aislamiento base			Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
			Tipo	Sujetadores (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar		
SC-30	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Poli ISO 1-HD de 0,5 pulgadas mín.	Nota 2	1 por 2.7 pies²	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-37.5*
SC-31	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Placa de recuperación HP de 0,5 pulgadas de espesor	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Mule-Hide EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb	-45.0*
SC-32	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas de espesor	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Mule-Hide estándar EPDM, blanco sobre negro EPDM, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb Mule-Hide estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb	-45.0*
SC-33	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Poli ISO 1 de 1 pulgada	Nota 2	1 por 1.6 pies²	Mule-Hide EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-45.0*
SC-34	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 1, Poly ISO 2, ACFoam III, H-Shield CG, PSI-25, Multi-Max FA-3	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Mule-Hide estándar EPDM, blanco sobre negro EPDM, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb	-45.0*
SC-35	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 2.0 pulgadas Poly ISO 1, Poly ISO 2, ACFoam III, H-Shield CG, PSI-25, Multi-Max FA-3	Nota 2	1 por 4.0 pies²	EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb Mule-Hide estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-45.0*
SC-36	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 1.5 pulgadas ACFoam Compuesto/FB, H-Shield-WF Plus	Nota 2	1 por 3.0 pies²	Mule-Hide EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula AeroWeb	-45.0*
SC-37	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas	Poli mínimo de 0,5 pulgadas ISO 1-HD90	Nota 2	1 por 4.0 pies²	Mule-Hide estándar EPDM, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-45.0*
SC-38	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1 pulgada	Mín. DensDeck Prime de 0,5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.6 pies²		-52.5

**CUADRO 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento base (Nota 3, Nota 13)	Sujetadores de capa de aislamiento superior		Adjuntar	Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
			Tipo	(Nota 2, Nota 11)			
SC-39	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	1.5 pulgadas Poly ISO 1 o Poly ISO 2	Mín. 0,5 pulgadas Poliéster ISO 1-HD90	Nota 2	1 por 1.8 pies²	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o FR EPDM reforzado / adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb Mule-Hide EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -60.0 Adhesivo o AeroWeb	
SC-40	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 2 pulgadas Poly ISO 1-DWD, H-Shield CG	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Piel de mula EPDM reforzada estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -67.5 Adhesivo o AeroWeb	
SC-41	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas, seguido de un mínimo de 1.5 pulgadas de espuma de poliestireno Roofmate o Highload 60	Tabla de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.3 pies²	EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -75.0 Adhesivo o AeroWeb	
SC-42	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo	Tabla de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.3 pies²	EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -75.0 Adhesivo o AeroWeb Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -75.0 Adhesivo o AeroWeb Mule-Hide Standard Black	
SC-43	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Poliéster ISO 1 o poli ISO 2 de 2,0 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 1.6 pies²	EPDM, White-on-Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR Reinforced EPDM / Mule-Hide Bonding -75.0 Adhesivo o AeroWeb-Mule-Hide Standard Black	
SC-44	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1 pulgada	Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.6 pies²	EPDM, White-on-Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR Reforzado EPDM / Mule-Hide Bonding -82.5 Adhesivo o AeroWeb	
SC-45	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo	Mín. 7/16 pulgadas con clasificación APA OSB	Nota 2	1 por 1.6 pies²	Piel de mula EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -97.5 Adhesivo o AeroWeb	
SC-46	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas, seguido de un mínimo de 1.5 pulgadas de espuma de poliestireno Roofmate o Highload 60	Tabla de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.0 pies²	Piel de mula EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -97.5 Adhesivo o AeroWeb Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR / Unión de piel de mula -105.0 Adhesivo o AeroWeb	
SC-47	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poliéster ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo	Tabla de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.0 pies²		
SC-48	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero de 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural Mín.	Mín. 1,5 pulgadas Poliéster ISO 1	Mín. 7/16 pulgadas con clasificación APA OSB	Nota 2	1 por 1.0 pies²		

**TABLA 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, SISTEMA DE RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O RECUPERACIÓN TIPO C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Capa de aislamiento superior		Capa de aislamiento de la base de la cubierta		Fijar	MDP (psf)
	(Nota 1)	(Nota 3, Nota 13)	Sujetadores	Cubierta del techo (Nota 15)		
SC-49 33	Mín. 22 ga., tipo B, Grado acero o mín. 2,500 psi (Opcional) Compuesto de hormigón estructural	Mín. 2 pulgadas Poly ISO 1-DWD, Mule-Hide	Una o más capas, cualquier combinación de hormigón estructural 1.0 ft²	Standard Black EPDM, White-on-EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	ISO 1-HD- Nota 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	-112.5
SC-50 33	Mín. calibre 22, tipo B, grado acero o mín. 2,500 psi	Mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 1 o Poli ISO 2	Mín. 1.3 ft² Adhesivo de unión reforzado EPDM / Mule-Hide o AeroWeb	Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	ISO 1-HD90 Nota 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	-112.5
SC-51 80	Mín. 22 ga., tipo B, Grado acero o mín. 2,500 psi (Opcional) Compuesto de hormigón estructural	Mín. 2 pulgadas Poly ISO 1-DWD, Mule-Hide	Una o más capas, cualquier combinación de hormigón estructural 1.0 ft²	Standard Black EPDM, White-on-EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	ISO 1-HD- Nota 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	-127.5
SC-52 80	Mín. calibre 22, tipo B, grado acero o mín. 2,500 psi (Opcional) combinación de concreto estructural, suelto	Mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 1 o Poli ISO 2	Una o más capas, cualquiera y Aislamiento Placa de fijación de aislamiento 1.0 ft²	Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	ISO 1-HD- Nota 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	-150.0
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO AQUA BASE 120 BA:</b>						
	Mín. calibre 22, tipo B, Grado tablero suelto o mín. 0.25 pulgadas	Mín. 0.5 pulgadas HP Recovery Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard SC-53	Una o más capas, cualquier combinación, densidad 120 BA	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero 33 o mín. 2,500 psi (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, densidad 120 BA	-30.0*
	Mín. 22 ca., tipo B, Grado EPDM reforzado / concreto estructural	Mule-Hide Estándar EPDM negro, Estándar SC-54	2.0 ft² Base Aqua 120 BA	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero o mín. 2,500 psi Ninguno	-37.5*
	Mín. calibre 22, tipo B, Grado tablero de concreto estructural	Piel de mula Estándar Negro EPDM, Estándar SC-55	2.0 ft² o EPDM reforzado FR / Aqua Base 120 BA	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero o mín. 2,500 psi Mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 2, Poli ISO 1	-45.0*
	SC-56 33	Mín. calibre 22, tipo B, Grado (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación de EPDM reforzado / concreto estructural, suelto	Mín. 0.25 pulgadas DensDeck Note 2 1 por Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero 33 o mín. 2,500 psi (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	-45.0*
	Mín. 22 ga., tipo B, Grado (Opcional) psi de concreto estructural, tablero de hebras orientado suelto	Mín. 7/16" Clasificación APA 1 por Mule-Hide Estándar EPDM negro, estándar SC-57	2.0 ft² o EPDM reforzado FR / Base Aqua 120 BA	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero 33 o mín. 2,500 psi (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	-45.0*
	Mín. 22 ca., tipo B, Grado Concreto estructural	Piel de mula Estándar EPDM negro, Estándar SC-58	1.6 ft² EPDM reforzado o FR EPDM reforzado / Aqua Base 120 BA	Standard Black EPDM, Standard SC-53	acero o mín. 2,500 psi (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	-45.0*

