

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.



DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE CÓDIGOS Y JUNTA DEL
DEPARTAMENTO DE RECURSOS REGULATORIOS Y ECONÓMICOS
(RER)

AVISO DE ACEPTACIÓN (NOA)

Productos Mule-Hide Co, Inc.
1195 Prince Hall Drive
Beloit, WI 53511

SECCIÓN DE CONTROL DE PRODUCTOS
DEL CONDADO DE MIAMI-DADE

11805 SW 26 Street, Sala 208
Miami, Florida 33175-2474
Teléfono: (786) 315-2590 F (786) 315-2599
www.miamidade.gov/economy

ALCANCE:

Este NOA se emite bajo las normas y reglamentos aplicables que rigen el uso de materiales de construcción. La documentación presentada ha sido revisada y aceptada por la Sección de Control de Productos RER del Condado de Miami-Dade para ser utilizada en el Condado de Miami Dade y otras áreas donde lo permita la Autoridad Competente (AHJ).

Este NOA no será válido después de la fecha de vencimiento que se indica a continuación. La Sección de Control de Productos del Condado de Miami-Dade (en el Condado de Miami-Dade) y/o la AHJ (en áreas distintas al Condado de Miami-Dade) se reservan el derecho de que este producto o material sea analizado con fines de garantía de calidad. Si este producto o material no funciona de la manera aceptada, el fabricante incurrirá en los gastos de dicha prueba y el AHJ puede revocar, modificar o suspender inmediatamente el uso de dicho producto o material dentro de su jurisdicción. RER se reserva el derecho de revocar esta aceptación, si la Sección de Control de Productos del Condado de Miami-Dade determina que este producto o material no cumple con los requisitos del código de construcción aplicable.

Este producto está aprobado como se describe en este documento y ha sido diseñado para cumplir con el Código de Construcción de Florida, incluida la Zona de Huracanes de Alta Velocidad del Código de Construcción de Florida.

DESCRIPCIÓN: Sistema de techo de betún modificado con piel de mula sobre cubiertas de recuperación

ETIQUETADO: Cada unidad deberá llevar una etiqueta permanente con el nombre o logotipo del fabricante, ciudad, estado y la siguiente declaración: "Aprobado por el control de productos del condado de Miami-Dade", a menos que se indique lo contrario en este documento.

La RENOVACIÓN de este NOA se considerará después de que se haya presentado una solicitud de renovación y no haya habido ningún cambio en el código de construcción aplicable que afecte negativamente el rendimiento de este producto.

La TERMINACIÓN de este NOA ocurrirá después de la fecha de vencimiento o si ha habido una revisión o cambio en los materiales, uso y / o fabricación del producto o proceso. El uso indebido de este NOA como respaldo de cualquier producto, para ventas, publicidad o cualquier otro propósito terminará automáticamente este NOA. El incumplimiento de cualquier sección de este NOA será causa de terminación y remoción del NOA.

PUBLICIDAD: El número NOA precedido por las palabras Condado de Miami-Dade, Florida, y seguido de la fecha de vencimiento puede mostrarse en la literatura publicitaria. Si se muestra alguna parte del NOA, se hará en su totalidad.

INSPECCIÓN: El fabricante o sus distribuidores proporcionarán al usuario una copia de este NOA completo y estará disponible para su inspección en el sitio de trabajo a solicitud del Oficial de Construcción.

Este NOA renueva NOA # 20-0902.23 y consta de las páginas 1 a 45. La documentación presentada fue revisada por Alex Tigera.



07/18/24

N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 1 de 45

APROBACIÓN DEL MONTAJE DE CUBIERTAS

<u>Categoría:</u>	Techos
<u>Subcategoría:</u>	Betún modificado
<u>Materiales</u>	SBS/APP
<u>Tipo de mazo:</u>	Recuperar
<u>Presión máxima de diseño</u>	Consulte los conjuntos específicos del sistema.

NOMBRES COMERCIALES DE LOS PRODUCTOS FABRICADOS O ETIQUETADOS POR EL SOLICITANTE:

CUADRO 1

<u>Producto</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Especificación de prueba</u>	<u>Descripción del producto</u>
Hoja base G2	108' x 36"	ASTM D 4601 Tipo II	Lámina base reforzada con fibra de vidrio recubierta de asfalto
Base de clavos	65' 8" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6163	Lámina base reforzada con fibra de vidrio recubierta de asfalto modificado SBS.
Hoja base SA	66' 8" x 3' 3-3/8 "	ASTM D 6163	Membrana de betún modificado SBS autoadhesiva, reforzada con fibra de vidrio, con una cara posterior autoadhesiva y una superficie superior lisa.
Hoja base SA FR	66' 8" x 3' 3-3/8 "	ASTM D 6163	Membrana de betún modificado SBS autoadhesiva, resistente al fuego, reforzada con fibra de vidrio, con una cara posterior autoadhesiva y una superficie superior lisa.
Base de clavos P	65' 8" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6164	Lámina base reforzada con poliéster recubierto de asfalto modificado SBS.
APP Base/Tapa de la antorcha	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP aplicada con poliéster reforzado con soplete con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior lisa o lijada.
APP Torch G	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP reforzada con poliéster aplicada con soplete con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior de gránulos.
APP Torch S Premier	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP aplicada con poliéster reforzado con soplete con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior lisa o lijada.
APP Torch G Premier	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP reforzada con poliéster aplicado con soplete con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior de gránulos.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 2 de 45

NOMBRES COMERCIALES DE LOS PRODUCTOS FABRICADOS O ETIQUETADOS POR EL SOLICITANTE:

CUADRO 1

<u>Producto</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Especificación de prueba</u>	<u>Descripción del producto</u>
APP Torch G FR Premier	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP, reforzada con poliéster y aplicada con soplete, resistente al fuego, con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior de gránulos y química ignífuga.
APP Torch G KoolCap	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP reforzada con poliéster aplicado con soplete con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior de gránulos.
APP Torch G FR KoolCap	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6222	Membrana de betún modificada con APP, reforzada con poliéster y aplicada con soplete, resistente al fuego, con una cara posterior de polietileno quemado y una superficie superior de gránulos y química ignífuga.
APP Torch Base Premier	65' 8" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6509	Betún modificado con APP, reforzado con fibra de vidrio, lámina base/capa.

AISLAMIENTOS APROBADOS:

CUADRO 2

<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Fabricante (con NOA actual)</u>
Poli ISO 2	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Productos Mule-Hide Co, Inc.
Piel de mula Poly ISO 1	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Productos Mule-Hide Co, Inc.
ACFoam-II	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Corporación Atlas Roofing
ACFoam-III	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Corporación Atlas Roofing
DensDeck	Placa aislante de yeso	Georgia-Pacífico
DensDeck Prime	Placa aislante de yeso	Georgia-Pacífico
ENRGY 3	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Johns Manville Corp.
FescoBoard	Fibra mineral expandida	Johns Manville Corp.

