

FleeceBACK® EPDM

Membranes avec technologie de joints Factory-Applied Tape™



Aperçu

Les membranes en EPDM Sure-Seal® et Sure-White® FleeceBACK de Carlisle sont fabriquées à l'aide d'une technologie adhésive thermofusible brevetée pour faire adhérer un support de nappe aux feuilles en EPDM. Les membranes EPDM FleeceBACK sont disponibles dans des épaisseurs totales de 2,54, 2,9 et 3,7 mm (100, 115 et 145 mil) et sont fabriquées avec une bande de 76,2 ou 152,4 mm (3 ou 6 po) appliquée en usine pour assurer des joints de qualité et uniformes. La membrane en EPDM FleeceBACK de Carlisle est résistante, durable, polyvalente et idéale pour les nouvelles constructions et les réfections de toitures.

Caractéristiques et avantages

- » Certification UL de classe A
- » Choix de membranes en EPDM Sure-Seal (noires) ou Sure-White
- » Performances supérieures en matière de soulèvement par le vent (jusqu'à la norme FM 1-990) grâce à la liaison mécanique entre la nappe et l'adhésif.
- » Le renforcement de la nappe assure une durabilité, une robustesse et une résistance améliorées aux perforations
 - La membrane de 2,54 mm (100 mil) offre une résistance aux perforations et une résistance à la déchirure respectivement supérieures de 40 % et 180 % comparativement à l'EPDM de 1,52 mm (60 mil)
 - Plus grande résistance aux perforations que le bitume modifié
- » 67 % moins de joints que le bitume modifié lorsque des feuilles FleeceBACK de 25,4 cm (10 po) sont utilisées
- » La bande Factory-Applied Tape assure une qualité de joints constante et améliore la productivité
- » Excellente résistance aux dommages causés par la grêle
 - Passe avec succès l'essai de grêle intense du FM
 - Passe avec succès l'essai de qualification pour la classe 4 UL-2218
 - Passe avec succès l'essai de balles de glace du National Bureau of Standards – 23 avec de la grêle de 7,6 cm (3 po) de diamètre maximal sur la membrane refroidie à 0 °C (32 °F)

Installation

Système de toiture adhésive - L'isolant est fixé mécaniquement ou collé avec l'adhésif flexible FAST™ au plancher de la toiture. Lors du collage de l'isolation avec l'adhésif Flexible FAST, appliquer l'adhésif par pulvérisation, éclaboussure ou extrusion sur le substrat et le laisser monter et mousser. Lorsque l'adhésif développe de la prise/du corps/du gel (environ 2 minutes selon le climat), placer l'isolation sur l'adhésif et marcher dessus. Appliquer l'isolation avec un rouleau lesté de 68 kg (150 lb) pour assurer un enrobage complet. Appliquer l'adhésif flexible FAST par pulvérisation, éclaboussure ou extrusion sur la membrane et laisser la mousse développer son fil/corps/gel (environ 2 minutes selon le climat) avant d'appliquer FleeceBACK dans l'adhésif. Appliquer la membrane FleeceBACK avec un rouleau lesté segmenté de 68 kg (150 lb) pour assurer un enrobage complet. Les joints sont scellés avec le produit Factory-Applied Tape. Les chevauchements des extrémités sont aboutés puis scellés avec une bande de couverture polymérisée autocollante ou une bande de recouvrement.

Quand il n'est pas possible de terminer les solins et les terminaisons avant la fin de la journée, il doit être prévu de fermer la membrane de manière provisoire afin d'éviter une infiltration d'eau.

Pour obtenir des renseignements complets concernant l'installation, consulter les spécifications et les informations détaillées fournies par Carlisle.