**TABLA 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, SISTEMA DE RETECHADO (DESPREMIENTO) O RECUPERACIÓN TIPO C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Capa de aislamiento superior Capa de aislamiento de la base de la cubierta		Tipo (Nota 2, Nota 11) Fijar	MDP (psf)
	(Nota 1) (Nota 3, Nota 13) Sujetadores Cubierta del techo	(Nota 15)		
SC-59 33	Mín. calibre 22, tipo B, Grado (Opcional) Una o más capas, cualquier mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 1 o Note 2 1 por Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR	combinación de concreto estructural, suelto Poly ISO 2 2.0 ft² Aqua Base 120 BA		-45.0*
Mín. 22 ca., tipo B, Grado Piel de mula HP Nota 2 1	por Blanco sobre negro Respaldo de vellón / Base Aqua	Estándar EPDM Respaldo de vellón o SC-60 33 acero o mín. 2,500 psi Mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 2, Poli ISO 1 Mín. 0.5 pulgadas Tablero de recuperación		-45.0*
SC-61 33	Mín. calibre 22, tipo B, Grado (Opcional) Una o más capas, cualquier mín. 0.25 pulgadas DensDeck Note 2 1 por piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o	combinación de concreto estructural, suelto Prime 2.0 ft² Blanco sobre negro con respaldo de vellón / Base Aqua		-45.0*
Mín. 22 ca., tipo B, Grado (Opcional) Una o más capas, cualquier Mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 1 o 1 por Mule-Hide Estándar EPDM Respaldo de vellón o SC-62 33 acero o mín. 2,500 psi	combinación de concreto estructural, suelto Poli ISO 2 Nota 2 2.0 ft² Blanco sobre negro Respaldo de vellón / Base Aqua		120 BA	-45.0*
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN CON BAJO CONTENIDO DE COV:</b>				
SC-63 33	Mín. calibre 22, tipo B, grado Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-acero o mín. 2,500 psi (opcional) Una o más capas, cualquier mín. 1.5 pulgadas Polyiso HP-H o Note 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	combinación de concreto estructural, suelto Poly ISO 1, H-Shield 3.2 ft² Adhesivo de unión con bajo contenido de COV de EPDM reforzado / piel de mula		-45.0*
SC-64 33	Mín. calibre 22, tipo B, grado Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-acero o mín. 2,500 psi (opcional) Una o más capas, cualquier mín. 2.0 pulgadas Polyiso HP-H o Note 2 1 por 4 EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	combinación de hormigón estructural, suelto Poly ISO 1, H-Shield 3.2 ft² Adhesivo de unión con bajo contenido de COV		-45.0*
SC-65 33	Mín. 22 ca., tipo B, Grado mín. 1.5 pulgadas Poli ISO 2, ACFoam II, Piel de mula Estándar EPDM negro, Blanco-sobre-HP-H, HP-N, HP-W, Poli ISO 1, H- Min. 0.5 pulgadas Tablero de recuperación HP Nota 2 1 por 2 EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	Escudo de concreto estructural, ENRGY 3 ft² Adhesivo de unión con bajo contenido de COV reforzado de EPDM / piel de mula		-45.0*
SC-66 33	Mín. calibre 22, tipo B, grado Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-acero o mín. 2,500 psi (opcional) Una o más capas, cualquier mín. 2.0 pulgadas Polyiso HP-H o Note 2 1 por EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	combinación de concreto estructural, suelto Poly ISO 1, H-Shield 1.6 ft² Adhesivo de unión con bajo contenido de COV reforzado de EPDM / piel de mula		-75.0
SC-67 33	Mín. calibre 22, tipo B, grado Mule-Hide Standard Black EPDM, White-on-acero o mín. 2,500 psi (Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas Mín. 2 pulgadas Poli ISO 1-DWD Nota 2 1 por 1 EPDM negro, EPDM reforzado estándar o FR	Adhesivo de unión de bajo contenido de COV de EPDM reforzado ft²		-75.0
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO ADHESIVO ACRÍLICO A BASE DE AGUA DE PIEL DE MULA:</b>				

**CUADRO 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento base (Nota 3, Nota 13)	Capa superior de aislamiento			Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
			Tipo	Sujetadores (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar		
SC-68	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o Min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional para Recuperar) Una o más capas, cualquier combinación, mín. 1.5 pulgadas de espesor, sueltas	Aislamiento de techo de tablero de fibra de alta densidad Structodek de 0.5 pulgadas o min. 0.5 pulgadas Dens Deck Prime, tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK	Punta de perforación Mule-Hide (solo acero), Mule-Hide HDP o Mule-Hide EHD (solo acero) Sujetador o Clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento Mule-Hide Drill	1 por 2.0 pies²	Adhesivo adhesivo de unión a base de agua acrílico blanco sobre negro EPDM / Mule-Hide	-30.0*
SC-69	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o Min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional para Recuperar) Una o más capas, cualquier combinación, mín. 1.5 pulgadas de espesor, sueltas	Aislamiento de techo de fibra de alta densidad Structodek de 0.5 pulgadas	Point (solo acero), Mule-Hide HDP o Mule-Hide EHD (solo acero) Fastener o Mule-Hide Durazo de concreto estriado (solo concreto) con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento Mule-Hide Drill Point (solo acero), Mule-Hide HDP o	1 por 2.0 pies²	Adhesivo de unión a base de agua acrílico EPDM estándar de piel de mula o EPDM estándar reforzado / piel de mula	-37.5*
SC-70	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o Min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional para Recuperar) Una o más capas, cualquier combinación, mín. 1.5 pulgadas de espesor, sueltas	Min. 0.5 pulgadas Dens Deck Prime, SECUROCK Gypsum- Fiber Roof Board o Min. 7/16 pulgadas con clasificación APA OSB	Mule-Hide EHD (solo acero) Fastener o Mule-Hide Durazo de concreto estriado (solo concreto) con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento	1 por 2.0 pies²	Adhesivo de unión a base de agua acrílico EPDM estándar de piel de mula o EPDM estándar reforzado / piel de mula	-45.0*
SC-71	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. Cubierta Dens de 0.25 pulgadas o Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK o Min. 1.5 pulgadas Poly ISO 1 o H-Shield, suelta.	Min. 7/16 pulgadas Mule-Hide FR Panel de cubierta A, Panel de cubierta FR C	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Adhesivo de unión a base de agua acrílico a base de agua EPDM estándar de piel de mula o EPDM blanco sobre negro o EPDM	-45.0*
SC-72	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. Cubierta Dens de 0.25 pulgadas o Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK o Min. 1.5 pulgadas Poly ISO 1 o H-Shield, suelta.	Mínimo de 7/16 pulgadas con clasificación APA, panel de cubierta FR de piel de mula A, panel de cubierta FR C	Nota 2	1 por 1.6 pies²	blanco sobre negro	-82.5
SC-73	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o Min. 2,500 psi de concreto estructural	Min. Cubierta Dens de 0.25 pulgadas o Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK o Min. 1.5 pulgadas Poly ISO 1 o H-Shield, suelta.	Mínimo de 7/16 pulgadas con clasificación APA, panel de cubierta FR de piel de mula A, panel de cubierta FR C	Sujetadores HD Mule-Hide y Mule-Hide 3 in. Placas de aislamiento o sujetadores Trufast #14 HD y placas de aislamiento de metal Trufast 3" Mule-Hide HD Fasteners y Mule-Hide 3 in. Placas de aislamiento	1 por 1.3 pies²	Adhesivo de unión a base de agua acrílico EPDM / Mule-Hide estándar de piel de mula	-105.0
SC-74	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o Min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Cubierta Dens mín. de 0.25 pulgadas o Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK o Poli ISO 1 o H-Shield mín. de 1.5 pulgadas, suelta.	Mín. 2 pulgadas Poly ISO 1-NB o H-Shield NB o Min. 3 pulgadas Poly ISO 1 Cool-Vent o Cool-Vent	o sujetadores Trufast #14 HD y placas de placa de aislamiento de metal Trufast de 3"	1 por 1.3 pies²	Adhesivo de unión a base de agua acrílico EPDM / Mule-Hide estándar de piel de mula	-105.0