Aislamiento de tablero de fibra de madera para techo de alta densidad Structodek Blue Ridge Fiberboard, Inc.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 3 de 45

AISLAMIENTOS APROBADOS:

CUADRO 2

<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Fabricante</u> <u>(Con NOA actual)</u>
Tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK	Tablero de cobertura reforzado con fibra	Corporación USG
Escudo H	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Hunter Panels, una división de Carlisle Construction Materials, LLC
H-Shield CG	Aislamiento compuesto de poliisocianurato / perlita	Hunter Panels, una división de Carlisle Construction Materials, LLC
Multi-Max FA-3	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Rmax Operando, LLC
Thermarroof Compuesto-3	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	Rmax Operando, LLC
Aislamiento de poliiso EnergyGuard	Aislamiento de espuma de poliisocianurato	GAF
Insulfoam EPS	Tablero de poliestireno expandido	Insulfoam, una división de Carlisle Const. Materiales

SUJETADORES/ADHESIVOS APROBADOS:

CUADRO 3

<u>Sujetador</u> <u>Número</u>	<u>Producto</u> <u>Nombre</u>	<u>Producto</u> <u>Descripción</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Fabricante</u> <u>(Con NOA actual)</u>
1.	Dekfast DF-#14-PH3	Fijación aislante para cubiertas de madera, acero y hormigón	Varios	SFS Group USA, Inc.
2.	Dekfast DF-#15-PH3	Fijación aislante para cubiertas de madera, acero y hormigón	Varios	SFS Group USA, Inc.
3.	Dekfast PLT-H-2-7/8	Placa de tensión hexagonal Galvalume.	2 7/8" x 3 1/4"	SFS Group USA, Inc.
4.	#14 Empuñadura de techo	Sujetador aislante para cubiertas de madera, acero y hormigón.	Varios	OMG, Inc.
5.	3 pulg. Placa de metal redonda	Placa de tensión Galvalume.	Cuadrado redondo de 3" y 3"	OMG, Inc.
6.	isofast PLT-R-2-3/8-BL	Placa de acero Galvalume AZ55	Redondo de 2.37"	SFS Group USA, Inc.



Nº NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 4 de 45

SUJETADORES/ADHESIVOS APROBADOS:

CUADRO 3

<u>Número de sujetador</u>	<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Fabricante (con NOA actual)</u>
7.	Sujetador de hoja base Trufast FM-90	Sujetador de lámina base Galvalume preensamblado y placa de tensión	Varios	Altenloh, Brinck & Co. U.S., Inc.
8.	Placa de metal de fondo plano	Placa de acero utilizada con sujetadores OMG roofgrip	Varios	OMG, Inc.
9.	Placa de acero OMG Galvalume de 3"	Placa de acero recubierta de Galvalume	Redondo de 3"	OMG, Inc.
10.	Fondo plano AccuTrac	Placa de acero aluminizado	Cuadrado de 3"	OMG, Inc.
11.	OMG de servicio pesado	Cabeza de truss, autoperforante, sujetador de punto de pellizco	Varios	OMG, Inc.
12.	Cierre HDP de piel de mula	Fijación aislante para cubiertas de acero y madera	Varios	Productos Mule-Hide Co, Inc.
13.	Placa aislante de piel de mula de 3"	Placa de acero Galvalume	Redondo de 3"	Productos Mule-Hide Co, Inc.
14.	Sujetador EHD de piel de mula	Fijación aislante para cubiertas de madera, acero y hormigón		Productos Mule-Hide Co, Inc.
15.	Plato de costura de cuchara Trufast de 2.4 "	Placa de tensión de acero Galvalume.	Redondo de 2.4"	Altenloh, Brinck & Co. U.S. Inc.
16.	Placa de costura de metal con púas Trufast de 2-3 / 4 "	Placa de tensión de acero Galvalume.	Redondo de 2.75"	Altenloh, Brinck & Co. U.S. Inc.
17.	Adhesivo aislante espumable Millennium One Step	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		Compañía H.B. Fuller
18.	Adhesivo aislante espumable verde Millennium One Step	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		Compañía H.B. Fuller
19.	Adhesivo de grado de bomba Millennium PG-1	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		Compañía H.B. Fuller
20.	OMG OlyBond 500	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes		OMG, Inc.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 5 de 45

SUJETADORES/ADHESIVOS APROBADOS:

CUADRO 3

<u>Número de sujetador</u>	<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Fabricante (con NOA actual)</u>
21.	OMG OlyBond 500 Verde	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		OMG, Inc.
22.	PÁGINA 100	Una solución penetrante de solvente y una mezcla de asfaltos seleccionados que se utilizan para promover la adhesión.	Lata de aerosol de 1, 3, 5, 50, 55 galones o 17 onzas	Polyglass USA, Inc.
23.	PÁGINA 350	Un adhesivo de goma con fibra diseñado para su uso con membranas de betún modificado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
24.	POLIPLUS 35	Un adhesivo de goma con fibra diseñado para su uso con membranas de betún modificado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
25.	PÁG. 450	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
26.	PÁG. 500	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado para usar con membranas bituminosas modificadas.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
27.	POLIPLUS 45	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
28.	POLIPLUS 50	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado para usar con membranas bituminosas modificadas.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
31.	PÁG. 400	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado para usar en condiciones secas o húmedas.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
32.	PÁGINA 425	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado para usar en condiciones secas o húmedas.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
33.	WB-3000	Una imprimación acrílica a base de agua con bajo contenido de COV para mejorar la adhesión de las membranas autoadhesivas.	Cubo de 5 galones	Polyglass USA, Inc.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 6 de 45

SUPERFICIE APROBADA:

CUADRO 4

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del fabricante.

<u>Número</u>	<u>Producto</u> <u>Nombre</u>	<u>Producto</u> <u>Descripción</u>	<u>Aplicación</u> <u>Tasa</u>	<u>Especificación</u>	<u>Fabricante</u>
1.	Grava	Para ser instalado en una capa de asfalto aprobado a 60 lbs/sq	400 libras/cuadrado	N/A	Genérico
2.	Escoria	Para ser instalado en una capa de asfalto aprobado a 60 lbs/sq	300 libras/cuadrado	N/A	Genérico
3.	KM Acrílico 15	Un elastomérico blanco o tintado de primera calidad 250 revestimiento de techo a base de acrílico (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.
4.	KM Acryl 15 QS	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico de fraguado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.
5.	KM Acrílico 25	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.
6.	KM Acryl 25 QS	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico de fraguado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.
7.	KM-PS #220	Un recubrimiento de silicona de curado por humedad de un solo componente, blanco o teñido, con solvente.	1.25 gal / sq	ASTM D6694	Polyglass USA, Inc.
8.	KM-PS #	Un recubrimiento de silicona de aplicación fluida de alto contenido de sólidos, blanco o teñido, de un solo componente, curado por humedad.	1.25 gal / sq	ASTM D6694	Polyglass USA, Inc.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 7 de 45

SUPERFICIE APROBADA:

CUADRO 4

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del fabricante. <u>Número</u>					
<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Tasa de aplicación</u>	<u>Especificación</u>	<u>Fabricante</u>	
9. PÁG. 300	Un revestimiento de techo con fibra de asfalto. Se puede aplicar con brocha o equipo de pulverización para rejuvenecer la BUR envejecida	11/2-2 gal/cuadrado	ASTM D4479	Polyglass USA, Inc.	
10. PG 600	Revestimiento de techo de aluminio sin fibra.	1/2-1 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo I	Polyglass USA, Inc.	
11. PÁG. 650	Revestimiento de techo de aluminio fibroso.	11/2-2 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo III	Polyglass USA, Inc.	
12. PÁG. 700	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.	
13. PG 700 QS	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico de fraguado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.	
14. PÁG. 800	Una emulsión de arcilla sin fibras a base de asfalto	3 galones cuadrados en dos capas	ASTM D1227	Polyglass USA, Inc.	
15. Polibrito 70	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.	
16. PolyBrite 70 QS	Un revestimiento de techo a base de acrílico elastomérico de fraguado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento.	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.	



