**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 de piel de mula 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 autoadhesivo de piel de mula sobre cubiertas de concreto livianas

**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 # 19-0508.06 y consta de las páginas 1 a 16. La documentación presentada fue revisada por Alex Tigera.

MIAMI-DADE COUNTY
APPROVED

Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22

Página 1 de 16

# APROBACIÓN DEL MONTAJE DE CUBIERTAS

Categoría: Techos

Subcategoría: Betún modificado

Materiales SBS/APP

<u>Tipo de mazo:</u> Hormigón aislante ligero

**Presión máxima de diseño:** -225 psf

# NOMBRES COMERCIALES DE LOS PRODUCTOS FABRICADOS O ETIQUETADOS POR EL SOLICITANTE: CUADRO 1

<b>Producto</b>	<b>Dimensiones</b>	Especificación de prueba	<u>Descripción</u> del producto
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, Tipo I	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, Tipo I	Membrana de betún modificado SBS autoadhesiva, reforzada con fibra de vidrio, con una cara posterior autoadhesiva y
		-	a superficie superior lisa.
Hoja base SA FR	66' 8" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6163, Tipo I	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, Tipo I	Lámina base reforzada con poliéster recubierto de asfalto modificado SBS.
Hoja de tapa SA-SBS	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6164, Tipo I	Membrana de betún modificado SBS autoadhesiva, reforzada con fibra de vidrio, con una cara posterior autoadhesiva y
			a superficie superior de gránulos.
Hoja de tapa SA-SBS FR	32' 10" x 3' 3-3/8"	ASTM D 6164, Tipo I	Autoadhesivo, resistente al fuego, reforzado con poliéster, SBS Membrana bituminosa modificada con una cara posterior autoadhesiva y una superficie superior de gránulos.
Hoja de tapa de SA-APP	32' 10" x 3' 3-3 /8 "	ASTM D 6222, Tipo I	Autoadhesivo, reforzado con poliéster, modificado por APP bituminosa tipo I con cara posterior autoadhesiva y
		-	a superficie superior de gránulos.
Hoja de tapa SA-APP FR 32'	10" x 3' 3-3 /8 "	ASTM D 6222, Membrana	Membrana de betún autoadhesiva, resistente al fuego, reforzada con poliéster, modificada con APP con una cara posterior autoadhesiva y una superficie superior de gránulos.



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 2 de 16

#### **AISLAMIENTOS APROBADOS:**

Nombre del producto

#### **CUADRO 2**

# Poly ISO 2 Mule-Hide Poly ISO 1 ACFoam-II ACFoam-III DensDeck DensDeck Prime H-Shield H-Shield CG Multi-Max FA-3

Insulfoam EPS

# Descripción del producto

Aislamiento de espuma de poliisocianurato Placa de aislamiento de yeso Placa de aislamiento de yeso Aislamiento de espuma de poliisocianurato Aislamiento compuesto de poliisocianurato/perlita Aislamiento de espuma de poliisocianurato Tablero de poliestireno expandido

# Fabricante (con NOA actual)

Polyglass USA, Inc. Polyglass USA, Inc. Atlas Roofing Corp Atlas Roofing Corp Georgia Pacific Gypsum LLC. Georgia Pacific Gypsum LLC. Hunter Panels, LLC Hunter Panels, LLC Hunter Panels, LLC Rmax Operating, LLC. Insulfoam, una división de Carlisle Const. Materiales



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 3 de 16

# **SUJETADORES APROBADOS:**

## **CUADRO 3**

<u>Número</u> <u>de</u> sujetador	<u>Nombre</u> del producto	Descripción del producto	<u>Dimensiones</u>	Fabricante (con NOA actual)
1.	Sujetador de hoja base CR (1.7 ")	Placa de sujeción y placa de base galvanizada G-90	1.125" x 1.75"	OMG, Inc.
2.	Sujetador ensamblado Trufast Twin Loc-Nail	Sujetador de hoja base Galvalume preensamblado y placa de tensión.	Varios	Altenloh, Brinck & Co. U.S., Inc.
3.	Sujetador de hoja base Trufast FM-90	Sujetador de lámina base Galvalume preensamblado y placa de tensión	Varios	Altenloh, Brinck & Co. U.S., Inc.
4.	Sujetador MaxLoad	Sujetador de aislamiento para cubiertas de madera, acero y concreto.	Varios	OMG, Inc.
5.	Placa de metal de fondo plano	Placa de tensión Galvalume AZ50	Cuadrado de	3" OMG, Inc.
6.	OlyBond 500	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		OMG, Inc.
7.	OlyBond 500 Verde	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		OMG, Inc.
8.	Adhesivo espumable Millennium One-Step	Un adhesivo de espuma de poliuretano de dos componentes, de baja altura		Compañía H.B. Fuller
9.	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.
10.	PÁG. 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.
11.	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.
12.	PÁG. 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.
13.	PÁG. 450	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.
14.	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.
15.	POLYPLUS 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.
16.	POLYPLUS 45	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado.	1, 3, 5, 50, 55 galones o tubo	Polyglass USA, Inc.