Jointoiment

1. Appliquer au rouleau l'apprêt HP-250 ou un apprêt d'EPDM à faible COV sur la surface du joint de la feuille inférieure au moyen d'un rouleau à peinture à poil court. La surface préparée doit être exempte de globules et d'excès localisés. Laisser l'apprêt sécher jusqu'à ce qu'il ne se transfère pas au toucher d'un doigt sec.
2. Laisser le bord de la feuille supérieure recouvert de la bande tomber librement sur la feuille inférieure préparée.
3. Retirer la pellicule protectrice en polyester de la bande Factory-Applied Tape sous la feuille supérieure et laisser la feuille supérieure tomber librement sur la bande préparée et exposée.
4. Presser la feuille supérieure sur la feuille inférieure en appliquant une pression manuelle ferme et homogène sur toute la longueur du joint et en direction de son bord.
5. Rouler immédiatement le joint avec un rouleau en acier de 2 po (50 mm) de large ou un rouleau pour joints debout de Carlisle en appliquant une pression positive. Rouler le long du bord du joint à l'aide d'un rouleau de 2 po, pas parallèlement à lui. Lors de l'utilisation du rouleau pour joint debout, rouler de manière parallèle dans la direction du joint.
6. Pour le jointoiment par temps froid à des températures inférieures à 4 °C (40 °F), suivre ces étapes :
 - Chauffer la surface préparée de la membrane inférieure avec un pistolet à air chaud pendant que la feuille supérieure avec de la bande Factory-Applied Tape est appliquée et pressée en place.

FleeceBACK EPDM

Membranes avec technologie de joints Factory-Applied Tape

- Avant de rouler la surface du joint avec un rouleau manuel en acier de 5 cm (2 po) de large, chauffer la partie supérieure de la membrane avec un pistolet à air chaud. La surface chauffée doit être chaude au toucher. Prendre garde à ne pas brûler la membrane ni d'y former des cloques.

7. Installer un solin Elastoform Flashing® sensible à la pression ou des couvre-joints en T sensibles à la pression sur chaque intersection de joint sur site. Appliquer un produit d'étanchéité par recouvrement selon la situation.

Précautions

- » Le port de lunettes de soleil anti-UV est requis pour le travail avec les membranes Sure-White.
- » Les surfaces blanches réfléchissent la chaleur et peuvent devenir glissantes du fait de l'accumulation de gel et de glace. Faire preuve de prudence en marchant sur une membrane mouillée.
- » Faire attention lors de travaux à proximité d'un bord de toit lorsque la zone environnante est couverte de neige.
- » Les rouleaux de membrane FleeceBACK doivent être bâchés et surélevés pour les garder secs avant toute application. Si la nappe est mouillée, utiliser un aspirateur de liquide pour éliminer l'humidité de la nappe. Ne pas installer la membrane si la nappe est mouillée.
- » Un stockage prolongé sur le chantier à des températures supérieures à 32 °C (90 °F) peut affecter la durée de conservation du produit.
- » Par temps chaud et ensoleillé, protéger les extrémités des bandes des rouleaux jusqu'au moment de l'utilisation.

Renseignements LEED®

	Sure-Seal	Sure-White
Contenu recyclé avant consommation	5 %	0 %
Contenu recyclé après consommation	0 %	0 %
Lieu de fabrication	Carlisle, Pennsylvanie	Carlisle, Pennsylvanie
Indice de réflexion solaire (IRS)	0-1	98

Propriétés radiatives pour le Cool Roof Rating Council (CRR) et LEED

Propriété	Méthode d'essai	Sure-White FleeceBACK
CRR - Réflexion solaire initiale	ASTM D1549	0,79
CRR - Réflexion solaire après 3 ans	ASTM D1549 (sans nettoyage)	0,71
CRR - Émittance thermique initiale	ASTM C1371	0,86
CRR - Émittance thermique après 3 ans	ASTM C1371 (sans nettoyage)	0,89
LEED - Émittance thermique	ASTM E408	0,91
IRS - (Indice de réflexion solaire)	ASTM E1980 (initiale) 3 ans d'ancienneté	98 87

