

FleeceBACK EPDM

Membranas con tecnología de soldadura Factory-Applied Tape™



Información general

Las membranas Sure-Seal® y Sure-White® FleeceBACK EPDM de Carlisle se fabrican usando una tecnología patentada de pegamento termofusible para unir la tela a las láminas de EPDM. Las membranas FleeceBACK EPDM están disponibles con un grosor de lámina total de 2,54, 2,92 y 3,68 mm (100, 115, 145 mils) y se fabrican con cinta Factory-Applied Tape de 7,62 o 15,24 cm (3 o 6 pulg.) para garantizar soldaduras parejas y de calidad. Las membranas FleeceBACK EPDM de Carlisle son resistentes, duraderas y versátiles, ideales para reparar techos o para proyectos de construcción nuevos.

Características y beneficios

- » Clasificación Clase A de UL
- » Opciones de membranas EPDM Sure-Seal (negro) o Sure-White
- » Excelente resistencia a la fuerza de levantamiento del viento y buenas calificaciones (hasta FM 1-990) debido a la unión mecánica entre la tela y el pegamento
- » El refuerzo de la tela agrega firmeza, durabilidad y mayor resistencia a las perforaciones
 - La membrana de 100 mil tiene 40 % más de resistencia a las perforaciones y 180 % más resistencia a la rotura que la membrana EPDM de 60 mil
 - Mayor resistencia a las perforaciones que el bitumen modificado
- » 67 % menos de uniones que con los sistemas de bitumen modificado, si se usan láminas de FleeceBACK de 10 pies
- » La Factory Applied Tape™ (FAT) proporciona soldaduras parejas de calidad y mejora la productividad
- » Excelente resistencia al daño causado por granizo
 - Aprueba la prueba de granizo severo de FM
 - Aprueba la clasificación UL-2218 Clase 4
 - Aprueba la prueba 23 de bolas de hielo de la National Bureau para granizo de hasta 3 pulgadas de diámetro con la membrana enfriada a 32 °F

Instalación

Sistema de techado adherido - El aislamiento está sujetado mecánicamente o adherido con pegamento Flexible FAST™ a la cubierta del techo. Al adherir un aislamiento con pegamento Flexible FAST, pulverice, rocíe o aplique por extrusión el pegamento sobre el sustrato y deje que se eleve y forme espuma. Una vez que el pegamento haya formado hilos, ganado cuerpo o se haya gelificado (aproximadamente 2 minutos, según el clima), coloque el aislamiento sobre el adhesivo y píselo. Coloque el aislamiento con un rodillo segmentado de 150 lb, para garantizar la incrustación total. Pulverice, rocíe o aplique por extrusión el pegamento Flexible FAST sobre la membrana y permita que la espuma se gelifique, forme hilos y gane cuerpo (aproximadamente 2 minutos según el clima) antes de colocar FleeceBACK sobre el pegamento. Pase un rodillo segmentado de 150 lb de peso (68 kg) sobre la membrana FleeceBACK para garantizar la incrustación total. Los empalmes se sellan con cinta Factory-Applied Tape. Los traslapes de los extremos se empalman y se sellan con tira de recubrimiento curada sensible a la presión o tira de recubrimiento.

Si no es posible colocar los cubrejuntas y las terminaciones al final de cada día de trabajo, se deben tomar medidas para cubrir temporalmente la membrana y así evitar la filtración de agua.

Revise las especificaciones y los detalles de Carlisle para obtener la información de instalación completa.