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 4 de 16

# **SUJETADORES APROBADOS:**

## **CUADRO 3**

<u>Número</u> <u>de</u> sujetador	<u>Nombre</u> del producto	<u>Descripción</u> del producto	<u>Dimensiones</u>	Fabricante (con NOA actual)
17.	POLYPLUS 50	Un cemento de tapajuntas grueso, fibroso y engomado para usar con membranas bituminosas modificadas.	1, 3, 5, 50, 55 g Polyglass USA	aldhodyglaubdJSA, Inc. , Inc.
18.	XtraFlex 10	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	
19.	XtraFlex 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.
20.	XtraFlex 50 Cemento Húmedo/Seco Modificado Premium	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.
21.	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.
22.	PÁG. 100	Una solución penetrante de disolvente y un mezcla de asfaltos seleccionados utilizados para promover la adherencia.	1, 3, 5, 50, 55 galón, tubo o lata de aerosol de 17 onzas	Polyglass USA, Inc.



N° NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 5 de 16

#### **SUPERFICIE APROBADA:**

#### **CUADRO 4**

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del Descripción fabricante. Nombre del Tasa de número de producto del producto aplicación Especificación **Fabricante** 1. Grava Para ser instalado en una capa 400 libras/cuadrado N/A Genérico de asfalto aprobado a 60 lbs/sq Para ser instalado en una capa 2. 300 libras/cuadrado N/A Genérico Escoria de asfalto aprobado a 60 lbs/sq 3. KM Acrílico 15 Un revestimiento de techo a base 1-11/2**ASTM D6083** Polyglass USA, de acrílico elastomérico blanco o Inc. gal/cuadrado teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento. Un revestimiento de techo a base de 4. KM Acryl 15 QS 1-11/2**ASTM D6083** Polyglass USA, acrílico elastomérico de fraguado Inc. gal/cuadrado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento. 5. KM Acrílico 25 Un revestimiento de techo a base 1-11/2**ASTM D6083** Polyglass USA, de acrílico elastomérico blanco o Inc. gal/cuadrado teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento. KM Acryl 25 QS Un revestimiento de techo a base de 1-11/2**ASTM D6083** 6. Polyglass USA, acrílico elastomérico de fraguado Inc. gal/cuadrado rápido blanco o teñido de primera calidad (a base de agua). Se puede utilizar un tejido de poliéster para reforzar con este revestimiento. 7. KM-PS #220 Un recubrimiento de silicona 1.25 gal / sq ASTM D6694 Polyglass USA, de un solo componente, Inc. solvente, blanco o tintado. 8. KM-PS #250 Un recubrimiento de silicona 1.25 gal / sq **ASTM D6694** Polyglass USA, aplicado con fluido, de alto Inc. contenido de sólidos, blanco o teñido, de un solo componente, curado por humedad, aplicado 9. PÁG. 300 11/2-2 ASTM D4479 Polyglass USA, en fluido. Se puede aplicar con Inc. gal/cuadrado brocha o equipo de

pulverización para rejuvenecer

la BUR envejecida



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 6 de 16

# **SUPERFICIE APROBADA:**

#### **CUADRO 4**

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del fabricante. Producto Producto Nombre de la aplicación Descripción Especificación de la tarifa Fabricante

<u>Número</u>					
10.	PG 600	60 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	1-11/2 gal/cuadrado	ASTM D6083	Polyglass USA, Inc.
14.	PÁG. 800		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.
17.	Polibrito 90	Un recubrimiento de silicona aplicado con fluidez de alto contenido de sólidos, blanco o teñido, de un solo componente, curado por humedad y aplicado con fluidez de primera calidad	1.25 gal / sq	ASTM D6694	Polyglass USA, Inc.
18.	Polibrito 95	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.
19.	POLYPLUS	Revestimiento de techo de aluminio sin fibra.	1/2-1 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo I	Polyglass USA, Inc.



