

EPDM Sure-Seal

Membranas no reforzadas Kleen



Visión general

Las membranas de techado Sure-Seal Kleen de 1,2 mm, 1,5 mm y 2,29 mm de grosor son cubiertas de techo no reforzadas, homogéneas y elastoméricas, fabricadas en monómero de etileno propileno dieno (EPDM). Estas membranas de techado pueden usarse en techos de una sola capa de nueva construcción y en aplicaciones de retechado, y están disponibles en anchos de hasta 3 m y longitudes de hasta 30 m. Las membranas están disponibles como membranas retardantes de la llama, especialmente formuladas para impedir la propagación del fuego y satisfacer con creces los criterios de pruebas para membranas de techado retardantes de la llama de los diferentes organismos reguladores.

Características y ventajas

- » El EPDM de Carlisle cuenta con el respaldo de 50 años de experiencia contrastada.
- » Presenta la mayor resistencia a las inclemencias atmosféricas del sector, con una exposición radiante total de 41.580 kJ/m² sin sufrir grietas ni resquebraaduras.
- » La tecnología de junta FAT (Factory-Applied Tape, cinta aplicada en fábrica) y una completa gama de tapajuntas sensibles a la presión ayudan a mejorar en gran medida la calidad de los trabajos al simplificar la labor del contratista.
- » El EPDM de color oscuro es la opción ideal para los climas más fríos:
 - Reduce el gasto en calefacción, que suele ser 5 veces mayor que el gasto en aire acondicionado.
 - Reduce la huella de carbono al bajar los gastos en calefacción.
 - Reduce los riesgos de seguridad derivados de la acumulación de hielo y nieve.
 - Reduce los riesgos derivados de la escarcha, el rocío o el hielo, elementos difíciles de detectar en las membranas de color blanco.
- » Reduce los problemas potenciales de condensación, que pueden afectar al rendimiento.

- » Los ciclos de vida del EPDM, el TPO, el PVC y el betún modificado fueron analizados mediante el modelo TRACI de la EPA.
 - El EPDM presentó el menor potencial de calentamiento atmosférico.
 - El EPDM presentó el menor grado de afectación por lluvia ácida.
 - El EPDM presentó la menor contribución a la formación de humos.
- » Numerosos estudios, junto con la experiencia acumulada en aplicaciones reales, confirman que la capacidad de elongación del 465% y la resistencia a las inclemencias atmosféricas del EPDM Sure-Seal le otorgan una mayor resistencia a los daños provocados por el granizo, clasificación UL 2218 clase 4.
- » El EPDM es la membrana de mayor estabilidad dimensional y mayor resistencia al calor, y conserva su flexibilidad incluso en condiciones de frío extremo (hasta -40°C).
- » Amplia gama de opciones de diseño homologadas por UL y FM, con adhesivos estándar o con bajo contenido de COV (compuestos orgánicos volátiles).
- » Disponibles membranas de 1,2 mm, 1,5 mm y 2,29 mm con garantías de 15, 20 y 30 años.
- » Carlisle fabrica los principales componentes de un sistema de techado típico, incluidos membrana, tapajuntas, cintas, adhesivos, sellantes, aislamientos y paneles aislantes.
- » Sure-Seal ha superado las pruebas de numerosos organismos como ATG, Avis Technique o BBA, entre otros, y posee la marca CE.

Tecnología de juntas FAT de Carlisle

Con la tecnología de juntas FAT patentada por Carlisle, la mayor parte de las tareas necesarias para crear juntas entre los paneles de la membrana se realiza en un entorno de última generación y calidad controlada. Se obtiene así una junta fiable, con mayor resistencia al descascarillamiento y la cizalladura y libre de burbujas de aire. La colocación homogénea de la FAT permite también maximizar el área de los empalmes, lo que resulta en juntas de alta calidad. La tecnología FAT de Carlisle, disponible en todas las membranas Sure-Seal de hasta 3 m de ancho, proporciona hoy por hoy la manera más rápida de rematar una junta en el actual mercado del techado.

Garantía de 30 años

El sistema de techado de EPDM Sure-Seal con garantía de 30 años incluye una membrana más duradera, complementada por detalles y accesorios mejorados, y constituye la solución de techado más completa actualmente disponible en el mercado. El EPDM de 2,29 mm de Carlisle se usa en las instalaciones con 30 años de garantía para proporcionar valor y rendimiento a largo plazo. Además de la garantía de 30 años de protección, este sistema cuenta con garantías que cubren los daños por granizo, perforaciones accidentales y vientos de velocidades de hasta 190 km/h.