Empalmes

1. Aplique imprimador HP-250 o imprimador EPDM de bajo COV al área del empalme de la lámina inferior con un rodillo de pintura de felpa corta. El área imprimada no debe tener gotas ni charcos. Deje secar la imprimación hasta que no se transfiera al tocarla con un dedo seco.
2. Deje que el borde de la capa superior cubierto con cinta caiga libremente sobre la lámina imprimada abajo.
3. Quite la lámina de poli de la cinta aplicada en fábrica (FAT) debajo de la capa superior y deje que la capa superior caiga libremente sobre la superficie imprimada expuesta.
4. Presione la capa superior sobre la capa inferior ejerciendo presión firme y pareja con la mano hacia ambos lados del empalme y hacia el borde del empalme.
5. Pase de inmediato sobre el empalme un rodillo de acero de 2 pulgadas (50 mm) de ancho o un rodillo de pie de Carlisle, aplicando presión positiva. Si usa un rodillo de 2 pulgadas, páselo de un lado al otro del borde del empalme y no en dirección paralela al empalme. Si usa el rodillo de pie, páselo en dirección paralela al empalme.
6. Para efectuar empalmes en clima frío por debajo de los 5 °C (40 °F), deben seguirse los pasos que se indican a continuación:
 - Caliente el área imprimada de la membrana inferior con una pistola de aire caliente a medida que aplica la lámina superior con cinta Factory-Applied Tape y presione para fijarla en su lugar.

FleeceBACK EPDM

Membranas con tecnología de soldadura Factory-Applied Tape

- Antes de desplegar el área de empalme con un rodillo manual de acero de 5 cm (2 pulgadas), aplique calor en el lado superior de la membrana con una pistola de aire caliente. La superficie calentada debe estar caliente al tacto. Tenga cuidado de no quemar o ampollar la membrana.
- 7. Instale cubrejuntas Elastoform Flashing® sensibles a la presión o recubrimientos para uniones en T sensibles a la presión sobre todas las intersecciones de empalmes de campo. Aplique sellador de traslapes según el detalle correspondiente.

Precauciones

- » Se requiere usar lentes de sol que filtren la luz ultravioleta al trabajar con las membranas Sure-White.
- » Las superficies blancas reflejan el calor y pueden volverse resbalosas debido a la acumulación de escarcha y hielo. Se debe tener especial cuidado al caminar sobre una membrana húmeda.
- » Se debe tener cuidado al trabajar cerca del borde de un techo si la superficie circundante está cubierta de nieve.
- » Los rollos de membrana FleeceBACK se deben cubrir con una lona y mantener elevados para que estén secos antes de la instalación. Si la tela se humedece, use un sistema de aspiración de humedad para ayudar a eliminar la humedad de la tela. No instale la membrana si la tela está húmeda.
- » El almacenamiento prolongado en el lugar de trabajo a temperaturas que superen los 32 °C (90 °F) puede afectar la vida útil del producto.
- » En climas templados y soleados, ponga a la sombra el extremo de los rollos de cinta hasta tanto se puedan usar.

Información sobre LEED®		
	Sure-Seal	Sure-White
Contenido reciclado preconsumo	5 %	0 %
Contenido reciclado posterior al consumidor	0 %	0 %
Sitio de fabricación	Carlisle, PA	Carlisle, PA
Índice de reflectancia solar (SRI)	0-1	98

Propiedades radiantes para Consejo de Calificación de Techo Frío (CRRC) y LEED		
Propiedad	Método de prueba	Sure-White FleeceBACK
CRRC – Reflectancia solar inicial	ASTM D1549	0,79
CRRC – Reflectancia solar después de 3 años	ASTM D1549 (sin limpiar)	0,71
CRRC – Emisión térmica inicial	ASTM C1371	0,86
CRRC – Emisión térmica después de 3 años	ASTM C1371 (sin limpiar)	0,89
LEED – Emisión térmica	ASTM E408	0,91
SRI (Índice de reflectancia solar)	ASTM E1980 (inicial) 3 años de envejecimiento	98 87