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 7 de 16

## **SUPERFICIE APROBADA:**

#### **CUADRO 4**

Los componentes elegidos deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de aplicación del fabricante. Producto Producto Nombre de la aplicación Descripción Especificación de la tarifa Fabricante

<u>Número</u>					
20.	POLIPLUS 65	Revestimiento de techo de aluminio fibroso.		ASTM D2824 Tipo III	Polyglass USA, Inc.
21.	Revestimiento de techo fibra XtraFlex 60.	de techo de aluminio sin	1/2-1 gal/cuadrado	ASTM D2824 Tipo I	Polyglass USA, Inc. Polyglass
22.	Revestimiento de techo aluminio XtraFlex 65. R	de aluminio con fibra de evestimiento de techo con fibra	11/2-2 gal/cuadrado	ASTM D2824 USA, Inc. Tipo III	
23.	Revestimiento de techo acrílico FR premium XtraFlex 70	Un revestimiento para techos 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.
24.	Revestimiento de techo de emulsión XtraFlex 80	Una emulsión de arcilla sin fibras a base de asfalto Un	3 gal/cuadrado en dos capas	ASTM D1227	Polyglass USA, Inc. Polyglass
25.	XtraFlex 30 Revestimiento bituminoso para techos con fibra	revestimiento de techo con fibra de corte de asfalto. Se puede aplicar con brocha o equipo de pulverización para rejuvenecer la BUR envejecida	11/2-2 gal/cuadrado	ASTM D4479	USA, Inc.
26.	XtraFlex SRC 8000	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.
27.	XtraFlex SRC 9600	Un recubrimiento de silicona de grado premium con alto contenido de sólidos, blanco o teñido, de un solo componente, curado por humedad, aplicado con fluidez 11/2-2 gal/sq	1.25 gal / sq	ASTM D6694	Polyglass USA, Inc.