**CUADRO 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	(Nota 1)	Capa de aislamiento base (Nota 3, Nota 13)	Cubierta de capa de aislamiento superior			Cubierta del techo (nota 15)	MDP (psf)
			Tipo	Sujetadores (Nota 2, Nota 11)	Adjuntar		
<b>MEMBRANA APLICADA EN: HELIX MAX LRA, HELIX LRA-DT:</b>							
SC-75	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 1, Poly ISO 1-DWD, suelto	Poli ISO 1-HD de 0,5 pulgadas mín.	Acero: Sujetador de punta de perforación con placa de fijación ACCUTRAC Concreto: Clavo de concreto HD 14-10, CD-10 o HP (1/4) con placa de fijación ACCUTRAC	1 por 4.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-30.0*
SC-76	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Poli ISO 1-HD de 0,5 pulgadas mín.	Nota 2	1 por 2.7 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 12 pulgadas o.c.)	-37.5*
SC-77	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Placa de recuperación HP mínima de 0,5 pulgadas	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 12 pulgadas o.c.)	-45.0*
SC-78	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Min: DensDeck Prime de 0,5 pulgadas	Nota 2	1 por 2.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 12 pulgadas o.c.)	-45.0*
SC-79	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas	Poli mínimo de 0,5 pulgadas ISO 1-HD90	Nota 2	1 por 4.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL)	-45.0*
SC-80	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas	Poli mínimo de 0,5 pulgadas ISO 1-HD90	Nota 2	1 por 1.8 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL)	-60.0
SC-81	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	OSB mínimo de 7/16 pulgadas con clasificación APA o TECO	Nota 2	1 por 1.9 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-75.0
SC-82	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	EcoStorm VSH de 0,5 pulgadas	Acero: Placa de fijación de punto de perforación y aislamiento o placa de fijación de aislamiento SecurFast Concreto: Nota 2	1 por 1.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-82.5
SC-83	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Min. DensDeck Prime de 0,5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL)	-97.5
SC-84	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Poli ISO 1 de 2 pulgadas como mínimo	Nota 2	1 por 1.0 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (COMPLETO)	-112.5

**CUADRO 2C: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA C-1: AISLAMIENTO FIJADO MECÁNICAMENTE, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Capa de aislamiento base (Nota 3, Nota 13)	Capa superior de aislamiento			MDP (psf)	
			Tipo Sujetadores	(Nota 2, Nota 11)	Cubierta del techo (nota 15) Fijar		
SC-85	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas	Poli ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH Note 2 de 0,5 pulgadas		1 por 1.3 pies²	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL) Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón / Helix Max LRA (FULL) Mule-Hide Standard EPDM	-112.5
SC-86	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.5 pulgadas	Nota 2	1 por 1.0 pies²	Fleece-Backed o White-on-Black Fleece-Backed / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Mule-Hide Standard	-127.5
SC-87	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	(Opcional) Una o más capas, cualquier combinación, sueltas	Mín. 2 pulgadas Poly ISO 1-DWD, H-Shield CG	Nota 2	1 por 1.0 pies²	EPDM Fleece-Backed o White-on-Black Fleece-Backed / Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-135.0
SC-88	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5 pulgadas de espesor, una o más capas, cualquier combinación, sueltas	OSB mínimo de 7/16 pulgadas con clasificación APA o TECO	Nota 2	1 por 1.0 pies²		-135.0

**CUADRO CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O 2D: SISTEMA DE RECUPERACIÓN TIPO D-1: CUBIERTA DE TECHO AISLADA Y FIJADA MECÁNICAMENTE (PLACAS DE TENS)**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Aislamiento (Nota 3, Nota 13)		Membrana	Sujetadores de cubierta de techo (nota 15) (Nota 11)	Archivo adjunto	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Nota 5)				
SC-89	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula EPDM o EPDM reforzado FR estándar (0.070" de grosor) Piel de mula	Sujetadores HD Mule-Hide o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	12 pulgadas o.c. dentro de vueltas de 7 pulgadas de ancho espaciadas 115 pulgadas o.c.	-30.0
SC-90	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula EPDM	Sujetadores Mule-Hide HD o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide Sujetadores Mule-Hide HD o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	12 pulgadas o.c. dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas 90 pulgadas o.c.	-30.0
SC-91	Mín. 22 ga., tipo B, Grado Acero 33 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	reforzado estándar o EPDM reforzado FR		6 pulgadas de diámetro interior dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 114 pulgadas de diámetro exterior	-37.5
SC-92	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 40 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR (0.070" de grosor)	Sujetadores HD Mule-Hide o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	6 pulgadas de diámetro interior dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 114 pulgadas de diámetro exterior	-52.5
SC-93	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o min. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Sujetadores HD Mule-Hide o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	6 pulgadas de diámetro interior dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 114 pulgadas de diámetro exterior	-52.5

**CUADRO 2D: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA D-1: CUBIERTA DE TECHO AISLADA Y FIJADA MECÁNICAMENTE (PLACAS DE TENSIÓN)**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Aislamiento (Nota 3, Nota 13)		Membrana	Sujetadores de cubierta de techo (nota 15) (Nota 11)	Archivo adjunto	MDP (psf)
		Tipo Adjuntar	(Nota 5)				
SC-94	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Min. 1.5" de espesor, una o más capas preliminares, cualquier combinación adjunta		Piel de mula EPDM o FR reforzado estándar Piel de	Sujetadores Mule-Hide HD o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide Sujetadores	6 pulgadas o.c. dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas 90 pulgadas o.c.	-52.5
SC-95	Mín. 22 ga, tipo B, Grado Acero 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Min. 1.5" de espesor, una o más capas preliminares, cualquier combinación adjunta		mula Blanco sobre negro Forro polar 145 Piel de mula	Mule-Hide HD o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	6 pulgadas o.c. dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas 112 pulgadas o.c.	-52.5
SC-96	Mín. calibre 22, tipo B, grado Acero 80 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Min. 1.5" de espesor, una o más capas preliminares, cualquier combinación adjunta		EPDM o FR reforzado con EPDM reforzado (0.070" de grosor)	Sujetadores HD Mule-Hide o clavo de concreto estriado Mule-Hide (solo concreto) con placas de costura de polímero Mule-Hide	6 pulgadas o.c. dentro de vueltas de 7 pulgadas de ancho espaciadas 115 pulgadas o.c.	-60.0