Propiedades y características habituales

Propiedad física	Método de prueba	ESPECIFICACIONES (APROBADAS)	Sure-Seal	Sure-White
Tolerancia al espesor nominal, %	ASTM D751	±10	±10	±10
Espesor sobre tela, mín.	ASTM D4637			
2,54 mm (100 mil)		0,030 (.762)	0,045 (1,14)	—
2,92 mm (115 mil)		0,045 (1,14)	0,060 (1,52)	,060 (1,52)
3,68 mm (145 mil)		0,080 (2,03)	0,090 (2,28)	,090 (2,28)
Peso, kg/m ² (lbm/ft ²)	—	—		
2,54 mm (100 mil)			0,29 (1,4)	—
2,92 mm (115 mil)			0,38 (1,9)	0,42 (2,1)
3,68 mm (145 mil)			0,59 (2,4)	0,63 (3,1)
Resistencia a la rotura, mín., lbf (N)	Método de agarre ASTM D751	90 (400)	210 (934)	210 (934)
2,54 mm y 2,92 mm (100 mil y 115 mil), 3,68 mm (145 mil)			250 (1,112)	235 (1045)
Elongación, final, mín., %	ASTM D412	300**	480**	500**
Resistencia al desgarro, mín., lbf (N)	ASTM D751 B Resistencia al rasgado	10 (45)	45 (200)	45 (200)
2,54 mm y 2,92 mm (100 y 115 mil), 3,68 mm (145 mil)			60 (266)	45 (200)
Resistencia a las perforaciones, Joules	ASTM D5635			
100 mil			20	—
115-mil			27,5	25
145-mil			35	42,5
Resistencia a las perforaciones, lbf	FTM 101C Método 2031			
2,54 mm (100 mil)			328	—
2,92 mm (115 mil)			338	325
3,68 mm (145 mil)			355	307
Resistencia a las perforaciones, lbf	ASTM D120			
2,54 mm (100 mil)			18	17
2,92 mm (115 mil)			22	19
3,68 mm (145 mil)			28	22
Resistencia a las perforaciones, lbf	ASTM D5602			
2,54 mm (100 mil)			63,99	—
2,92 mm (115 mil)			63,99	63,99
3,68 mm (145 mil)			63,99	63,99
Resistencia al granizo	UL 2218 sobre Iso	Bola de acero de HP Rec. Placa a 6 m (20') con clasificación Clase 4	Aprobado	Aprobado
2,54 mm (100 mil)			Aprobado	Aprobado
2,92 mm (115 mil)			Aprobado	Aprobado
3,68 mm (145 mil)			Aprobado	Aprobado
Punto de Fragilidad, máx., °C (°F)	ASTM D2136	-45 (-49)	-67 (-55)	-67 (-55)
Resistencia al Envejecimiento por calor* Propiedades después de 4 semanas a 116 °C (240 °F) para Sure-Seal, 1 semana a 116 °C (240 °F) para Sure-White	ASTM D573			
Resistencia a la rotura, mín., lbf (N)	ASTM D751	80 (355)	200 (890)	200 (890)
Elongación, final, mín., % Cambio dimensional lineal, máx., %	ASTM D412 ASTM D1204	200** ±-1,0	225** -0,7	250** -0,7
Resistencia al ozono* Condición después de la exposición a 100 pphm Ozono en el aire durante 168 horas a 40 °C (104 °F). Muestra envuelta en un mandril de 7,5 cm (3 pulg.)	ASTM D1149	Sin grietas	Sin grietas	Sin grietas
Resistencia a la absorción de agua* Después de 7 días de inmersión a 70 °C (158 °F). Cambio en la masa, máx., %	ASTM D471	+8, -2**	+2,0**	+3,6**
Resistencia a condiciones climáticas extremas (ultravioleta) * Arco de Xenon, Exposición radiante total a irradiación de 0.70 W/m ² , temp. del panel negro de 80 °C.	Condiciones de ASTM G155 Sin cuarteado	Sin grietas Sin cuarteado	Sin grietas Sin cuarteado	Sin grietas Sin cuarteado
	ASTM D4637	7,560 kJ/m ² 3 000 h	41,580 kJ/m ² 16 500 h	25,200 kJ/m ² 10 000 h

*No se realiza una prueba de control de calidad debido al tiempo requerido para la prueba o a la complejidad de la prueba. Sin embargo, todas las pruebas se realizan sobre una base estadística para garantizar un rendimiento general a largo plazo de la membrana.

**Las muestras se deben preparar a partir de compuesto de caucho para recubrimiento, vulcanizado con un método similar al del producto reforzado.

Las membranas EPDM Sure-Seal y Sure-White FleeceBACK cumplen o superan los requisitos mínimos establecidos por ASTM D4637 para las membranas EPDM con soporte textil de Tipo III para techos de una capa. Las propiedades y características habituales se basan en muestras probadas y no se garantizan para todas las muestras de este producto. Estos datos e información deben considerarse como una orientación y no reflejan el rango de especificaciones para ninguna propiedad particular de este producto.