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 8 de 45

SUPERFICIE APROBADA:

CUADRO 4

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del fabricante.					
<u>Número</u>	<u>Nombre del producto</u>	<u>Descripción del producto</u>	<u>Tasa de aplicación</u>	<u>Especificación</u>	<u>Fabricante</u>
17.	POLYPLUS 60	Revestimiento de techo de aluminio sin fibra.	1/2-1 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo I	Polyglass USA, Inc.
18.	POLIPLUS 65	Revestimiento de techo de aluminio fibroso.	1 1/2-2 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo III	Polyglass USA, Inc.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 9 de 45

PRUEBAS PRESENTADAS:

<u>Agencia de pruebas</u>	<u>Nombre de la prueba/informe</u>	<u>Informe No.</u>	<u>Fecha</u>
Investigación mutua de fábrica Corporación	4470	2W7A7.AM	08.04.94
	4470	3000857	01.12.00
	4470	3004091	01.12.00
	4470	3001334	02.15.00
	4470	3024311	11.01.06
	4470	3031350	09.27.07
	4470	3036182	07.31.09
	4470	RR202591	10.22.15
	4470	3057029	02.02.17
Laboratorio de suscriptores	TAS 114	Modelo 00NK20869	06.08.00
	UL 790	R14571	06.30.15
Trinidad TIERRA	TAS 114	11776.06.02	01.16.03
	TAS 114 y FM 4470	P1730.06.06	06.19.06
	ASM 117(B)-ASTM D6862	C8500SC.11.07	11.30.07
	ASTM D 6164 / D 6222	P10490.10.08-R1	10.03.08
	ASTM D6163 y D4601	Referencia P33960.03.11	03.15.11
	TAS 117 (B) y TAS 114	Referencia P39680.03.13	03.04.13
	ASTM D6164	P37590.03.13-3A	03.06.13
	TAS 114	11757.04.01-1-R1	04.30.13
	ASTM D6509	Referencia P37590.03.13-1-R1	06.26.13
	ASTM D6222	Referencia P37590.07.13-2	07.01.13
	ASTM D6222	Referencia P37590.03.13-5-R1	07.01.13
	ASTM D6163	Referencia P37590.03.13-2-R1	07.01.13
	ASTM D6164	Referencia P37590.07.13-1	07.02.13
	TAS 114 y FM 4474	Referencia P41630.08.13	08.06.13
	ASTM D4601 / TAS 117	Referencia 45940.09.13	09.04.13
	ASTM D4601	Referencia P44370.10.13	10/04/13
	ASTM D4601 / TAS 117	Referencia 45970.05.14	05.12.14
	FM 4470 y TAS 114	SC6160.11.14	11.10.14
	ASTM D6162	SC5170.05.15	05.08.15
	ASTM D6162	SC5170.12.15-1	12/29/15
	ASTM D6163	PLI-P45440SC.03.15-2-R1	12.29.15
	ASTM D6163	PLI-P45440SC.03.15-1-R1	02.19.16
	TAS 114 y FM 4474	PLYG-SC8905.05.16-1	05.17.16
	TAS 114 y FM 4474	PLYG-SC8905.05.16-2	05.17.16
	TAS 114 y FM 4470	Referencia P1739.01.07-R1	07.19.16
	TAS 114	Referencia P1734.07.06-R2	08.24.16
	TAS 114 y FM 4474	PLYG-SC10815.07.16-R1	09/23/16
	TAS 114 y FM 4474	PLYG-SC13235.01.17	01/17/17
	FM 4470 y ASTM D1876	PLYG-SC9455.03.17	03/08/17
	TAS 114	11757.12.00-1-R2	04/05/17
	TAS 114 y FM 4474	CTL13945.05.17-1	05/30/17

PRUEBAS PRESENTADAS:

<u>Agencia de pruebas</u>	<u>Nombre de la prueba/informe</u>	<u>Informe No.</u>	<u>Fecha</u>
	TAS 114 y FM 4474	CTL13945.05.17-3	05/30/17
	TAS 114 y FM 4474	PLYG-SC13920.05.17-R1	07/17/17
PRI Tecnologías de asfalto	ASTM D6222	-062-02-01	12.04.07
	ASTM D6163	-064-02-02	02.27.08
	ASTM D6694	-134-02-01	05.16.14
	ASTM D6694	-135-02-01	05.16.14
	Propiedades físicas	-213-02-01	05.02.17

CÁLCULOS/INFORMES DE ANÁLISIS DE Tensión DE LA CUBIERTA

<u>Ingeniero/Agencia</u>	<u>Identificador</u>	<u>Asambleas</u>	<u>Fecha</u>
Robert Nieminen, P.E.	Cálculos firmados/sellados	D (3), E (2), E (3), E (5)	08/30/16
Robert Nieminen, P.E.	Cálculos firmados/sellados	C (2), C (4), C (5)	10/20/17



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 11 de 45

ASAMBLEAS APROBADAS:

Tipo de membrana:	SBS		
Tipo de cubierta 7I:	Recuperar, Aislado		
Descripción de la baraja:	Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón		
Sistema Tipo A(1):	Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente adherido al aislamiento		
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.			
Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:			
<u>Capa de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>	
Tablero de techo de fibra de yeso SECUROCK, DensDeck Prime, tablero de techo de vidrio DEXcell FA Mínimo 1/4" de espesor N/A		N/A	
Nota: Todo el aislamiento debe adherirse con OMG OlyBond 500, OMG OlyBond 500 Green Adhesive, Millennium One Step Foamable Insulation Adhesive, Millennium One Step Green Foamable Insulation Adhesive, Millennium PG-1 Pump Grade Adhesive, en cuentas/cintas espaciadas 12" o.c. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.			
Hoja base:	Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida a la plataforma con adhesivo PG 350 a una tasa de 2.0 gal/sq.		
Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de Nail Base o Nail Base P, adheridas a la cubierta con adhesivo PG 350 a una tasa de 2.0 gal/sq. O Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o APP Base de la antorcha Premier* aplicada. *Requiere una lámina de tapa aplicada con soplete.		
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, aplicado.		
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.		
Máximo diseño Presión:	-45.0 psf; (Ver Limitación General # 9).		



- Tipo de membrana:** SBS/APP
- Tipo de cubierta 7I:** Recuperar, Aislado
- Descripción de la baraja:** Madera^{contrachapada mínima de 15/32 "} o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" o.c. con clavos de vástago anular 8d a 6" o.c.
La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 58 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
- Sistema Tipo A(2):** Todas las capas de aislamiento se adhieren a una lámina de anclaje fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente al aislamiento

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

- Hoja de anclaje:** Una capa de lámina base G2 sujeta a la plataforma como se describe sujeta a continuación:
- Atadura:** Se fija a la plataforma con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o OMG Heavy-Duty con placas de acero Galvalume OMG de 3" o sujetadores OMG #14 Roofgrip con Placas de fondo plano o placas de fondo plano AccuTrac o sujetador HDP de piel de mula con mula Ocultar placas de aislamiento de 3" espaciadas 10" o.c. en una solapa de 4" y 10" o.c. en tres escalonadas igualmente espaciadas filas centrales.