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 8 de 16

# PRUEBAS PRESENTADAS:

Trinidad   TIERRA   NIC 114 NIC 117(B)-ASTM   D6222 NSTM D6622 ASTM D6642 ASTM D6622 NSTM D6622 NSTM D6622 NSTM D6622 NSTM D6622 NSTM D6624 ASTM D6664 ASTM D6612 NSTM D66162 FM 4470   ASTM D6622 ASTM D6164 P1070-0.08-2   091.09.08	Agencia de pruebas	Nombre de la prueba/informe	Informe No.	<u>Fech</u> a
Corporación         4450         2DSA9_AM         06.22.99           4470         3000857         01.12.00           4470         3004091         01.12.00           4470         3001334         02.15.00           4470         3001334         02.15.00           4450         3014751         08.27.03           4450         3019317         06.30.04           4470         302321         07.29.07           4470         3031350         09/27/07           4470         3031350         09/27/07           4470         3031350         09/27/07           4470         RR202591         1022215           Trinidad   TIERRA         NIC 114 NIC 117(B)-ASTM         11752.09.99-1         02.08.00           MERCALLA STAMARIA         0203 NIC 114IAS 114IAS         02764.09.05         09.09.05           D6222 ASTM D61647 ASTM         02764.09.05         09.09.05           D6222 ASTM D61647 ASTM         02764.09.05         09.09.05           D6222 NIC 114(H) JFM 4470         08.08         10.03.08           & IAS 114 ASTM D61637         P10490.10.08-R1         10.09.08           ASTM D6202 ASTM D60163         P10490.10.08-R1         10.09.08           AS	Agencia de pruebas	Nombre de la prueba/morme	intoffile ivo.	<u>r ecn</u> a
	Investigación mutua de fábrica	4470	2W7A7.AM	08.04.94
1.12	Corporación	4450	2D5A9.AM	06.22.99
Harmonia	_	4470	3000857	01.12.00
Heart   Hear		4470	3004091	01.12.00
A450   3014751   08.27.03		4470	3001334	02.15.00
A450   3019317   06.30.04     4470   3012321   07.29.07     4470   3031350   09/27/07     4470   RR202591   10/22/15     Trinidad   TIERRA   NIC 114 NIC 117(B)-ASTM   11752.09.99-1   02.08.00     D903 NIC 114IAS 114IAS   020841.06.04   06.02.04     114IAS 114IAS 117(B)-ASTM   02762.03.05   03.30.05     D6862 ASTM D6164 / ASTM   02764.09.05   09.09.05     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P10490.07.077   08.13.08     D6222 NIC 114(H) FM 4470   08.08   10.03.08     ASTM D4601 ASTM D6163   P10490.10.08-R1   10.09.08     ASTM D4604 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     ASTM D4601 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09   03.15.11     ASTM D6224 ASTM D4601 / P13760.09.13   03.15.11     ASTM D4601 ASTM D4601 / P1374.07.06-R2     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1739.01.07-R1   P1739.		4470	3014692	08.05.03
Harmonic		4450	3014751	08.27.03
14470   3031350   099/27/07   4470   RR202591   10/22/15		4450	3019317	06.30.04
Trinidad   TIERRA		4470	3012321	07.29.07
Trinidad   TIERRA		4470	3031350	09/27/07
D903 NIC 114IAS 114IAS   020841.06.04   06.02.04     114IAS 114IAS 117(B)-ASTM   02762.03.05   03.30.05     D6862 ASTM D6164 / ASTM   02764.09.05   09.09.05     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6222 IAS   C8500SC.11.07   11.30.07     114(D) - ASTM D1876 ASTM   P10490.07.07.07   08.13.08     D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.03.08     A STM D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.09.08     A STM D 4601 ASTM D6163   P7400.03.08-R2   10.09.08     A STM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     A STM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     A STM D6222 ASTM D4601   P13760.09.09   03.15.11     D6162 FM 4470 & IAS 114   P33960.03.11   02.05.13     IAS 114   P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P45940.09.13   09.12.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P45970.05.14   05.08.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.05.16   P1734.07.06-R2     Tecnologías de materiales   ASTM D6222   ASTM D6694   O5.16.14     ASTM D6694   ASTM D6694   O5.16.14     ASTM D6694   O5.16.14   O5.16.14     ASTM D6694   O5.16.14   O5.16.14     ASTM D6694   O5.16.14   O5.16.14     O5.16.14   O5.16.14   O5.16.14     O5.16.14   O5.16.14   O5.16.14   O5.16.14     O5.16.14   O5.16		4470	RR202591	10/22/15
