

FleeceBACK® PVC

Membrana de poliéster – Espesor mínimo



Información general

La membrana de espesor mínimo reforzada con poliéster FleeceBACK PVC de Carlisle es muy resistente, durable y versátil, lo que la hace ideal para una amplia variedad de proyectos de reparación de techos o nuevos proyectos de construcción. Fabricado usando un proceso de extrusión de alta fusión para un encapsulado completo de malla, este producto está disponible en grosores de lámina total de 2 921 micras (115 milipulgadas) y 3 429 micras (135 milipulgadas).

La membrana FleeceBACK PVC reforzada con poliéster ofrece excelente resistencia a la intemperie, flexibilidad y dureza, gracias a la malla de refuerzo de poliéster y al respaldo de tela de poliéster. La malla de refuerzo de poliéster mejora la resistencia de la membrana a las roturas, los desgarros y las perforaciones para aplicaciones totalmente adheridas o de sujeción mecánica; el respaldo de tela proporciona una capa de separación integrada para planchas de concreto ásperas o sistemas de techado existentes con base asfáltica. Los años de rendimiento probado de la fórmula de PVC ayudan a asegurar que la membrana permanezca flexible y soldable a medida que envejece.

Características y beneficios

- » Disponible en blanco, gris, gris claro, gris pizarra y tostado, con espesores de 2,921 mm y 3,429 mm (115 y 135 milipulgadas)
- » Tamaños de rollos: 2 921 µm (115 mil) = 3 x 30 m (10 x 100 pies)
3 429 µm (135 mil) = 3 x 23 m (10 x 75 pies)
- » Proporciona una excelente resistencia a la fuerza de levantamiento del viento y muy buenas clasificaciones (hasta FM 1-990) debido a la unión mecánica entre la tela y el pegamento
- » Aprueba la clasificación UL-2218 Clase 4
- » Estas láminas de 3 metros (10 pies) de ancho ahorran mano de obra por requerir 67 % menos costuras que un sistema de bitumen modificado de tamaño comparable.

- » La malla de refuerzo de poliéster proporciona una resistencia excepcional a las perforaciones
- » Plastificador de baja volatilidad en fórmula de PVC de rendimiento probado
- » Buena resistencia química a los ácidos, bases, aceites de restaurante, grasas animales y vegetales, grasas lubricantes y lluvia ácida
- » Posee la clasificación ENERGY STAR®*, KEE HP blanca y gris claro cumplen con el título 24 California, y pueden contribuir a los créditos para LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design).

Instalación

Sistema de techado con sujeción mecánica

El sistema con sujeción mecánica comienza con la fijación del aislamiento aprobado con un mínimo de 5 sujetadores por placa de 1,2 m x 2,4 m (4 x 8 pies). La membrana FleeceBACK PVC se fija entonces mecánicamente al piso del techo usando sujetadores HP-X y placas Piranha o sujetadores HP-XTRA y placas Piranha XTRA. Las membranas de FleeceBACK PVC adyacentes se superponen sobre los sujetadores y las placas y unen con una soldadura de aire caliente de 10 cm (1½ pulg.) de ancho mínimo.

Sistema de techado adherido – Flexible FAST™

El aislamiento está sujetado mecánicamente o pegado con pegamento Flexible FAST al piso del techo. Aplique el pegamento por rociado, salpicado o extruido al sustrato y permita que la espuma se gelifique, forme hilos y gane cuerpo antes de colocar la membrana FleeceBACK sobre el pegamento. Pase un rodillo segmentado de 76 cm (30 pulg.) de ancho y 68 kg (150 lb) de peso sobre la membrana FleeceBACK para asegurar la incrustación total. Los empalmes se deben soldar con aire caliente.

Sistema de techado adherido - Base acuosa

El sistema de techado de adhesión total comienza con una superficie adecuada sobre la cual se aplica el pegamento HydroBond™ con base acuosa.

HydroBond se puede aplicar sobre el sustrato aprobado con un rodillo de felpa mediano. Una vez aplicado el pegamento, desenrolle la membrana para colocarla. Para evitar el secado excesivo, Carlisle recomienda aplicar el pegamento por tramos de 0,90 o 1,20 m (3 o 4 pies) delante del rollo de membrana. Pase inmediatamente una escoba de cerdas suaves por la membrana, trabajando desde el centro de la lámina hacia los bordes, para eliminar burbujas de aire. Inmediatamente después de pasar la escoba, repase la membrana adherida con un rodillo segmentado de 68 kg (150 lb) como mínimo en dos direcciones cruzadas.

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

Aprobaciones, declaraciones y características complementarias

Las membranas FleeceBACK PVC reforzadas con poliéster cumplen o superan los requisitos de la Norma ASTM D4434 para sistemas de techado de policloruro de vinilo. El PVC FleeceBACK se clasifica como tipo III o IV, según lo definido por la norma ASTM D4434.