Una o varias capas de las siguientes:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Sujetador</u> <u>Densidad/ft ²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ENRGY 3, Multi-Max FA-3 Mínimo 1.5" de espesor N/A N/A		
<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft ²</u>
DensDeck Prime, SECUROCK Tabla de techo de fibra de yeso Mínimo 1/4" de espesor N/A		N/A

Nota: Todo el aislamiento debe adherirse a un trapeador completo de asfalto aprobado dentro del rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs / 100 pies². Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. El aislamiento enumerado como capa base solo se utilizará como capas base con una segunda capa de aislamiento de capa superior aprobado instalada como sustrato final de la membrana.

- Imprimación:** (Solo para láminas base autoadhesivas) El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.
- (Opcional)**



Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq. O Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva. *Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.
Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o Base de antorcha APP Se aplica la antorcha Premier. O Una o más capas de base de clavos o base de clavos P, adheridas en un trapeado completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-52.5 psf; (Ver Limitación General #7)



- Tipo de membrana:** SBS/APP
- Tipo de cubierta 7I:** Recuperar, Aislado
- Descripción de la baraja:** Madera contrachapada mínima de 15/32 " o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24"o.c. con tornillos para madera #10 a 6" o.c. en bordes y soportes intermedios.
La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 66 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
- Sistema Tipo A(3):** Todas las capas de aislamiento se adhieren a una lámina de anclaje fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente al aislamiento

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

- Hoja de anclaje:** Una capa de lámina base G2 sujeta a la plataforma como se describe sujeta a continuación:
- Atadura:** Se fija a la plataforma con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o OMG Heavy-Duty con placas de acero Galvalume OMG de 3" o sujetadores OMG #14 Roofgrip con Placas de fondo plano o placas de fondo plano AccuTrac o sujetador HDP de piel de mula con mula Ocultar placas de aislamiento de 3" espaciadas 9" o.c. en una solapa de 4" y 9" o.c. en cuatro escalonadas igualmente espaciadas filas centrales.

Una o varias capas de las siguientes:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Sujetador</u> <u>Densidad/ft ²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ENRGY 3, Multi-Max FA-3 Mínimo 1.5" de espesor N/A N/A		
<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft ²</u>
DensDeck Prime Mínimo 1/4" de espesor N/A		N/A

Nota: Todo el aislamiento debe adherirse a un trapeador completo de asfalto aprobado dentro del rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs / 100 pies². Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. El aislamiento enumerado como capa base solo se utilizará como capas base con una segunda capa de aislamiento de capa superior aprobado instalada como sustrato final de la membrana.

- Imprimación:** (Solo para láminas base autoadhesivas) El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.
(Opcional)



Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq. O Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva. *Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.
Hoja de capas: (Opcional)	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-82.5 psf; (Ver Limitación General #7)



Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperación sobre BUR de asfalto existente

Descripción de la baraja: Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón

Sistema Tipo A(4): Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente adherido al aislamiento

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

Capa de aislamiento base

Sujetadores de aislamiento
(Tabla 3)

Densidad
del
sujetador/ft
2

ACFoam-II, Poly ISO 2, ENRGY 3, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, Insulfoam EPS (min 2.0 pcf)
Mínimo 1.5" de espesor N/A

N/A

Capa superior de aislamiento

Sujetadores de aislamiento
(Tabla 3)

Densidad
del
sujetador/ft
2

Tabla de techo de fibra de yeso
SECUROCK Mínimo 1/4" de espesor

N/A

N/A

Nota: Aplique aislamiento en el adhesivo verde OMG OlyBond 500 u OMG OlyBond 500 (aplicación SpotShot) en perlas/cintas continuas de 3/4" a 1" espaciadas 12" o.c. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. Se deben adherir capas adicionales de aislamiento en el adhesivo verde OMG OlyBond 500 u OMG OlyBond 500 (aplicación SpotShot) en perlas/cintas continuas de 3/4" a 1" espaciadas 12" o.c.

Imprimación: (Opcional) *(Solo para láminas base autoadhesivas)* El aislamiento superior está imprimado con WB-3000

Hoja base: Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP o antorcha APP S Premier, antorcha aplicado.

O

Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.

O

Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva.

*Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.

Hoja de capas: (Opcional) Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP o antorcha APP S Premier, aplicado.

O

Una o más capas de Nail Base o Nail Base P, adheridas en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 17 de 45

Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-120.0 psf; (Ver Limitación General # 9).



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 18 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperación sobre BUR de asfalto existente

Descripción de la baraja: Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón

Sistema Tipo A(5): Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente adherido al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft</u> <u>2</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, ENRGY 3, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, Multi-Max FA-3 Mínimo 2" de espesor N/A		N/A

Nota: Aplique aislamiento en el adhesivo espumable Millennium One Step, el adhesivo aislante espumable verde Millennium One Step o el adhesivo Millennium PG-1 Pump Grade en cuentas/cintas continuas de 1/2" a 3/4" espaciadas 12"

O.C. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. Se deben adherir capas adicionales de aislamiento en el adhesivo espumable Millennium One-Step, el adhesivo aislante espumable verde Millennium One Step o el adhesivo Millennium PG-1 Pump Grade en perlas/cintas continuas de 1/2" a 3/4" espaciadas 12"

O.C.

Imprimación:
(Opcional) *(Solo para láminas base autoadhesivas)* El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.

Hoja base: *(Opcional si se usa una lámina de capas en asfalto caliente)*
Una capa de base de clavos, adherida al aislamiento en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.

O

Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva.
*Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.

Hoja de capas: *(Opcional si se utiliza una lámina base en asfalto caliente)*
Se aplican una o más capas de APP Torch Base/Cap o APP Torch S Premier torch. O Una o más capas de base de clavo, base de clavo P o una o más capas de lámina de capas tipo IV o VI adheridas en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 19 de 45

Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-157.5psf, (Ver Limitación General #9)



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 20 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperación sobre BUR de asfalto existente

Descripción de la baraja: Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón / 18-22 ga. Acero, 33ksi.

Sistema Tipo A(6): Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente adherido al aislamiento

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, ENRGY 3, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1 Mínimo 2" de espesor	N/A	N/A
<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft²</u>
Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK Mínimo 1/4" de espesor	N/A	N/A

Nota: Aplique aislamiento en el adhesivo espumable Millennium One Step, el adhesivo aislante espumable verde Millennium One Step o el adhesivo Millennium PG-1 Pump Grade en perlas/cintas continuas de 1/2" a 3/4" espaciadas 12" o.c. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. Se deben adherir capas adicionales de aislamiento en el adhesivo espumable Millennium One-Step, el adhesivo aislante espumable verde Millennium One Step o el adhesivo Millennium PG-1 Pump Grade en perlas/cintas continuas de 1/2" a 3/4" espaciadas 12" o.c.