**CUADRO CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) O SISTEMA DE RECUPERACIÓN TIPO D-1: CUBIERTA DE TECHO AISLADA Y FIJADA MECÁNICAMENTE (LISTONES)**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Aislamiento (Nota 3, Nota 13)		Membrana	Sujetadores de cubierta de techo (nota 15) (Nota 11)	Archivo adjunto	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar 5) (Nota)				
SC-97	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 40 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con barras de listón de metal de piel de mula	Sujetadores de 12 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 114 pulgadas de diámetro exterior.	-30.0
SC-98	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con tira de listón de polímero OMG.	Sujetadores de 12 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 90 pulgadas de diámetro exterior.	-30.0
SC-99	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 80 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con barras de listón de metal de piel de mula	Sujetadores de 12 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 90 pulgadas de diámetro exterior.	-30.0
SC-100	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 80 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con barras de listón de metal de piel de mula	Sujetadores de 12 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de un mínimo de 5 pulgadas de ancho de vueltas espaciadas como máximo de 115 pulgadas de diámetro interior	-37.5
SC-101	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 40 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con barras de listón de metal de piel de mula	Sujetadores de 6 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 114 pulgadas de diámetro exterior	-52.5

**CUADRO 2E: CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL: NUEVA CONSTRUCCIÓN, RETECHAR (ARRANCAR) O RECUPERAR**
**TIPO DE SISTEMA D-1: CUBIERTA DE TECHO AISLADA Y FIJADA MECÁNICAMENTE (LISTONES)**

Nº de sistema	Cubierta (Nota 1)	Aislamiento (Nota 3, Nota 13) Cubierta del techo (Nota 15)				MDP (psf)	
		Tipo Sujetadores de membrana	de fijación (Nota 5) (Nota 11)		Archivo adjunto		
SC-102	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 80 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Estándar de piel de mula Mín. 1.5" de espesor, uno o más capas, cualquier combinación se	ene o FR	Sujetadores EHD de piel de mula de EPDM reforzados preliminares (solo acero) o piel de mula	Clavo de hormigón estriado reforzado (solo hormigón) con Mule-Hide Barras de listones metálicos de EPDM	Sujetadores de 6 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de un mínimo de 5 pulgadas de ancho de vueltas espaciadas máx. 115 pulgadas de diámetro exterior	-60.0
SC-103	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 33 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Sujetadores EHD estándar de piel de mula (solo acero) o piel de mula mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Reforzado con EPDM o FR EPDM	Clavo de concreto estriado (solo concreto) con tira de listón de polímero OMG.	Sujetadores de 6 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 90 pulgadas de diámetro exterior.	-60.0
SC-104	Mín. calibre 22, tipo B, acero de grado 80 o mín. 2,500 psi de concreto estructural	Mín. 1.5" de espesor, una o más capas, cualquier combinación	Adjuntar preliminar	Piel de mula estándar reforzada con EPDM o FR EPDM	Sujetadores EHD de piel de mula (solo acero) o clavo de concreto estriado de piel de mula (solo concreto) con barras de listón de metal de piel de mula	Sujetadores de 6 pulgadas de diámetro exterior a través del listón dentro de vueltas de 6 pulgadas de ancho espaciadas de 90 pulgadas de diámetro exterior.	-82.5

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO  
 ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES  
 DE BARRERA DE VAPOR**

Nº de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo Adjuntar	(Notas 6,7 y 8)	Tipo Adjuntar	(Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN DE PIEL DE MULA O AEROWEB:</b>								
C-1.	Hormigón estructural 0.5 pulgadas Poly	Mín. 2,500 psi mín. SO 1 (imprimado)	(Opcional) Capas adicionales Mule-Hide, EPDM negro estándar, asfalto reforzada estándar, unión del aislamiento de la base, adhesivo o AeroWeb, EPDM o EPDM reforzado FR			Asfalto blanco caliente, asfalto caliente sobre EPDM negro, piel de mula		
C-2.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón (imprimado)	Mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 2, ACFoam III, Poly ISO 1	Asfalto caliente (opcional) Capas adicionales Mule-Hide Standard Black EPDM, White- de aislamiento de base Asfalto caliente sobre EPDM negro, adhesivo de unión de piel de mula reforzado estándar o AeroWeb -330.0 EPDM o FR EPDM reforzado Tablero de recuperación de HP mínimo de 0.5 pulgadas, GP Techo de alta densidad Mule-Hide EPDM negro estándar, Asfalto blanco caliente Asfalto caliente sobre EPDM negro, Tablero de fibra de unión de piel de mula reforzado estándar o fibra de temple -330.0					
C-3.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón (imprimado)	Mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 2, ACFoam III, Poly ISO 1		Base HD1 o HD6 EPDM o FR Adhesivo reforzado con EPDM o AeroWeb				
C-4.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón (imprimado)	Mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 2, ACFoam III, Poly ISO 1	Asfalto caliente Mín. 0.25 pulgadas DensDeck, Mule-Hide Standard Black EPDM, White- Hot Asphalt on-Black Mule-Hide Bonding DensDeck Prime EPDM o FR Reforzado EPDM o AeroWeb -352.5					
C-5.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón (OSB)	Mín. 1.5 pulgadas InsuLam	Helix Max LRA o Mule-Hide Standard Black EPDM, White- Helix Max LRA-DT None N/A on-Black EPDM, Standard Reinforced Mule-Hide Bonding -105.0 (FULL) EPDM o FR Reforzado EPDM Adhesivo o AeroWeb					
C-6.	Mín. 2,500 psi estructural pulgadas Poli ISO 1	Mín. 0.5 concreto	Helix Max LRA o (Opcional) Capas adicionales Helix Max LRA o Mule-Hide Standard Black EPDM, White- Helix Max LRA-DT on-Black EPDM, Standard Reinforced Mule-Hide Bonding -157.5 (RIBBON) (RIBBON) reforzado o AeroWeb					
C-7.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón ACFoam III, Poly ISO 1	Mín. 1.5 pulgadas Poly ISO 2, ACFoam III, Poly ISO 1	Helix Max LRA o Mín. 0.5 pulgadas de recuperación HP Helix Max LRA o Mule-Hide Standard Black EPDM, White- Helix Max LRA-DT Helix Max LRA-DT on-Black EPDM, Standard Reinforced Mule-Hide Bonding -157.5 (RIBBON) Board (RIBBON) EPDM o FR Reforzado EPDM Adhesivo o AeroWeb					
C-8.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón Poly ISO 1-DWD	Mín. 0.5 pulgadas Poli ISO 1, 1-DWD	Aislamiento: (Opcional) Capa(s) adicional(es) base(s) Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT insulation Coverboard: Min. 0.5-inch Helix Max LRA-DT on-Black EPDM, Standard Reinforced Mule-Hide Bonding -157.5 (RIBBON) (RIBBON) Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- EPDM o FR Adhesivo reforzado con EPDM o AeroWeb					
C-9.	Mín. 2,500 psi estructural pulgadas Poli ISO 1	Mín. 0.5 concreto	HD90 o EcoStorm VSH Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT Min. 0.25 pulgadas SECUROCK Helix Max LRA o Mule-Hide Standard Black EPDM, White- Helix Max LRA-DT on-Black EPDM, Standard Reinforced Mule-Hide Bonding Gypsum-Fiber Roof Board -157.5 (RIBBON) (RIBBON) EPDM o FR Adhesivo EPDM reforzado o AeroWeb					
C-10.	Mín. 2,500 psi estructural hormigón (GYP)	Mín. 1.5 pulgadas InsuLam	Helix Max LRA Mule-Hide Standard Black EPDM, Blanco- (COMPLETO) Ninguno N/A sobre EPDM negro, adhesivo de unión de piel de mula reforzado estándar o AeroWeb -157.5 EPDM o EPDM reforzado FR					