114IAS 114IAS 117(B)-ASTM   D02762.03.05   D03.30.05   D0862 ASTM D6164 / ASTM   D02764.09.05   D90.90.50   D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   D02.05.07   D6222 ASTM D61622 IAS   C8500SC.11.07   11.30.07   114(D) - ASTM D1876 ASTM   P10490.07.07.07   08.13.08   D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.03.08   ASTM D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.03.08   ASTM D4601 ASTM D6163   P7400.03.08-R2   10.09.08   ASTM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08   ASTM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08   ASTM D6222 ASTM D4601 / IAS 117   P10490.10.08-2   09.10.09   ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09   03.15.11   IAS 117 ASTM D6162 ASTM   P33760.09.10   03.15.11   IAS 114   P37590.03.13 - 2-R1   03.06.13   P37590.03.13 - 2-R1   03.06.13   P37590.07.13 - 1   09.04.13   P45940.09.13   09.12.13   P45940.09.13   09.12.13   P45940.09.13   09.12.14   P45970.05.14   05.08.15   SC5170.05.15   12.29.15   SC5170.12.15   07.19.16   SC5170.12.15   07.19.16   SC5170.05.15   12.29.15   SC5170.05.15   12.29.15   SC5170.12.15   07.19.16   SC5170.05.15   12.29.15   SC5170.12.15   07.19.16   SC5170.05.15   12.29.15   SC5170.12.15   SC5170	Trinidad   TIERRA	NIC 114 NIC 117(B)-ASTM	11752.09.99-1	02.08.00
D6862 ASTM D6164 / ASTM   D02764.09.05   09.09.05     D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6222 IAS   C85008C.11.07   11.30.07     D6222 NTM D1876 ASTM   P10490.07.07.07   08.13.08     D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.03.08     & IAS 114 ASTM D6163   P10490.10.08-R1   10.09.08     ASTM D 4601 ASTM D6163   P7400.30.8-R2   10.09.08     ASTM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     ASTM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     ASTM D6222 ASTM D4601 / IAS 117   P13760.09.09   03.15.11     IAS 117 ASTM D6162 ASTM   P33970.03.11   03.15.11     D6162 FM 4470 & IAS 114   P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P45940.09.13   09.12.13     P45970.05.14   05.08.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.05.15   07.19.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     D6162 ASTM D6163   02.27.08     ASTM D6622   ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     O5.16.14     O5.16.1				
D6222 ASTM D6164 / ASTM   P1738.02.07   02.05.07     D6222 ASTM D6222 IAS   C8500SC.11.07   11.30.07     114(D) - ASTM D11876 ASTM   P10490.07.07.07   08.13.08     D6222 NIC 114(H) ) FM 4470   08.08   10.03.08     & IAS 114 ASTM D6163   P10490.10.08-R1   10.09.08     ASTM D 4601 ASTM D6163   P7400.03.08-R2   10.09.08     ASTM D6164 ASTM D6164   P10070.10.08   10.30.08     ASTM D6222 ASTM D4601 / IAS 117   P10490.10.08-2   09.10.09     ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09   03.15.11     D6162 FM 4470 & IAS 114   P33970.03.13   02.05.13     IAS 114   P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.03.13-3-A   07.02.13     P37590.03.13-3-A   09.04.13     P45940.09.13   09.12.13     P37590.09.13   05.12.14     P45970.05.14   05.08.15     SC5170.12.15-1   07.19.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1739.01.07-R2   02.27.08     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     O5.06.15   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694   05.16.14     O5.06.15   05.16.14     O5.07.07.07.07.07   07.19.16     D6222   D622   D622   D622     D622   D622   D622   D622   D622   D622     D622   D622   D622   D622   D622     D622   D622   D622   D622   D622   D622   D622     D622   D622   D622   D622   D622   D622   D622     D6222   D622   D6222   D6222   D6222   D6222		` /		
D6222 ASTM D6222 IAS				
114(D) - ASTM D1876 ASTM   P10490.07.07.07   08.13.08   D6222 NIC 114(H)) FM 4470   08.08   10.03.08   4				
D6222 NIC 114(H) ) FM 4470				
## ASTM D6163 / P10490.10.08-R1 10.09.08 ASTM D4601 ASTM D6163 P7400.03.08-R2 10.09.08 ASTM D6164 ASTM D6164 P10070.10.08 10.30.08 ASTM D4601 / IAS 117 P10490.10.08-2 09.10.09 ASTM D6222 ASTM D4601 / IAS 117 P10490.10.08-2 09.10.09 ASTM D6222 ASTM D6162 ASTM P13760.09.09 03.15.11 D6162 FM 4470 & IAS 114 P33960.03.11 02.05.13 IAS 114 P33960.03.11 02.05.13 P37590.03.13-2-R1 03.06.13 P37590.07.13-1 09.04.13 P37590.07.13-1 09.04.13 P45940.09.13 09.12.13 P45940.09.13 05.12.14 P45970.05.14 05.08.15 SC5170.05.15 12.29.15 SC5170.12.15-1 P1739.01.07-R1 07.19.16 P1739.01.07-R1 P1739.01.07-R1 07.19.16 P1739.01.07-R1 P1739.01.07-R1 P1739.01.07-R1 P1739.01.07		` '		
ASTM D 4601 ASTM D6163 P7400.03.08-R2 10.09.08 ASTM D6164 ASTM D6164 P10070.10.08 10.30.08 ASTM D4601 / IAS 117 P10490.10.08-2 09.10.09 ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09 03.15.11 IAS 117 ASTM D6162 ASTM P33970.03.11 03.15.11 D6162 FM 4470 & IAS 114 P33960.03.11 02.05.13 IAS 114 P37590.03.13-2-R1 03.06.13 P37590.03.13-2-R1 09.04.13 P37590.07.13-1 09.04.13 P45940.09.13 09.12.13 P45940.09.13 09.12.13 P45940.09.13 09.12.14 P45970.05.14 05.08.15 SC5170.05.15 12.29.15 SC5170.12.15-1 07.19.16 P1739.01.07-R1 08.24.16 P1739.01.07-R1 08.24.16 P1734.07.06-R2 09.02.27.08 ASTM D6222 ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14		` ' / '		