Imprimación: (Opcional) *(Solo para láminas base autoadhesivas)* El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.

Hoja base: Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP o antorcha APP S Premier, antorcha aplicado.

O

Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.

O

Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva.

*Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 21 de 45

Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP o antorcha APP S Premier, Aplicación de antorcha. O Una o más capas de Nail Base o Nail Base P, adheridas en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-157,5 pies cuadrados; (Ver Limitación General # 9).



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 22 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de cubierta 7I:	Recuperar, Aislado
Descripción de la baraja:	Min. Madera contrachapada de ¹⁵ / ₃₂ " o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" o.c. con clavos de vástago anular 8D a 6" o.c. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 150 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
Sistema Tipo B(2):	Capa base de aislamiento fijada mecánicamente, capa superior opcional adherida con asfalto homologado. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o varias capas de las siguientes:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ENRGY 3, Multi-Max FA-3, Aislamiento EnergyGuard Polyiso Mínimo 2.0" de espesor 1 con 3, 12 con 10, o 13 1:1 ft ² con 14		

Nota: La capa base debe estar unida mecánicamente con sujetadores y densidad descrita. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; si se utilizan paneles más grandes, se debe aumentar el número de sujetadores por tablero, manteniendo la misma densidad de sujetadores (consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para obtener detalles de fijación).

<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Sujetador</u> <u>Densidad/ft²</u>
DensDeck Prime, SECUROCK Tabla de Techo de Fibra de Yeso Mínimo 1/4" de espesor	N/A	N/A

Nota: La capa superior de aislamiento debe adherirse con asfalto aprobado dentro del rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs / 100 pies². Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento. Las placas aislantes compuestas utilizadas como capa superior deben instalarse con el poliisocianurato hacia abajo.

Imprimación: (Opcional) *(Solo para láminas base autoadhesivas)* El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 23 de 45

Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq. O Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva. *Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.
Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, aplicación APP Torch S Premier Base de la antorcha Antorcha Premier aplicada. O Una o más capas de base de clavos o base de clavos P, adheridas en un trapeado completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-75.0 psf; (Ver Limitación General #7)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 24 de 45

- Tipo de membrana:** SBS/APP
- Tipo de cubierta 7I:** Recuperar, Aislado
- Descripción de la baraja:** Madera^{contrachapada mínima de 15/32 "} o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" o.c. con clavos de vástago anular 8d a 6" o.c.
- La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 160 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
- Tipo de sistema C(1):** Todas las capas de aislamiento están unidas mecánicamente a la plataforma del techo. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o varias capas de las siguientes:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ENRGY 3, Multi-Max FA-3, Aislamiento EnergyGuard Polyiso Mínimo 1.0" de espesor N/A N/A		

Nota: Todas las capas deben sujetarse simultáneamente; Consulte la capa superior a continuación para conocer los sujetadores y la densidad. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.

<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Sujetador</u> <u>Densidad/ft²</u>
DensDeck Prime, SECUROCK Tabla de Techo de Fibra de Yeso Mínimo 1/4" de espesor	1 con 3, 12 con 10 o 13 con 14	1:1.78 pies ²

Nota: Todas las capas de aislamiento deben unirse mecánicamente utilizando la densidad de sujetadores mencionada anteriormente. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.

Imprimación: (Opcional) (Solo para láminas base autoadhesivas) El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.



Nº NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 25 de 45

Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq. O Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva. *Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.
Hoja de capas: (Opcional)	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-45.0 psf; (Ver Limitación General #7)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 26 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperar, Aislado

Descripción de la baraja: Cubierta de acero tipo B, grado 40 de calibre 18-22 unida a 6" de diámetro exterior con soldaduras de charco de 5/8" a soportes de acero espaciado máx. 6 pies o.c.

La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 195 lbf. cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.

Este ensamble probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.

Sistema Tipo C(2): Todas las capas de aislamiento están unidas mecánicamente a la plataforma del techo. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

Capa de aislamiento base

Cualquier poliisocianurato aprobado enumerado en la Tabla 2 Mínimo 1.0" de espesor

Sujetadores de aislamiento
(Tabla 3)

Densidad del
sujetador/ft²

N/A

N/A

Capa superior de aislamiento

**Tabla de techo de fibra de yeso
SECUROCK Mínimo 1/4" de espesor**

Sujetadores de aislamiento
(Tabla 3)

Densidad del
sujetador/ft²

1 con 3; 4 con 11, o 13
con 14

1:1.78 pies²

**DensDeck Prime
Mínimo 1/4" de
espesor**

1 con 3; 4 con 11, o 13
con 14

1:1.78 pies²

Nota: Todas las capas de aislamiento deben unirse mecánicamente utilizando la densidad de sujetadores mencionada anteriormente. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores. Los sujetadores de aislamiento deben probarse para determinar la resistencia a la extracción de acuerdo con la Norma de aplicación de prueba TAS 105 para confirmar el cumplimiento de los requisitos de carga de viento. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.

Cebador: Aplique WB-3000 a 1 galón por 300 pies cuadrados.
(Opcional)

Hoja base: Una capa de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesiva.

Hoja de capas: Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o
(Opcional) Base de antorcha APP Se aplica la antorcha Premier.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 27 de 45

Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-45.0 psf; (Ver Limitación General #7.)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 28 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de cubierta 7I:	Recuperar, Aislado
Descripción de la baraja:	Min. Madera contrachapada de ¹⁵ / ₃₂ " o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" con clavos de vástago anular 8D a 6" o.c. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 150 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
Sistema Tipo C(3):	Todas las capas de aislamiento están unidas mecánicamente a la plataforma del techo. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o varias capas de las siguientes:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ENRGY 3, Multi-Max FA-3, Aislamiento EnergyGuard Polyiso Mínimo 1.0" de espesor N/A N/A		

Nota: Todas las capas deben sujetarse simultáneamente; Consulte la capa superior a continuación para conocer los sujetadores y la densidad. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.

<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Sujetador</u> <u>Densidad/ft²</u>
DensDeck Prime, SECUROCK Tabla de Techo de Fibra de Yeso Mínimo 1/4" de espesor	1 con 3, 12 con 10 o 13 con 14	1:1 pies ²

Nota: Todas las capas de aislamiento deben unirse mecánicamente utilizando la densidad de sujetadores mencionada anteriormente. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores. Consulte la norma de aplicación de techos RAS 117 para la fijación de aislamiento.

Imprimación: (Opcional) *(Solo para láminas base autoadhesivas)* El aislamiento superior está imprimado con WB-3000.



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 29 de 45

Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o antorcha APP Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq. O Una capa de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesiva. *Requiere una capa o una lámina de tapa aplicada con soplete.
Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o Base de antorcha APP Se aplica la antorcha Premier. O Una o más capas de base de clavos o base de clavos P, adheridas en un trapeado completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de base/tapa de antorcha APP, APP Torch G APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-75.0 psf; (Ver Limitación General #7)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 30 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperar, Aislado

Descripción de la baraja: Cubierta de acero tipo B, grado 40 de calibre 18-22 unida a 6" de diámetro exterior con soldaduras de charco de 5/8" a soportes de acero espaciado máx. 6 pies o.c.

La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 180 lbf. cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.

Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.