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO**
**ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES**
**DE BARRERA DE VAPOR**

N° de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base		Capa de aislamiento superior		Cubierta de techo (Nota 15)	Membrana	Aplicación	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)				
C-11.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Min. DensDeck de 0,25 pulgadas, DensDeck Prime	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-232.5
C-12.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)		FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-240.0
C-13.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Mín. H-Shield-WF de 2 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)		FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-240.0
C-14.		InsulLam (WF) mín. 1.5 pulgadas	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A		EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-255.0
C-15.		(Opcional) Poliéster mínimo de 1,5 pulgadas ISO 1-DWD o H-Shield	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Compuesto Poly ISO 1-HD de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)		Standard Reinforced EPDM or FR Reinforced EPDM Mule-Hide Standard Black EPDM, White- on-Black EPDM,	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-270.0
C-16.		Insulfoam HD de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A		Standard Reinforced EPDM or FR Reinforced EPDM Mule-Hide Standard Black EPDM, White- on-Black EPDM,	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-270.0
C-17.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)		Standard Reinforced EPDM or FR Reinforced EPDM Mule-Hide Standard Black EPDM, White- on-Black EPDM,	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-330.0
C-18.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Placa de recuperación HP mínima de 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)		Standard Reinforced EPDM or FR Reinforced EPDM Mule-Hide Standard Black EPDM, White- on-Black EPDM,	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-330.0
C-19.		Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, AC Foam III, Poli ISO 1	Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Mín. H-Shield-WF de 2 pulgadas	Helix Max LRA-DT (COMPLETO)		EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-330.0
C-20.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Min. 1.5 pulgadas Poly ISO 1, Poly ISO 1-DWD o Min. 1 pulgada Insulfoam I, II, IX, VIII, XIV o XV	Helix Max LRA (CINTA)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento base Tablero de cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- HD90 o EcoStorm VSH	Helix Max LRA (CINTA)		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-352.5
C-21.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	EcoStorm VSH de 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Ninguno	N/A		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-495.0

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO**
**ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES**
**DE BARRERA DE VAPOR**

N° de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base		Capa de aislamiento superior		Cubierta de techo (Nota 15) Adjuntar	Membrana	Aplicación	MDP (psf)
		Tipo	(Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)				
C-22.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Insullam mín. 1.5 pulgadas (OSB)	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-105.0
C-23.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACfoam III, Poli ISO 1	OB500	Placa de recuperación HP mínima de 0,5 pulgadas	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-120.0
C-24.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Espumante mín. 1.0 pulgadas 250	OB500	Placa de recuperación HP mínima de 0,5 pulgadas	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-120.0
C-25.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Mín. 2.0 pulgadas, mín. 1.0 pcf Insulfoam	OB500	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck o DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-120.0
C-26.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACfoam III	OB500	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-150.0
C-27.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Poliéster ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACfoam III, Poli ISO 1	OB500	Tabla de techo de fibra de yeso DensDeck, DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-150.0
C-28.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Poli ISO 1 de 0,5 pulgadas como mínimo	OB500	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-157.5
C-29.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Roofmate de espuma de poliestireno de 1.0 pulgadas o Highload 60 de mín.	OB500	Min. DensDeck de 0,25 pulgadas, DensDeck Prime	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-232.5
C-30.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Espumante mín. 1.0 pulgadas 250	OB500	Min. DensDeck o DensDeck Prime de 0.25 pulgadas	OB500		Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-277.5
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO AQUA BASE 120 BA:</b>									
C-31.	Min. 2,500 psi de concreto estructural (imprimado) Min. 2,500 psi de	pulgadas Poli ISO 2, Poli ISO 1	pulgadas mín.	caliente Min. 0.5 pulgadas Tablero de recuperación HP	caliente		Caliente Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR Reinforced Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard		-90.0
C-32.	concreto estructural (imprimado) (Opcional) Min. 1.5	Asfalto caliente Poly ISO 1 de 0,5	Asfalto	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento base Asfalto	Asfalto		Reinforced EPDM o FR Reinforced EPDM Aqua Base 120 BA	Base Aqua 120 BA	-157.5

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO**
**ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES**
**DE BARRERA DE VAPOR**

Nº de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base		Capa de aislamiento superior		Cubierta de techo (Nota 15)	Membrana	Aplicación	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)				
C-33.	Mín. 2,500 psi de concreto estructural	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1	Asfalto caliente	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Asfalto caliente	Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar	Aqua Base 120 BA	-165.0	
C-34.	(imprimado) Mín. 2,500 psi de concreto	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	Asfalto caliente	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	Asfalto caliente	EPDM negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro,	Aqua Base 120 BA	-165.0	
C-35.	estructural (imprimado) Mín. 2,500 psi de concreto	(Opcional) Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM reforzado	Aqua Base 120 BA	-90.0	
C-36.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	Insulfoam I de 1 pulgada como mínimo	Helix Max LRA (COMPLETO o CINTA)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA (COMPLETO o CINTA)	estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM blanco sobre negro, EPDM	Aqua Base 120 BA	-90.0	
C-37.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	InsulLam (WF) mín. 1.5 pulgadas	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A	reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM reforzado	Aqua Base 120 BA	-90.0	
C-38.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	Poli ISO 1 de 0,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM reforzado estándar o EPDM	Aqua Base 120 BA	-157.5	
C-39.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 2	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA) Helix Max LRA o	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA) Helix Max LRA o	reforzado FR Piel de mula Estándar EPDM negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-165.0	
C-40.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	(Opcional) Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA-DT (CINTA) Helix Max LRA o	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	Helix Max LRA-DT (CINTA) Helix Max LRA o		Aqua Base 120 BA	-165.0	
C-41.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 2	Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Aqua Base 120 BA	-232.5	
C-42.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1	OB500	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-105.0	
C-43.	estructural Min. 2,500 psi de concreto	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	OB500	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-90.0	
C-44.	estructural 2,500 psi de concreto	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	OB500	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-150.0	

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO**
**ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES**
**DE BARRERA DE VAPOR**