ASTM D6164 ASTM D6164 ASTM D4601 / IAS 117 P10490.10.08-2 09.10.09 ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09 03.15.11 IAS 117 ASTM D6162 ASTM P33970.03.11 03.15.11 D6162 FM 4470 & IAS 114 P33960.03.11 02.05.13 IAS 114 P37590.03.13-2-R1 03.06.13 P37590.03.13-2-R1 09.04.13 P37590.03.13-3A 07.02.13 P37590.07.13-1 09.04.13 P45940.09.13 09.12.13 P45940.09.13 09.12.14 P45970.05.14 SC5170.05.15 SC5170.12.15-1 P1739.01.07-R1 P1739.01.0				
ASTM D4601 / IAS 117 P10490.10.08-2 09.10.09  ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09 03.15.11  IAS 117 ASTM D6162 ASTM P33970.03.11 03.15.11  D6162 FM 4470 & IAS 114 P33960.03.11 02.05.13  IAS 114 P37590.03.13-2-R1 03.06.13  P37590.03.13-3A 07.02.13  P37590.07.13-1 09.04.13  P45940.09.13 09.12.13  P37590.09.13 05.12.14  P45970.05.14 05.08.15  SC5170.05.15 12.29.15  SC5170.12.15-1 07.19.16  P1739.01.07-R1 08.24.16  P1739.01.07-R1 08.24.16  P1734.07.06-R2  Tecnologías de materiales de construcción PRI ASTM D6622  ASTM D6694  ASTM D6694  ASTM D6694  ASTM D6694  O5.16.14				
ASTM D6222 ASTM D4601 / P13760.09.09   03.15.11     IAS 117 ASTM D6162 ASTM   P33970.03.11   03.15.11     D6162 FM 4470 & IAS 114   P33960.03.11   02.05.13     IAS 114   P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.03.13-3A   07.02.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P45940.09.13   09.12.13     P45940.09.13   05.12.14     P45970.05.14   05.08.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.12.15-1   07.19.16     P1739.01.07-R1   08.24.16     P1734.07.06-R2     Censtrucción PRI   ASTM D6222   01.28.08     ASTM D6222   12.04.08     ASTM D6694   05.16.14     ASTM D6694				
IAS 117 ASTM D6162 ASTM   P33970.03.11   03.15.11     D6162 FM 4470 & IAS 114   P33960.03.11   02.05.13     IAS 114   P37590.03.13-2-R1   03.06.13     P37590.03.13-3A   07.02.13     P37590.07.13-1   09.04.13     P45940.09.13   09.12.13     P45970.05.14   05.08.15     SC5170.05.15   12.29.15     SC5170.12.15-1   07.19.16     P1739.01.07-R1   P1739.01.07-R1     P1734.07.06-R2     Tecnologías de materiales   ASTM D6222   09.200.000.000.000.000.000.000.000.000.0				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				
P37590.03.13-3A 07.02.13 P37590.07.13-1 09.04.13 P45940.09.13 09.12.13 P37590.09.13 05.12.14 P45970.05.14 05.08.15 SC5170.05.15 12.29.15 SC5170.12.15-1 07.19.16 P1739.01.07-R1 08.24.16 P1734.07.06-R2  Tecnologías de materiales ASTM D6222 de construcción PRI ASTM D6163 ASTM D6222 ASTM D6222 ASTM D6694 ASTM D6694 ASTM D6694 ASTM D6694 O5.16.14				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		IAS 114		
$\begin{array}{c} P45940.09.13 & 09.12.13 \\ P37590.09.13 & 05.12.14 \\ P45970.05.14 & 05.08.15 \\ SC5170.05.15 & 12.29.15 \\ SC5170.12.15-1 & 07.19.16 \\ P1739.01.07-R1 & 08.24.16 \\ P1734.07.06-R2 \\ \hline Tecnologías de materiales & ASTM D6222 & 01.28.08 \\ de construcción PRI & ASTM D6163 & 02.27.08 \\ ASTM D6694 & 05.16.14 \\ ASTM D6694 & 05.16.14 \\ ASTM D6694 & 05.16.14 \\ \end{array}$				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				
P1739.01.07-R1 P1734.07.06-R2 Tecnologías de materiales ASTM D6222 0610202004002.002.002.0134002.01135.002.011213.002.01 ASTM D6163 02.27.08 ASTM D6222 12.04.08 ASTM D6694 ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14				
P1734.07.06-R2 Tecnologías de materiales de construcción PRI ASTM D6222 ASTM D6163 ASTM D6222 ASTM D6222 ASTM D6222 ASTM D694				
Tecnologías de materiales         ASTM D6222         -061-02-02-064-02-02-02-134-02-01-135-02-01         01.28.08           de construcción PRI         ASTM D6163         02.27.08           ASTM D6222         12.04.08           ASTM D6694         05.16.14           ASTM D6694         05.16.14				00.24.10
de construcción PRI ASTM D6163 02.27.08 ASTM D6222 12.04.08 ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14	Tecnologías de materiales	ASTM D6222		01 28 08
ASTM D6222 12.04.08 ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14				
ASTM D6694 05.16.14 ASTM D6694 05.16.14				
ASTM D6694 05.16.14				
		Propiedades físicas		



N° NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 9 de 16

# CÁLCULOS/INFORMES DE ANÁLISIS DE TENSIÓN DE LA CUBIERTA

Ingeniero/AgenciaIdentificadorAsambleasFechaRobert Nieminen, P.E.Cálculos firmados/selladosE (1), E (2)07.19.16



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 10 de 16

#### **ASAMBLEAS APROBADAS:**

**Tipo de membrana:** SBS/APP

**Tipo de cubierta 4I:** Hormigón ligero, aislado

Descripción de la baraja: Mín. 200 psi. Hormigón aislante ligero Mearlcrete sobre hormigón estructural.

Sistema Tipo A(1): Todas las capas de aislamiento se adhieren a una lámina de anclaje fijada mecánicamente. Membranas

posteriormente se adhirió al aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

**Hoja de anclaje:** Una capa de hoja base GAFGLAS #75 o G2 aprobada se sujeta a la plataforma como

que se describen a continuación:

Atadura: Fije la lámina de anclaje con el sujetador de lámina base OMG CR (1.7) espaciado 7" o.c. en una solapa de 4" y 7"

o.c. en dos filas escalonadas igualmente espaciadas en el centro de la hoja.

Capa de aislamiento base
Sujetadores de aislamiento
(Tabla 3)
Sujetador
Densidad/ft²

ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, Multi-Max FA-3, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1 Mínimo 1.5" de espesor N/A N/A

Nota: Todo el aislamiento debe adherirse a la lámina de anclaje en trapeadores completos de asfalto caliente aprobado dentro del rango EVT y a una velocidad de 20-40 libras. Consulte RAS 117 para la fijación de aislamiento. Los aislamientos enumerados solo como capa base se utilizarán solo como capas base con una segunda capa de aislamiento de capa superior aprobado instalada como sustrato final de la membrana. Los paneles aislantes compuestos se pueden usar como capa superior colocada con el poliisocianurato hacia abajo.

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

(Opcional)

**Hoja base:** Una o más capas de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

**Hoja de capas:** Una o más capas de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

(Opcional)

Membrana: Una capa de hoja de tapa SA-SBS, hoja de tapa SA-SBS FR, SA hoja de tapa SA-APP, tapa SA-APP

Hoja FR, autoadhesiva.

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:** -45 psf; (Ver limitación general # 7).



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 11 de 16 **Tipo de membrana:** SBS/APP

Tipo de cubierta 4I: Hormigón ligero, aislado

Descripción de la baraja: Mín. 200 psi. Gama II Elastizell LWIC sobre hormigón estructural.

Sistema Tipo A(2): Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente

adherido a la capa de 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<sup>2</sup>

ENRGY-3, ACFoam II, ACFoam-III, Poly ISO 2, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1 Mínimo 1.5" de espesor N/A N/A

H-Shield cónico N/A

N/A

Nota: Aplique aislamiento en adhesivo OlyBond 500 o adhesivo verde OlyBond 500 en cuentas/cintas continuas de 3/4" a 1" espaciadas 12" o.c. Capas adicionales de aislamiento que se deben adherir con el adhesivo OlyBond 500 o el adhesivo verde OlyBond 500 en cuentas/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.

**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:

(Opcional)

Una o más capas de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

Membrana: Una capa de hoja de tapa SA-SBS, hoja de tapa SA-SBS FR, SA hoja de tapa SA-APP, tapa SA-APP

Hoja FR, autoadhesiva.

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 psf; (Ver limitación general # 9).



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 12 de 16 Tipo de membrana: SBS/APP

Tipo de cubierta 4I: Hormigón ligero, aislado

Descripción de la baraja: Mín. 200 psi. Elastizell LWIC sobre hormigón estructural.

Una o más capas de aislamiento adheridas con adhesivo aprobado. Membranas posteriormente Sistema Tipo A(3):

adherido a la capa de aislamiento.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema. Los accesorios de techo que no se enumeran en la Tabla 1 de esta NOA no están aprobados y no se instalarán a menos que dichos accesorios demuestren el cumplimiento de los requisitos prescriptivos del Código de Construcción de Florida y se fabriquen en el campo utilizando las membranas aprobadas enumeradas en la Tabla 1.

Una o más capas de cualquiera de los siguientes aislamientos:

**Densidad** Capa de aislamiento base Sujetadores de del aislamiento (Tabla 3)

sujetador/ft

ACFoam-II, Poly ISO 2, ACFoam-III, H-Shield, Mule-Hide Poly ISO 1 Mínimo 1.5"

de espesor N/A N/A

Capa superior de aislamiento Sujetadores de Densidad

aislamiento (Tabla 3) del

sujetador/ft DensDeck, DensDeck Prime Mínimo 1/4" de espesor N/A

N/A

Nota: Aplique aislamiento en adhesivo OlyBond 500 o adhesivo verde OlyBond 500 en cuentas/cintas continuas de 3/4" a 1" espaciadas 12" o.c. Capas adicionales de aislamiento que se deben adherir con el adhesivo OlyBond 500 o el adhesivo verde OlyBond 500 en cuentas/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.