Sistema Tipo C(4): Todas las capas de aislamiento están unidas mecánicamente a la plataforma del techo. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft</u> <u>2</u>
Cualquier poliisocianurato aprobado enumerado en la Tabla 2 Mínimo 1.0" de espesor	N/A	N/A
<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft</u> <u>2</u>
Tabla de techo de fibra de yeso SECUROCK Mínimo 1/4" de espesor	1 o 2 con 3, 4 o 5 con 6 u 11, o 13 o 15 con 14	1:1 pies ²

Nota: Todas las capas de aislamiento deben unirse mecánicamente utilizando la densidad de sujetadores mencionada anteriormente. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores.

Cebador: Aplique WB-3000 a 1 galón por 300 pies cuadrados.

(Opcional)

Hoja base: Una capa de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesiva.

Membrana: Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.

Superficie: Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o

(Opcional) clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño

Presión: -90.0 psf; (Ver Limitación General #7.)



Nº NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 31 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperar, Aislado

Descripción de la baraja: Cubierta de acero tipo B, grado 40 de calibre 18-22 unida a 6" de diámetro exterior con soldaduras de charco de 5/8" a soportes de acero espaciado máx. 6 pies o.c.

La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 195 lbf. cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.

Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.

Sistema Tipo C(5): Todas las capas de aislamiento están unidas mecánicamente a la plataforma del techo. Posteriormente, las membranas se adhirieron al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento base</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft</u> <u>2</u>
Cualquier poliisocianurato aprobado enumerado en la Tabla 2 Mínimo 1.0" de espesor	N/A	N/A
<u>Capa superior de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad</u> <u>del</u> <u>sujetador/ft</u> <u>2</u>
DensDeck Prime Mínimo 1/4" de espesor	1 o 2 con 3, 4 o 6 con 6, o 13 o 15 con 14	1:1 pies ²

Nota: Todas las capas de aislamiento deben unirse mecánicamente utilizando la densidad de sujetadores mencionada anteriormente. Los paneles aislantes enumerados son tamaños y dimensiones mínimos; Si se utilizan paneles más grandes, se aumentará el número de sujetadores manteniendo la misma densidad de sujetadores.

Cebador: Aplique WB-3000 a 1 galón por 300 pies cuadrados.

(Opcional)

Hoja base: Una capa de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesiva.

Membrana: Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.

Superficie: Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o

(Opcional) clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño

Presión: -97.5 psf; (Ver Limitación General #7.)



Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 7I: Recuperar, Aislado

Descripción de la baraja: Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón / 18-22 ga. Acero, 33ksi.

Tipo de sistema D(1): Todas las capas de aislamiento y lámina base unidas simultáneamente. Membranas posteriormente Adherido.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, Multi-Max FA-3, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, Thermarroof Composite-3, ACFoam Composite, Poly ISO 2 Composite		
Mínimo 1.5" de espesor	N/A	N/A
Aislamiento de techo de fibra de alta densidad		
Structodek Mínimo 1" de espesor	N/A	N/A
FescoBoard Mínimo		
3/4" de espesor	N/A	N/A

Nota: La capa superior debe tener una fijación preliminar, antes de la instalación de la lámina base, a una tasa de aplicación de dos sujetadores por tablero para tableros de aislamiento que no tengan una dimensión superior a 4 pies, y cuatro sujetadores para cualquier tablero de aislamiento que no tenga una dimensión superior a 8 pies. Todas las capas de aislamiento y lámina base se sujetarán simultáneamente. Consulte la hoja base a continuación para conocer los sujetadores y la densidad.

Hoja base: Una capa de base de clavos, base de antorcha APP Premier o hoja base G2, sujeta a la plataforma como que se describen a continuación:

Atadura: Fije la hoja base con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o Sujetadores OMG #14 Roofgrip con placas metálicas de fondo plano OMG o sujetador HDP Mule-Hide sujetadores con placas de aislamiento de 3" de piel de mula espaciadas 12" o.c. en una solapa de 4" y 18" o.c. en dos filas escalonadas igualmente espaciadas en el centro de la hoja. Los sujetadores deben penetrar a través de la techo existente a la plataforma estructural.

Hoja de capas: (Opcional) Una o más capas de base de clavos, adheridas en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro el rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs./sq.



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 33 de 45

Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Presión máxima de diseño:	-45.0 psf; (Ver Limitación General # 9).



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 34 de 45

Tipo de membrana: APLICACIÓN

Tipo de cubierta 7I: Recuperar, Aislado

Descripción de la baraja: Min 2500 psi de hormigón estructural o mín. 18-22 ga. Tipo WR, plataforma de acero de grado 80 sujeta con Sujetador Traxx/5 espaciado 6" o.c. a soportes de acero espaciados máx. 6 pies. Las vueltas laterales de la plataforma están aseguradas con sujetadores Traxx/1 espaciados 30" o.c.

Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Ver Tensión de la plataforma
Tabla de análisis.

Tipo de sistema D(3): Todas las capas de aislamiento y lámina base unidas simultáneamente. Membranas posteriormente Adherido.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

<u>Capa de aislamiento</u>	<u>Sujetadores de aislamiento</u> <u>(Tabla 3)</u>	<u>Densidad del</u> <u>sujetador/ft²</u>
H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1, ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, ACFoam Composite, Poly ISO 2 Compuesto Mínimo 1.5" de espesor	N/A	N/A
Aislamiento de techo de fibra de alta densidad Structodek Mínimo 1" de espesor	N/A	N/A
FescoBoard Mínimo 3/4" de espesor	N/A	N/A

Nota: La capa superior debe tener una fijación preliminar, antes de la instalación de la lámina base, a una tasa de aplicación de dos sujetadores por tablero para tableros de aislamiento que no tengan una dimensión superior a 4 pies, y cuatro sujetadores para cualquier tablero de aislamiento que no tenga una dimensión superior a 8 pies. Todas las capas de aislamiento y lámina base se sujetarán simultáneamente. Consulte la hoja base a continuación para conocer los sujetadores y la densidad.

Hoja base: Una capa de base/tapa de la antorcha APP o de la antorcha APP S Premier fijada mecánicamente a la plataforma como que se describen a continuación:

Atadura: Fije la hoja base con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 espaciadas 12" o.c. en un mínimo de 6" de ancho de solapa lateral. El regazo lateral es con soplete o soldado con aire caliente. Los sujetadores deben penetrar a través del techo existente hasta la plataforma estructural.

Membrana: Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.

Superficie:
(Opcional) Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño
Presión: -82.5 psf (Ver Limitación General #7.)



Nº NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 35 de 45

Tipo de membrana: SBS/APP
Tipo de mazo 7: Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja: Hormigón estructural de 2500 psi o tablón de hormigón / 18-22 ga. Acero, 33ksi.
Sistema Tipo E(1): Hoja base unida mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Hoja base: Una capa de base de clavos, base de antorcha APP Premier o hoja base G2, sujeta a la plataforma como que se describen a continuación:

Atadura: Fije la hoja base con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o Sujetadores OMG #14 Roofgrip con placas metálicas de fondo plano OMG o sujetador HDP Mule-Hide sujetadores con placas de aislamiento de 3" de piel de mula espaciadas 12" o.c. en una solapa de 4" y 18" o.c. en dos filas escalonadas igualmente espaciadas en el centro de la hoja. Los sujetadores deben penetrar a través de la techo existente a la plataforma estructural.