Propriétés et caractéristiques typiques

Propriété physique	Méthode d'essai	SPÉCIFICATIONS (RÉUSSITE)	Sure-Seal	Sure-White
Tolérance sur l'épaisseur nominale, %	ASTM D751	±10	±10	±10
Épaisseur sur la nappe, min	ASTM D4637			
100-mil (2,54 mm)		0,030 (0,762)	0,045 (1,14)	—
115-mil (2,92 mm)		0,045 (1,14)	0,060 (1,52)	0,060 (1,52)
145-mil (3,68 mm)		0,080 (2,03)	0,090 (2,28)	0,090 (2,28)
Poids, lb/pi² (kg/m²)	—	—		
100 mil			0,29 (1,4)	—
115 mil			0,38 (1,9)	0,42 (2,1)
145 mil			0,59 (2,4)	0,63 (3,1)
Force de rupture, min, lbf (N)	Méthode d'arrachement ASTM D751	90 (400)	210 (934)	210 (934)
100- & 115-mil			250 (1,112)	235 (1045)
145-mil				
Allongement, ultime, min, %	ASTM D412	300**	480**	500**
Force de déchirement, min, lbf (N)	Déchirure amorcée ASTM D751 B	10 (45)	45 (200)	45 (200)
100- & 115-mil			60 (266)	45 (200)
145-mil				
Résistance aux perforations, joules	ASTM D5635			
100 mil			20	—
115 mil			27,5	25
145 mil			35	42,5
Résistance aux perforations, lbf	FTM 101C méthode 2031			
100 mil			328	—
115 mil			338	325
145 mil			355	307
Résistance aux perforations, lbf	ASTM D120			
100 mil			18	17
115 mil			22	19
145 mil			28	22
Résistance aux perforations, lbf	ASTM D5602			
100-mil			63,99	—
115-mil			63,99	63,99
145-mil			63,99	63,99
Résistance à la grêle	UL 2218 sur Iso HP Rec. Bd. Panneau de gypse	Classe 4 notation 2" bille en acier 20'	Réussite	Réussite
100 mil			Réussite	Réussite
115 mil			Réussite	Réussite
145 mil			Réussite	Réussite
Point de fragilité, max, °F (°C)	ASTM D2137	-45 (-49)	-55 (-67)	-67 (-55)
Résistance au vieillissement par la chaleur* Propriétés après 4 semaines @ 116 °C (240 °F) pour Sure-Seal, 1 semaine @ 116 °C (240 °F) pour Sure-White	ASTM D573			
Résistance à la rupture, min, lbf (N)	ASTM D751	80 (355)	200 (890)	200 (890)
Alongement à la rupture, mini, % Variation dimensionnelle linéaire, max, %	ASTM D412	200**	225**	250**
	ASTM D1204	±1,0	-0,7	-0,7
Résistance à l'ozone* Condition après exposition à 100 pphm d'ozone dans l'air pendant 168 heures @ 40 °C (104 °F). Échantillon entouré autour d'un mandrin de 7,5 cm (3 po)	ASTM D1149	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures
Résistance à l'absorption d'eau* Après 7 jours d'immersion @ 70 °C (158 °F) Changement de masse, max, %	ASTM D471	+8, -2**	+2,0**	+3,6**
Résistance au vieillissement en extérieur (ultraviolet)* arc au xénon, exposition radiante totale à 0,70 W/m² d'irradiation, 80 °C de température de panneau noir	Conditions selon les normes ASTM G155 ASTM D4637	Pas de fissures Pas de craquements 7 560 kJ/m² 3 000 heures	Pas de fissures Pas de craquements 41 580 kJ/m² 16 500 heures	Pas de fissures Pas de craquements 25 200 kJ/m² 10 000 heures

*Ne constitue pas un essai de contrôle de qualité en raison du délai nécessaire pour l'essai ou la complexité de l'essai. Cependant, tous les essais sont effectués sur une base de données statistiques pour garantir une performance à long terme des feuilles.

**Les échantillons doivent être préparés à l'aide d'un composé en caoutchouc de revêtement, vulcanisé selon une méthode similaire à celle du produit armé.

Les membranes en EPDM Sure-Seal et Sure-White FleeceBACK respectent ou dépassent les exigences minimales définies par la norme ASTM D4637 pour les membranes monocouches de couverture en EPDM doublées de toile de type III.

Les propriétés et caractéristiques typiques sont basées sur des échantillons soumis à des tests et ne sont pas garanties pour tous les échantillons de ce produit. Ces données et informations sont destinées à servir de guide et ne reflètent pas la gamme de spécifications pour toute propriété particulière de ce produit.