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 hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

(Opcional)

Una capa de hoja de tapa SA-SBS, hoja de tapa SA-SBS FR, SA hoja de tapa SA-APP, tapa SA-APP Membrana:

Hoja FR, autoadhesiva.

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

(Opcional) clasificación de fuego requerida.

Máximo diseño

Presión: -225 psf; (Ver limitación general # 9).



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22

Página 13 de 16

Tipo de membrana: Tipo SBS/APP

de cubierta 4: Descripción Hormigón ligero, sin aislamiento

de la cubierta: Mín. 350-400 psi. Elastizell con fibras Zell-Creta. Accesorio suplementario con sujetador

OMG MaxLoad y placas de fondo plano de 3" a 1 por 8 pies<sup>2</sup>

**Sistema Tipo E(1):** Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Cubierta estructural: Cubierta de acero ventilado de grado 33 de 2500 psi o min. 18-22 p.c. de concreto estructural o min. 18-22 de calibre 33

asegurada a soportes estructurales espaciados 5 pies de diámetro exterior con sujetadores Traxx/5 espaciados de 6" de

diámetro exterior Las vueltas laterales de la plataforma están aseguradas 12" o.c. con sujetadores Traxx/1.

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

**Hoja base:** Una capa de base de clavo o base de clavo P, sujeta como se describe a continuación.

**Atadura:** Sujetador ensamblado Trufast Twin Loc-Nail a 6" o.c. en 4" de regazo y 6" o.c. en tres filas

centrales igualmente espaciadas.

**Hoja de capas:** Una o más capas de hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

Membrana: Una capa de hoja de tapa SA-SBS, hoja de tapa SA-SBS FR, SA hoja de tapa SA-APP, SA

APP Cap Sheet FR, autoadherida.

**Superficie:** Instale uno de los productos de superficie aprobados enumerados en la Tabla 4 para obtener

(**Opcional**) el recubrimiento deseado o la clasificación de resistencia al fuego requerida.

Presión máxima

**de diseño:** -60 psf; (Ver limitación general # 7).



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 14 de 16 **Tipo de membrana:** SBS/APP

**Tipo de mazo 4:** Hormigón ligero, sin aislamiento

Descripción de la baraja: Mín. 380 psi. Celcore MF Hormigón Ligero

Sistema Tipo E(2): Hoja base fijada mecánicamente. Membranas adheridas posteriormente.

Se aplican todas las limitaciones generales y del sistema.

Cubierta estructural: Mín. 2500 psi de concreto estructural o mín. 18-22 ga., Tipo B, Grado 33 cubierta de acero ventilado

asegurado a soportes estructurales espaciados 5 pies o.c. con sujetadores Traxx/5 espaciados 6" o.c. Lado de la cubierta

las vueltas están aseguradas 12" o.c. con sujetadores Traxx/1.

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

Tabla de análisis.

Hoja base: Una capa de base de clavo o base de clavo P, sujeta como se describe a continuación.

**Atadura:** Sujetador 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 hoja base SA o hoja base SA FR, autoadhesivas.

Membrana: Una capa de hoja de tapa SA-SBS, hoja de tapa SA-SBS FR, SA hoja de tapa SA-APP, tapa SA-APP

Hoja FR, autoadhesiva.

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:** -60 psf; (Ver limitación general # 7).



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 15 de 16

# LIMITACIONES DEL SISTEMA DE HORMIGÓN AISLANTE LIGERO:

- 1. Si se propone la fijación mecánica a la plataforma estructural a través del concreto aislante liviano, se realizará una prueba de resistencia a la extracción en el campo para determinar patrones y densidad de sujetadores equivalentes o mejorados. Todas las pruebas y el diseño de fijación deben cumplir con la Norma de Aplicación de Pruebas TAS 105 y la Norma de Aplicación de Techos RAS 117, los cálculos deben ser firmados y sellados por un Ingeniero, Arquitecto o Consultor de Techos Registrado de Florida.
- 2. Para aplicaciones de plataforma de acero donde no se hace referencia a la construcción específica de la plataforma: La plataforma debe tener un calibre mínimo de 22 unido con soldaduras de charco de 5/8 "con arandelas de soldadura en cada flauta con tramos máximos de plataforma de 5 pies o.c.
- 3. Para sistemas en los que no se hace referencia a concreto aislante liviano específico, la mezcla de diseño mínima debe ser de un mínimo de 300 psi.

#### **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 RAS 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



Nº NOA: 22-0617.04 Fecha de caducidad: 11/22/27 Fecha de aprobación: 17/11/22 Página 16 de 16