EPDM Sure-Seal

Membranas no reforzadas Kleen

Instalación

Las membranas Sure-Seal Kleen de 1,2 mm, 1,5 mm y 2,29 mm de grosor se utilizan básicamente en el diseño A (sistemas de techado totalmente adheridos).

Para el diseño A (sistemas de techado totalmente adheridos):

La capa aislante se fija por medios mecánicos o se adhiere a la plataforma de techo. El sustrato y la membrana se recubren con adhesivo Carlisle. A continuación, la membrana se desenrolla para colocarla en su sitio y se barre. Para rematar las juntas entre dos paneles de membrana adyacentes, aplique imprimador al área del empalme, junto con la FAT de Carlisle. Como alternativa puede usarse SecurTAPE de Carlisle aplicada a mano.

Para realizar empalmes a bajas temperaturas (por debajo de 5°C), debe seguir los siguientes pasos:

1. Caliente el área imprimada de la membrana inferior con una pistola de aire caliente mientras aplica la lámina superior con FAT y ejerce presión sobre ella para colocarla en su sitio.
2. Aplique calor a la parte superior de la membrana con una pistola de aire caliente, y a continuación pase por la zona del empalme un rodillo de mano de acero de 50 mm de ancho. La superficie calentada estará caliente al tacto. Tenga cuidado de no quemar o ampollar la membrana.

Encontrará la información completa sobre la instalación en las especificaciones de Carlisle.

Precauciones

- » Use procedimientos de apilado adecuados para garantizar la suficiente estabilidad de los materiales.
- » Tenga cuidado al caminar sobre una membrana húmeda, ya que estará resbaladiza.
- » Las membranas con FAT no deben exponerse de manera prolongada en el lugar de trabajo a temperaturas de almacenamiento por encima de los 32°C; de lo contrario, la caducidad de la FAT puede verse afectada.
- » Al usar membranas con FAT en climas soleados, proteja el extremo encintado de los rodillos hasta que vayan a usarse.

Propiedades y características típicas

Características esenciales	Rendimiento	Norma de pruebas
Defectos visibles	Aprobado	EN 1850-2
Anchura	-0,5% a +1% del objetivo	EN 1848-2
Linealidad	Entre -50 y +50 mm	EN 1848-2
Planicidad	≤ 10 mm	EN 1848-2
Grosor eficaz	-5% a +10% del objetivo	EN 1849-2
Comportamiento ante el fuego externo	B _{ROOF} (t1) y B _{ROOF} (t4)	ENV 1187-1
Reacción ante el fuego	E	EN 13501-1
Resistencia a la tracción	≥ 8 N/mm ²	EN 12311-2
Elongación	≥ 350%	EN 12311-2
Resistencia al desgarro	≥ 25 N	EN 12310-2
Estabilidad dimensional	≤ 0,5%	EN 1107-2
Exposición a rayos UV	Aprobado	EN 1297
Resistencia al ozono	Aprobado	EN 1844
Resistencia a la tracción en punto de rotura (MPa)		ISO R 527 partes 1 y 3
Sin envejecimiento – (L, T)	≥ 8,0	
Oxidación – 90 días a 85°C	Δ ≤ 25%	pr EN 14575
Efecto del clima – 3000 horas de rayos UV	Δ ≤ 25%	EN 12224
Perforación estática (kN)	≥ 0,5	EN ISO 12236
Permeabilidad al agua (m ³ /m ² /d)	0	pr EN 14150
Durabilidad - Resquebrajamiento por tensión ambiental (horas)	≥ 200	ASTM D 5397-99 Apéndice

Las características y propiedades típicas se basan en las muestras probadas y no están garantizadas para todas las muestras de este producto. La presente información se ofrece a modo de guía, y no refleja la gama de especificaciones de ninguna propiedad en particular de este producto.

Nota: la membrana no reforzada de EPDM Sure-Seal Kleen satisface con creces los requisitos mínimos establecidos por la norma ASTM 04637 para las membranas de techado de EPDM de una sola capa de Tipo I.

Información sobre LEED

Contenido reciclado antes del uso	5%
Contenido reciclado después del uso	0%
Lugar de fabricación	Carlisle, PA
Índice de reflectancia solar	9