Nº de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base Capa de aislamiento superior Cubierta de techo (Nota 15)				Membrana	Aplicación	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)			
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN CON BAJO CONTENIDO DE COV:</b>								
C-45.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Poliéster ISO 1 de 0,5 pulgadas como mínimo, H-Shield	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	pulgadas SECUROCK Tabla de techo de fibra de yeso	Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR Reinforced EPDM Standard	contenido de COV	-75.0
C-46.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Insulam mín. de 1.5 pulgadas (GYP)	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A	Mule-Hide Standard Black EPDM, Standard Reinforced EPDM o FR Reinforced EPDM	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV	-75.0
C-47.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Poli ISO 1-DWD o H-Shield CG de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Compuesto Poly ISO 1-HD de 1,5 pulgadas mín., compuesto Poly ISO 1-HD o compuesto H-Shield HD	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV	-285.0
C-48.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Compuesto Insulfoam HD de 1.5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV	-472.5
C-49.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Poli ISO 1-DWD o H-Shield CG de 1,5 pulgadas como mínimo	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL) Min. 0.25	Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 1-HD compuesto Helix	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	estándar o EPDM reforzado FR Adhesivo de unión con bajo	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV	-495.0
<b>MEMBRANA APLICADA EN HELIX MAX LRA, HELIX LRA-DT:</b>								
C-50.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Mín. 0.5 pulgadas Poly ISO 1, Poly ISO 1-DWD o Min. 1 pulgada Insulfoam I, II, IX, VIII, XIV o XV	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Aislamiento: (Opcional) Capa adicional(es) de aislamiento base Tablero de cobertura: Min. 0.5 pulgadas EcoStorm VSH	Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	-90.0
C-51.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Insulfoam I de 1 pulgada como mínimo	Helix Max LRA (CINTA)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-142.5
C-52.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Poli ISO 1 o poli ISO 2 de 1,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-157.5
C-53.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Min. 1.5 pulgadas Kingspan GreenGuard o Min. 1.0 pulgadas Dow STYROFOAM COMPAÑERO DE TECHO	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Placa de recuperación HP de 0,5 pulgadas Helix	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA) Piel de	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Helix Max	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-157.5

**CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)**
**TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO**
**ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA [NOTA 16](#) PARA CONOCER LAS OPCIONES**
**DE BARRERA DE VAPOR**

N° de sistema	Cubierta de techo ( <a href="#">Nota 1</a> )	Capa de aislamiento base		Capa de aislamiento superior		Membrana	Aplicación	MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar ( <a href="#">Notas 6,7 y 8</a> )	Tipo	Adjuntar ( <a href="#">Notas 6,7 y 8</a> )			
C-54.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Poli ISO 1 de 0,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 1-DWD	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento base Tablero de cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1- HD90 o EcoStorm VSH	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-157.5
C-55.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Poli ISO 1 o AC Espuma II	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Poli ISO 1-NB	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-187.5
C-56.	Concreto estructural mínimo 2,500 psi	Recuperación mínima de HP de 0,5 pulgadas Tabla	Helix Max LRA (CINTA)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-202.5
C-57.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo o espuma AC II	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Mínimo 7/16 pulgadas con clasificación APA OSB o mínimo 0,25 pulgadas DensDeck o DensDeck Prime	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-240.0
C-58.	Mín. 2,500 psi de concreto estructural	InsulLam (WF) mín. 1.5 pulgadas	Helix Max LRA (COMPLETO)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-255.0
C-59.	Mín. 2,500 psi de concreto estructural Mín. 2,500 psi	Insulfoam I de 1 pulgada como mínimo	Helix Max LRA (COMPLETO)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-300.0
C-60.	de concreto estructural Mín. 2,500 psi	Mín. 1 pulgada Aprobado por FM EPS (BASF, NOVA o Cuentas de cazador)	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-322.5
C-61.	de concreto estructural	Poli ISO 1 de 1,5 pulgadas como mínimo Poli ISO 2	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-330.0
C-62.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Min. 1.5 pulgadas Kingspan GreenGuard o Min. 1.0 pulgadas Dow STYROFOAM COMPANERO DE TECHO	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-330.0

CUADRO 3A: CUBIERTAS DE CONCRETO: NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO)						
TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA NOTA: CONSULTE LA <a href="#">NOTA 16</a> PARA CONOCER LAS OPCIONES DE BARRERA DE VAPOR						
15) Nº de sistema	Cubierta de techo (Nota 1)	Capa de aislamiento base Capa de aislamiento superior			Cubierta de techo (Nota 15)	
		Adjuntar Tipo de fijación (Notas 6,7 y 8)	Tipo (Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	MDP (psf)
C-63.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Aislamiento: (Opcional) Mule-Hide Vellón EPDM estándar- o Forro polar blanco sobre negro II, IX, VIII, XIV o XV	(Opcional) Mín. 1.5 pulgadas Capa adicional(es) base: Poly ISO 1, Poly ISO 1-DWD Helix Max LRA aislamiento Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	Min. 1-pulgada Insulfoam I, (CINTA) Tablero de cubierta: Mín. 0.5 pulgadas (CINTA) Respaldo VSH		-352.5
C-64.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	(Opcional) Mín. Helix Max LRA de 1.5 pulgadas o Min. 7/16 pulgadas con clasificación APA Helix Max LRA-DT DensDeck o DensDeck Helix Max LRA-DT Backed o White-on-Black Fleece-Backed (FULL) Prime (FULL)		Helix Max LRA u OSB o mín. 0.25 pulgadas Mule-Hide Standard EPDM		-457.5
C-65.	Concreto estructural mín. 2,500 psi	Min. 1.5 pulgadas InsulLam Fleece-Backed	Helix Max LRA Mule-Hide Standard EPDM Fleece-	(OSB) (FULL) Ninguno N/A Respaldo o Blanco sobre Negro		-457.5
C-66.	Concreto estructural mínimo 2,500 psi	Helix Max LRA o EcoStorm VSH Helix Max LRA-DT Ninguno N/A Mule-Hide Standard EPDM Fleece-	(COMPLETO) Dorso o blanco sobre negro Forro polar			-495.0

TABLA 3B: CUBIERTAS DE HORMIGÓN - SISTEMA DE NUEVA CONSTRUCCIÓN O RETECHADO (DESPRENDIMIENTO) TIPO F: CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA NO AISLADA			
Nº de sistema	Cubierta de techo de cubierta (Nota 15) (Nota 1)	Aplicación de membrana	MDP (psf)
C-67.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Adhesivo de unión Mule-Hide blanco sobre negro EPDM Mule-Hide o concreto estructural AeroWeb Min.	-240.0
C-68.	2,500 psi	Adhesivo de unión de piel de mula reforzado estándar EPDM o FR reforzado con piel de mula o concreto estructural	-240.0
C-69.	AeroWeb mín. 2,500 psi	Adhesivo de unión de piel de mula estándar EPDM negro o AeroWeb	-315.0
C-70.	Hormigón estructural mín. 2,500 psi	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO).	-495.0

TABLA 4A: HORMIGÓN LIGERO SOBRE CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL – NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN TIPO F: CUBIERTA DE CUBIERTA NO AISLADA Y ADHERIDA			
Cubierta No.	Baraja (Nota 1)	LWC (Nota 14)	MDP (psf)
		Tipo: Membrana de tratamiento de superficies	Aplicación
CELCORE (FL2037): MEMBRANA APLICADA EN			
HELIX MAX LRA, HELIX MAX LRA-DT:			

**CUADRO 4A: HORMIGÓN LIGERO SOBRE CUBIERTAS DE ACERO U HORMIGÓN ESTRUCTURAL - NUEVA CONSTRUCCIÓN**
**TIPO DE SISTEMA F: CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA NO AISLADA**