FleeceBACK PVC

Membrana de poliéster – Espesor mínimo

Precauciones

- Se recomienda usar un procedimiento de apilamiento adecuado para garantizar la suficiente estabilidad de los materiales.
- Tenga cuidado al caminar sobre la membrana mojada; las membranas húmedas pueden ser resbalosas.
- También se recomienda encarecidamente el uso de lentes de sol que filtren la luz ultravioleta, ya que las superficies blancas son altamente reflectantes a la luz solar. Los técnicos de techado deben usar ropa adecuada y usar bloqueador solar.
- Las superficies blancas reflejan el calor y pueden volverse resbalosas debido a la acumulación de escarcha y hielo.
- Se debe tener cuidado al trabajar cerca del borde de un techo, especialmente si la superficie circundante está cubierta de nieve, porque el borde del techo puede no estar claramente visible.
- 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.
- Las membranas de PVC que han estado expuestas al exterior se deben preparar con un limpiador de membranas PVC & KEE de Carlisle antes de ser soldadas con aire caliente.

Propiedades radiantes para ENERGY STAR*, Consejo de Calificación de Techo Frío (CRRC) y LEED

Propiedad física	Método de prueba	PVC blanco	PVC tostado	PVC gris	PVC gris claro	PVC gris pizarra
ENERGY STAR – E-903 Reflectancia solar inicial	Reflectómetro de espectro solar	0,86	0,73	0,59	0,74	N/A
ENERGY STAR – E-903 Reflectancia solar después de 3 años	Reflectómetro de espectro solar (sin limpiar)	0,63	Pendiente	Pendiente	Pendiente	N/A
CRRC - Reflectancia solar inicial	ASTM C1549	0,86	0,72	0,59	0,74	N/A
CRRC - Reflectancia solar después de 3 años	ASTM C1549 (sin limpiar)	0,63	0,60*	0,49*	0,64*	N/A
CRRC - Emisión térmica inicial	ASTM C1371	0,89	0,87	0,89	0,88	N/A
CRRC - Emisión térmica después de 3 años	ASTM C1371 (sin limpiar)	0,87	0,86*	0,86*	0,89*	N/A
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM E1980	108	88	70	90	N/A
Índice de reflectancia solar (SRI) después de 3 años	ASTM E1980	75	71*	56*	77*	N/A

* Calificaciones rápidas

Propiedades y características típicas

Propiedad física	Requisito ASTM D4434	2 921 µm (115 mil)	135 mil
Espesor sobre tela	Sin requisito	Mínimo de 60 mil	Mínimo de 80 mil
Espesor de la membrana sobre la malla, mm (pulg.) Método óptico ASTM D4434, promedio de 3 áreas	0,40 mín. (0,016)	0,028 (0,711)	0,038 (0,965)
Peso, kg/m² (lb/pie²)	Sin requisito	0,20 (0,45)	0,59
Resistencia a la rotura (MD x CD), kN/m (lbf/pulg.) método de agarre ASTM D751	(200) 890 mín.	73 x 66 (420 x 380)	79 x 72 (450 x 410)
Elongación rotura de esfuerzo (MD x CD), % método de agarre ASTM D751	15 x 15 min Solo para tejido de refuerzo	30 x 30	30 x 30
Resistencia al desgarro (MD x CD), lbf (N) ASTM D751 proc. B, 8 pulg. x 8 pulg.	200 mín (45)	667 x 578 (150 x 130)	711 x 711 (160 x 160)
Deformación a baja temperatura, ASTM D2135, sin grietas 5 veces a -40 °C (104 °F)	APROBADO	APROBADO	APROBADO
Cambio dimensional lineal, % ASTM D1204, 6 horas a 80 °C (176 °F)	± 0,5 máx.	0,4 típ.	0,4 típ.
Resistencia a la absorción de agua, masa % ASTM D570, 166 horas para agua a 70 °C (158 °F)	± 3,0 máx.	2,0	2,0
Resistencia a perforaciones - dinámica, J (pies-lbf) ASTM D5635	14,7 (20)	40 (29,5)	42,5 (31,3)
Resistencia a perforaciones - estática, N (lbf) ASTM D5602	145 (33)	63,99 (284,6)	63,99 (284,6)
Resistencia a perforaciones-Perforación federal, (máxima carga en lbf) FTM 101C	Sin requisito	0,515 (380)	460
Resistencia al arco de xenón, sin grietas/cuardeado 10 veces, ASTM G155 0,35 W/m² a 340-nm, 63 °C (145,5 °F) B.P.T. 12.600 kJ/m² exposición radiante total 10.000 horas	APROBADO	APROBADO	APROBADO
Propiedades después de envejecimiento térmico ASTM D3045, 56 días a 80 °C (176 °F) Resistencia a roturas, % de elongación con refuerzo retenido, % retenido	90 mín. 90 mín.	90 mín. 90 mín.	90 mín. 90 mín.

Las propiedades y características típicas se basan en muestras de prueba 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.

Información sobre LEED

Contenido reciclado previo al consumidor	10 %
Contenido reciclado posterior al consumidor	0 %
Sitio de fabricación	Greenville, IL
Índice de reflectancia solar (SRI), inicial	Blanco: 108, Tostado: 88, Gris: 70, Gris claro: 90, Gris pizarra: N/A