Hoja de capas: (Opcional) Una o más capas de base de clavos, adheridas en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro el rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs./sq.

Membrana: Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.

Superficie: (Opcional) Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño Presión: -45.0 psf; (Ver Limitación General # 9).



N° NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 36 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Madera contrachapada o tablón de madera de 19/32" como mínimo, sujeto a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" O.C. con clavos de vástago anular 8D a 6" O.C. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 32 lbf cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105. Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.
Sistema Tipo E(2):	La lámina base está unida mecánicamente a la plataforma del techo. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de lámina APP Torch Base Premier sujeta a la plataforma como se describe a continuación:
Atadura:	Fije la hoja base usando un vástago ranurado anular de calibre 11 y tapas de 1" de diámetro espaciadas 6" o.c. en un 3" de vuelta y 6" o.c. en cuatro filas centrales escalonadas igualmente espaciadas.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch G Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-52.5 psf; (Ver Limitación General #7.)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 37 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Mín. 330 psi. Elastizell con fibras Zell-Crete con fijación suplementaria con tornillos Roofgrip #21 y placas de fondo plano de 3" a 1 por 8 pies² sobre min 2500 psi de concreto estructural o min. 18- Cubierta de acero ventilado de calibre 22, Tipo B, Grado 33 asegurada a soportes estructurales espaciados 5 pies o.c. con sujetadores Traxx/5 espaciados 6" o.c. Las vueltas laterales de la plataforma están aseguradas 12" o.c. con sujetadores Traxx/1. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 44 lbf cuando se prueba con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105. Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.
Sistema Tipo E(3):	Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de clavos, base de clavos P o hoja base G2, sujeta como se describe a continuación:
Atadura:	Sujetador ensamblado Trufast Twin Loc-Nail a 6" o.c. en 4" de solapa y 6" o.c. en tres igualmente filas centrales espaciadas.
Hoja de capas:	Una o más capas de base de clavo, o una o más capas de hoja de capas tipo IV o VI, adheridas a la Lámina base en una fregadora completa de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 libras. O Una o más capas de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesivas. *Requiere una lámina de tapa aplicada con soplete
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-60.0 psf; (Ver Limitación General #7.)



Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Hormigón ligero Celcore MF mín. 380 psi más de un mínimo de 2500 de hormigón estructural o un mínimo de 18-22 ga., Tipo B, Grado 33 cubierta de acero ventilada asegurada a soportes estructurales espaciados 5 pies de diámetro exterior con Sujetadores Traxx/5 espaciados 6" o.c. Las vueltas laterales de la plataforma están aseguradas 12" o.c. con sujetadores Traxx/1. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 59 lbf cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105. Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Ver Tensión de la plataforma Tabla de análisis.
Sistema Tipo E(4):	Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de clavo o base de clavo P, sujeta como se describe a continuación:
Atadura:	Sujetadores de Hoja Base Trufast FM-90 a 8" o.c. en 4" de solapa y 8" o.c. en tres igualmente espaciados filas centrales.
Hoja de capas:	Una o más capas de base de clavo, o una o más capas de hoja de capas tipo IV o VI adheridas a la Lámina base en una fregadora completa de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 libras. O Una o más capas de hoja base SA* o hoja base SA FR*, autoadhesivas. *Requiere una lámina de tapa aplicada con soplete
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, Linterna APP G FR Premier, Antorcha APP G KoolCap o Linterna APP G FR KoolCap, antorcha aplicada
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-60.0 psf; (Ver Limitación General #7.)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 39 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Madera contrachapada mínima de 15/32 " o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" O.C. con clavos de vástago anular 8D a 6" O.C.
Sistema Tipo E(5):	Hoja base unida mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Hoja base: Una capa de base de antorcha APP Premier o G2 sujeta a la plataforma como se describe a continuación:

Atadura: Fije la hoja base con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o OMG Heavy-Duty con placas de acero Galvalume OMG de 3" o sujetadores OMG #14 Roofgrip con Placas de fondo plano OMG o placas de fondo plano AccuTrac o sujetador HDP de piel de mula con Placa de aislamiento de 3" de piel de mula o sujetadores de tapa MAXX Simplex espaciados 10" o.c. en 4" de regazo y 10" o.c. en tres filas centrales escalonadas igualmente espaciadas.

Hoja de capas: (Opcional) Una o más capas de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier o Base de antorcha APP Se aplica la antorcha Premier.

O

Una o más capas de base de clavos o base de clavos P, adheridas en un trapeado completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.

Membrana: Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.

Superficie: (Opcional) Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño Presión: -75.0 psf; (Ver Limitación General #7)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 40 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de cubierta 7I:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Mín. 390 psi. Celcore MF Hormigón ligero más de un mínimo de 2500 psi. hormigón estructural o min. Cubierta de acero ventilado de calibre 18-22, Tipo B, Grado 33 asegurada a soportes estructurales espaciados 5 pies de diámetro exterior. con sujetadores Traxx/5 espaciados 6" o.c. Las vueltas laterales de la plataforma están aseguradas 12" o.c. con Traxx/1 Sujetadores. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 110 lbf cuando probado con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105. Este ensamblaje probado ha sido analizado para determinar la tensión de plataforma permitida. Consulte la tabla de análisis de tensión de la plataforma.
Tipo de sistema E (6):	Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de clavo P sujeta como se describe a continuación:
Atadura:	Sujetadores de Hoja Base Trufast FM-290 a 10" o.c. en 4" de solapa y 10" o.c. en tres igualmente espaciados filas centrales.
Hoja de capas: (Opcional)	Una o más capas de base de clavo o una o más capas de hoja de capas tipo IV o VI adheridas a la lámina base en una fregadora completa de asfalto homologado aplicado dentro de la gama EVT y a una tasa de 20-40 libras.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-90.0 psf; (Ver Limitación General #7.)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 41 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Min. Madera contrachapada de^{19/32} " o tablón de madera, unido a soportes estructurales a un máximo de 24" o.c. con tornillos para madera #10 a 6" o.c. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 66 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
Sistema Tipo E (7):	La lámina base está unida mecánicamente a la plataforma del techo. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de antorcha APP Premier o G2 sujeta a la plataforma como se describe a continuación:
Atadura:	Fije la lámina base con OMG #12 Standard Roofgrip o sujetadores OMG Heavy Duty con OMG 3 pulg. Placas de metal redondas o placas de metal de fondo plano OMG espaciadas 6" o.c. en un regazo de 4" y 6" o.c. en tres filas centrales escalonadas igualmente espaciadas.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-90.0 psf; (Ver Limitación General #7)



Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Madera contrachapada mínima de 15/32" o tablón de madera unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" O.C. con tornillos para madera #10 a 6" O.C. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 72 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
Sistema Tipo E(8):	Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de antorcha APP Premier o G2 sujeta a la plataforma como se describe a continuación:
Atadura:	Fije la hoja base con sujetadores Dekfast DF-#14-PH3 con placas Dekfast PLT-H-2-7/8 o OMG Heavy-Duty con placas de acero Galvalume OMG de 3" o sujetadores OMG #14 Roofgrip con Placas de fondo plano OMG o placas de fondo plano AccuTrac o sujetador HDP de piel de mula con Placa de aislamiento de 3" de piel de mula o sujetadores de tapa Simplex MAXX espaciados 9" o.c. en 4" de solapa y 9" o.c. en cuatro filas centrales escalonadas igualmente espaciadas.
Hoja de capas: (Opcional)	Una capa de base de clavos, base de clavos P, base/tapa de antorcha APP, antorcha APP S Premier APP Torch Antorcha base Premier aplicada. O Una capa de base de clavos o base de clavos P, adherida en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una tasa de 20-40 lbs./sq.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-90.0 psf; (Ver Limitación General #7)