N° de sistema	Baraja (Nota 1)	LWC (Nota 14)		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (PSF)
		Tipo	Tratamiento de superficies	Membrana	Aplicación	
LWC-1	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 6 pies de vanos	Densidad mínima de 36 pcf de fundición húmeda, mín. 200 psi, mín. 2 pulgadas de espesor Celcore MF Cellular Concrete.	(Opcional) Compuesto de curado de PVA Celcore	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-60.0
LWC-2	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 4 pies de luz.	Densidad mínima de 38 pcf de fundición húmeda, mín. 200 psi, mín. 2 pulgadas de espesor Hormigón celular Celcore MF con aditivo modificador de reología Celcore HS.	Compuesto de curado de PVA Celcore	Cuero de mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Piel de	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-67.5
LWC-3	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 6 pies de vanos	Densidad mínima de 36 pcf de fundición húmeda, mín. 200 psi, mín. 2 pulgadas de espesor Celcore MF Cellular Concrete. Cuando se puede caminar, LWIC se adjunta con Mule-Hide HDP Fastener con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento a una densidad de 1 por 0 pies <sup>2</sup> . Densidad mínima de 36 pcf de fundición húmeda,	(Opcional) Compuesto de curado de PVA Celcore	mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-67.5
LWC-4	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 6 pies de vanos	mín. 200 psi, mín. 2 pulgadas de espesor Celcore MF Cellular Concrete. Cuando se puede caminar, LWIC se adjunta con Mule-Hide HDP Fastener con Mule-Hide 3 in. Placa de aislamiento a una densidad de 1 por 1.0 pies <sup>2</sup> .	(Opcional) Compuesto de curado de PVA Celcore	sobre negro Piel de mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-120.0
<b>ELASTIZELL (FL4994): MEMBRANA APLICADA EN</b>						
<b>HELIX MAX LRA, HELIX MAX LRA-DT:</b>						
LWC-5	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 6 pies de tramos.	estructural Mín. 27 pcf de densidad de fundición húmeda, mín. 250 psi, mín. 2 pulgadas de espesor, Elastizell Range II LWIC		Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Piel de mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Piel de	Max LRA-DT (FULL)	-30.0
LWC-6	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 5 pies de envergadura.	Densidad mínima de 27 pcf de fundición húmeda, mín. 250 psi, mín. 2 pulgadas de espesor, Elastizell Range II LWIC	Ninguno	de mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Piel de	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-45.0
LWC-7	Mín. calibre 22, tipo BV, acero de grado 33; máx. 5 pies de envergadura; imprimado con Zell Bonding Agent.	Densidad mínima de 27 pcf de fundición húmeda, mín. 250 psi, mín. 2 pulgadas de espesor, Elastizell Range II LWIC	Ninguno	mula con respaldo de vellón EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Helix Max LRA o Helix	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-60.0
LWC-8	Mín. 2,500 psi de concreto	Densidad mínima de 27 pcf de fundición húmeda, mín. 250 psi, mín. 2 pulgadas de espesor, Elastizell Range II LWIC Ninguno	Ninguno		Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (FULL)	-90.0

**TABLA 5A: SISTEMA DE APLICACIONES DE**
**RECUPERACIÓN TIPO A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA**

^ El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Sustrato (Nota 1, Nota 12)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN DE PIEL DE MULA O AEROWEB:</b>								
R-1	BUR asfáltico existente	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACFoam III, Poly ISO 1	Asfalto caliente	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	Asfalto caliente	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o -330.0	
R-2	BUR asfáltico existente	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACFoam III, Poly ISO 1	Asfalto caliente	Tablero de recuperación HP mínimo de 0.5 pulgadas, tablero de fibra de techo de alta densidad GP o base de fibra de templo HD1 o HD6	Asfalto caliente	FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o -330.0	
R-3	BUR asfáltico existente	Poli ISO 2 de 1,5 pulgadas como mínimo, ACFoam III, Poly ISO 1	Asfalto caliente	Min. DensDeck de 0,25 pulgadas, DensDeck Prime	Asfalto caliente	FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión o -352.5	
R-4	Techo acumulado de asfalto con superficie de gránulos (BUR) existente, techo con superficie de asfalto liso (BUR), betún modificado con superficie de gránulos APP o SBS o betún modificado SBS de superficie lisa	Mín. 1 pulgada Poly ISO 1, Poly ISO 1- DWD	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento de base Tablero de cubierta: (Opcional) Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0,25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o -167.5	
R-5	Techo construido de asfalto (BUR) totalmente adherido existente con capa de inundación y grava (se eliminó la grava suelta)	Mín. 1 pulgada Poly ISO 1, Poly ISO 1- DWD	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional(es) de aislamiento de base Tablero de cubierta: (Opcional) Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0,25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0,5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o -167.5	

**CUADRO 5A: RECUPERAR APLICACIONES**

TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

<sup>A</sup> El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Sustrato (Nota 1, Nota 12)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	
R-6	Techo acumulado de asfalto con superficie de gránulos (BUR) existente, techo con superficie lisa (BUR), betún modificado con superficie de gránulos o SBS o betún modificado SBS de superficie lisa Techo construido con asfalto (BUR)	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0.5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-302.5
R-7	totalmente adherido existente con capa de inundación y grava (grava suelta eliminada)	Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0.5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión de piel de mula o AeroWeb	-302.5
R-8	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Poli ISO 2 de 1.5 pulgadas como mínimo, ACFoam III, Poly ISO 1	OB500	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión Mule-Hide o AeroWeb	-120.0
R-9	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Poli ISO 2 de 1.5 pulgadas como mínimo, ACFoam III, Poly ISO 1	OB500	Tablero de recuperación HP mínimo de 0.5 pulgadas, tablero de fibra de techo de alta densidad GP o base de fibra de templo HD1 o HD6 o mín. 0.25 pulgadas DensDeck o DensDeck Prime Tablero de recuperación HP mínimo de 0.5	OB500	FR Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula EPDM negro	Adhesivo de unión Mule-Hide o AeroWeb	-120.0
R-10	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Foamular 250 mín. 1.0 pulgadas o espuma de poliestireno Roofmate o Highload 60 o mín. 2.0 pulgadas, mín. 1.0 pcf, Insulfoam	OB500	pulgadas, tablero de fibra de techo de alta densidad GP o base de fibra de templo HD1 o HD6 o mín. DensDeck o DensDeck Prime de 0.25 pulgadas	OB500	estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR Piel de mula EPDM negro	Adhesivo de unión Mule-Hide o AeroWeb	-120.0
R-11	BUR asfáltico existente o mineral Tapa de superficie	Espumante mín. 1.0 pulgadas 250	OB500	Min. DensDeck o DensDeck Prime de 0.25 pulgadas	OB500	estándar, EPDM blanco sobre negro, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión Mule-Hide o AeroWeb	-120.0

**CUADRO 5A: RECUPERAR APLICACIONES**

TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

^ El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Sustrato (Nota 1, Nota 12)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO AQUA BASE 120 BA:</b>								
R-12	BUR asfáltico existente	Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	H-Shield	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	0.25 pulgadas	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	FR Aqua Base 120 BA	-165.0
R-13	BUR asfáltico existente	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	Asfalto caliente	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	Asfalto caliente	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-90.0
R-14	BUR asfáltico existente	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	Asfalto caliente	Min. DensDeck Prime de 0,25 pulgadas	Asfalto caliente	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-165.0
R-15	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	OB500	(Opcional) Capas adicionales de aislamiento de base	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-105.0
R-16	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	OB500	Placa de recuperación HP mín. 0,5 pulgadas	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Aqua Base 120 BA	-90.0
R-17	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	(Opcional) Mín. 1,5 pulgadas Poly ISO 2, Poly ISO 1	OB500	Asfalto caliente DensDeck Prime de	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado	Base Aqua 120 BA	-150.0
<b>MEMBRANA APLICADA EN ADHESIVO DE UNIÓN CON BAJO CONTENIDO DE COV:</b>								
R-18	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Poli ISO 1 de 0,5 pulgadas mín., asfalto caliente	OB500	Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK de 0.25 pulgadas	OB500	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	reforzado FR Adhesivo de unión de bajo contenido de COV	
R-19	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Insulam mín. de 1.5 pulgadas (GYP)	OB500	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM reforzado FR	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV Mule-Hide	-75.0*
R-20	BUR asfáltico existente o tapa de superficie mineral	Compuesto Insulfoam HD de 1.5 pulgadas como mínimo	OB500	Ninguno	N/A	Adhesivo de unión de piel de mula EPDM negro estándar, EPDM reforzado estándar o EPDM	Adhesivo de unión con bajo contenido de COV para piel de mula -75.0*	-120.0*