N° NOA: 24-0617.07
 Fecha de caducidad: 07/13/29
 Fecha de aprobación: 18/07/24
 Página 43 de 45

Tipo de membrana:	SBS/APP
Tipo de mazo 7:	Recuperar, no aislado
Descripción de la baraja:	Min. Madera contrachapada de ^{19/32} " o tablón de madera, unido a soportes estructurales espaciados a un máximo de 24" O.C. con tornillos para madera #10 a 4" O.C. La plataforma debe registrar una Fuerza de Resistencia Característica Mínima (MCRF) de 59 lbf. cuando se pruebe con sujetadores, enumerados en este conjunto, instalados a través de la plataforma de acuerdo con TAS 105.
Sistema Tipo E(9):	La lámina base está unida mecánicamente a la plataforma del techo. Membranas adheridas posteriormente.
Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.	
Hoja base:	Una capa de base de antorcha APP Premier o G2 sujeta a la plataforma como se describe a continuación:
Atadura:	Fije la lámina base con OMG #12 Standard Roofgrip o sujetadores OMG Heavy Duty con OMG 3 pulg. Placas de metal redondas o placas de metal de fondo plano OMG espaciadas 6" o.c. en un regazo de 4" y 6" o.c. en cinco filas centrales escalonadas igualmente espaciadas.
Membrana:	Una capa de APP Torch Base/Cap, APP Torch G, APP Torch S Premier, APP Torch G Premier, APP Torch G FR Premier, APP Torch G KoolCap o APP Torch G FR KoolCap, antorcha aplicada.
Superficie: (Opcional)	Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener el recubrimiento deseado o clasificación de fuego requerida.
Máximo diseño Presión:	-120.0 psf; (Ver Limitación General #7)



RECUPERAR LIMITACIONES DEL SISTEMA:

1. Se aplicarán todas las limitaciones del sistema y las limitaciones generales. Consulte el Aviso de aceptación del tipo de plataforma específico para conocer las limitaciones del sistema del tipo de plataforma.
2. Todos los conjuntos enumerados en este documento se instalarán de acuerdo con las secciones aplicables de FBC 1521. El rendimiento de elevación de los ensamblajes adheridos al sistema de techo existente debe verificarse según 1521.10. El rendimiento de elevación de los conjuntos unidos mecánicamente a través del sistema de techo existente debe verificarse según 1521.11.

LIMITACIONES GENERALES:

1. La clasificación de incendios no es parte de esta aceptación; consulte un Directorio de materiales para techos aprobados actual para conocer las clasificaciones de resistencia al fuego de este producto.
2. El aislamiento se puede instalar en múltiples capas. La primera capa se fijará de conformidad con las directrices de aprobación de control de productos. Todas las demás capas se adherirán en un trapeador completo de asfalto aprobado aplicado dentro del rango EVT y a una velocidad de 20-40 lbs./sq. o se unirán mecánicamente utilizando el patrón de sujeción de la capa superior
3. Todos los tamaños de panel estándar son aceptables para la fijación mecánica. Cuando se aplica en asfalto aprobado, el tamaño del panel debe ser de 4' x 4' como máximo.
4. Se requiere un panel de aislamiento de tablero de recuperación y / o recubrimiento en todas las aplicaciones sobre aislamientos de espuma de celda cerrada cuando la hoja base está completamente trapeada. Si no se utiliza una tabla de recuperación, la lámina base se aplicará mediante un trapeador puntual con asfalto aprobado, círculos de 12" de diámetro, 24" o.c.; o tiras de cintas de 8" en tres filas, una en cada solapa lateral y otra en el centro de la hoja, lo que permite un área continua de ventilación. No es aceptable rodear las tiras. Se colocará un descanso de 6" cada 12" en cada cinta para permitir la ventilación cruzada. La aplicación de asfalto de cualquiera de los sistemas debe ser a una tasa mínima de 12 lbs./sq.

Nota: Los sistemas conectados al punto deben limitarse a una presión máxima de diseño de -45 psf.

5. El espaciado de los sujetadores para la fijación del aislamiento se basa en un valor de fuerza característica mínima (F') de 275 lbf., según lo probado de conformidad con la norma de aplicación de prueba TAS 105. Si el valor del sujetador, como se probó en el campo, es inferior a 275 lbf. no se aceptará la fijación de aislamiento.
6. El espaciado de los sujetadores para la fijación mecánica de la lámina de anclaje/base o la fijación de la membrana se basa en un valor mínimo de resistencia del sujetador junto con el valor máximo de diseño enumerado dentro de un sistema específico. Si la resistencia del sujetador es menor que la requerida, según lo determine el Oficial de Construcción, se puede presentar un espaciado de sujetadores revisado, preparado, firmado y sellado por un Ingeniero Profesional, Arquitecto Registrado o Consultor de Techos Registrado en Florida. Dicho espaciado de sujetadores revisado utilizará el valor de resistencia a la extracción tomado de los Estándares de Aplicación de Pruebas TAS 105 y los cálculos de conformidad con el Estándar de Aplicación de Techos NIC 117.
7. Las zonas perimetrales y de esquina cumplirán los requisitos de presión de elevación mejorada de estas zonas. Las densidades de los sujetadores se aumentarán tanto para el aislamiento como para la lámina base, según lo calculado de acuerdo con la Norma de Aplicación de Techos RAS 117. Cálculos preparados, firmados y sellados por un ingeniero profesional, arquitecto registrado o consultor de techos registrado en Florida **(cuando esta limitación se mencione específicamente dentro de esta NOA, la Limitación General # 9 no será aplicable).**
8. Todos los accesorios y dimensionamientos de clavadoras perimetrales, perfiles metálicos y/o diseños de terminación de tapajuntas deben cumplir con la Norma de Aplicación de Techos RAS 111 y los requisitos de carga de viento aplicables.
9. La limitación de presión máxima diseñada enumerada será aplicable a todas las zonas de presión del techo (es decir, campo, perímetros y esquinas). No se permitirá ningún análisis racional ni extrapolación para la fijación reforzada en zonas de presión aumentada (es decir, perímetros, esquinas extendidas y esquinas). **(Cuando esta limitación se mencione específicamente dentro de esta NOA, la Limitación General # 7 no será aplicable).**
10. Todos los productos enumerados en este documento deberán someterse a una auditoría de control de calidad de acuerdo con el Código de Construcción de Florida y la Regla 61G20-3 del Código Administrativo de Florida.

FIN DE ESTA ACEPTACIÓN

MIAMI-DADE COUNTY
APPROVED

Nº NOA: 24-0617.07
Fecha de caducidad: 07/13/29
Fecha de aprobación: 18/07/24
Página 45 de 45