**CUADRO 5A: RECUPERAR APLICACIONES**

TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

<sup>A</sup> El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Sustrato (Nota 1, Nota 12)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Aplicación de membrana		
<b>MEMBRANA APLICADA EN HELIX MAX LRA O HELIX MAX LRA-DT:</b>								
R-21	Techo acumulado de asfalto con superficie de gránulos (BUR) totalmente adherido, techo con asfalto de superficie lisa (opcional) Min. 1 pulgada Poly ISO 1, (BUR), gránulo- Poly ISO 1-DWD betún modificado con superficie APP o SBS o betún modificado SBS de superficie lisa Techo construido de asfalto (BUR) totalmente adherido existente con inundación Min. 1 pulgada Poly ISO 1, Poly ISO 1-		Aislamiento: (Opcional) Capa(s) adicional(es) base: aislamiento Helix Max LRA Helix Max LRA o Helix Max Mule-Hide Standard EPDM LRA-DT LRA-DT Forro polar o blanco sobre hélice Max LRA- DT (CINTA, 6- -90.0 (CINTA) Tablero: Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly (RIBBON) Black Fleece-Backed inch o.c.) ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH					
R-22	abrigo y grava DWD (se quita la grava suelta) Techo construido de asfalto (BUR) totalmente adherido existente con inundación Min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1-HD, Poly		Aislamiento Helix Max LRA: (Opcional) Capa (s) adicional (s) base o aislamiento Helix Max LRA o Helix Max Mule-Hide Standard EPDM Helix Max LRA-DT Forro polar o blanco sobre helicoidal Max LRA- -90.0 (CINTA, 6- LRA-DT Cubierta: Min. 0.5 pulgadas Poli ISO 1-HD, Poli (CINTA) Negro Forro polar DT (CINTA, 6- pulgada o.c.) ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH pulgadas o.c.)					
R-23	abrigo y grava ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH (se quita la grava suelta)		Helix Max LRA o Helix Max Mule-Hide Standard EPDM Helix Max LRA o LRA-DT Ninguno N/A Con Forro Polar o Blanco sobre Hélice Max LRA- (CINTA, 6- Forro polar negro DT (CINTA, 6- -90.0 pulgada o.c.) pulgada o.c.)					

**CUADRO 5A: RECUPERAR APLICACIONES**

TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

<sup>A</sup> El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Sustrato (Nota 1, Nota 12)	Capa de aislamiento base		Capa superior de aislamiento		Cubierta del techo (nota 15)		MDP (psf)
		Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Tipo	Adjuntar (Notas 6,7 y 8)	Membrana	Aplicación	
R-24	Techo acumulado de asfalto (BUR) con superficie de gránulos (BUR) existente, techo de asfalto con superficie lisa 1- (BUR), betún modificado APP o SBS con superficie granular o betún modificado SBS de superficie lisa Techo construido	Mín. 1 pulgada Poly ISO 1, Poly ISO	Helix Max LRA  LRA-DT (CINTA)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional (s) aislamiento de la base  Tablero de cobertura: (Opcional) Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0.5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-167.5
R-25	de asfalto totalmente adherido existente (BUR) con capa de inundación y grava (se eliminó la grava suelta) Techo acumulado de	Mín. 1 pulgada Poly ISO 1, Poly ISO 1-DWD	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6 pulgadas o.c.)	Aislamiento: (Opcional) Capa (s) adicional (s) aislamiento de la base  Tablero de cobertura: (Opcional) Tablero de techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas o Poly ISO 1-HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm VSH de 0.5 pulgadas	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-167.5
	asfalto con superficie de gránulos (BUR) completamente adherido, asfalto de superficie lisa DWD Techo construido R-26 (BUR), tablero de gránulos APP o HD con Betún modificado SBS o betún modificado SBS de superficie lisa VSH o Helix Max	Techo de fibra de yeso DensDeck Prime o SECUROCK de 0.25 pulgadas o mín. 0.5 pulgadas Poly ISO 1- superficie, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA)	Ninguno	N/A	Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro con respaldo de vellón	Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO)	-302.5

**CUADRO 5A: RECUPERAR APLICACIONES**

TIPO DE SISTEMA A-1: AISLAMIENTO ADHERIDO, CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA

<sup>A</sup> El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida del nuevo aislamiento, la cubierta y la cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Capa de aislamiento base Capa de aislamiento superior Cubierta de techo (Nota 15) Sustrato				MDP (psf)
	(Nota 1, Nota 12)	Tipo Fijación	Tipo Fijación	Aplicación de membrana (Notas 6,7 y 8)	
R-27	Asfalto totalmente adherido existente Min. 0.25 pulgadas DensDeck Prime o Helix Max LRA techo construido SECURROCK Techo de fibra de yeso o Helix Max Mule-Hide estándar EPDM Helix Max LRA o (BUR) con tablero de inundación o min. 0.5 pulgadas Poly ISO 1- LRA-DT Ninguno N/A Forro polar o blanco sobre helix Max LRA- -302.5 capa y grava HD, Poly ISO 1-HD90 o EcoStorm (CINTA, 6- DT con respaldo de vellón negro (FULL) (grava suelta VSH pulgadas o.c.)				

**TABLA 5B: SISTEMA DE APLICACIONES DE RECUPERACIÓN**

TIPO F: CUBIERTA DE TECHO ADHERIDA NO AISLADA

<sup>A</sup> El MDP informado documenta la presión máxima de diseño permitida de la nueva cubierta del techo cuando se adhiere al sustrato, independientemente del tipo de plataforma (ver Nota 1) o el rendimiento del sustrato (ver Nota 12). La plataforma y el sustrato deben ser capaces de resistir los requisitos de presión de diseño del proyecto, sin exceder el MDP indicado, a satisfacción de la Autoridad Competente.

Nº de sistema	Cubierta de techo de sustrato (Nota 15)				MDP (PSF)
	(Nota 1, Nota 12)	Aplicación de membrana			
R-28	Cubierta de techo de EPDM existente y totalmente adherida sobre cubierta de acero aislada Mule-Hide Standard EPDM Fleece-Backed o White-on-Black Fleece-Backed Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (RIBBON, 12) -30.0				
R-29	Cubierta de techo de EPDM existente y totalmente adherida sobre cubierta de acero aislada Piel de mula EPDM estándar con respaldo de vellón o blanco sobre negro Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (CINTA, 6) -75.0				
R-30	Cubierta de techo de EPDM existente y totalmente adherida sobre cubierta de concreto estructural con respaldo de vellón o blanco de EPDM estándar con aislamiento o sin aislamiento sobre cubierta de concreto estructural con respaldo de vellón negro Helix Max LRA o Helix Max LRA-DT (COMPLETO) -315.0				