



MEMBRANE D'EPDM AFX

avec la bande Factory-Applied SecurTAPE™
DE CARLISLE



Présentation

Les membranes de feuille de finition Sure-Seal® AFX sont fabriquées à l'aide d'une technologie adhésive thermofusible brevetée pour faire adhérer une un support de polyester exclusif de 7,5 onces et 45 mil aux feuilles d'EPDM. Une fois que l'EPDM est armé et amélioré avec son support, les épaisseurs totales de feuilles disponibles sont de 90 ou 105 mil. Il est ainsi obtenu une feuille de finition très résistante, durable et polyvalente, idéale pour les projets de réfection de couverture et de nouvelles constructions. Les feuilles de finition d'EPDM AFX sont fabriquées avec 3 po ou 6 po de bandes Factory-Applied SecurTAPE pour assurer une qualité de joints constante. Les feuilles de finition AFX sont disponibles en largeurs de 5 pi et 10 pi. Une feuille de finition AFX Sure-White est disponible en rouleau de 5 pi x 40 pi avec une bande Factory-Applied SecurTAPE de 6 po.

Utilisations prévues

Les membranes de feuilles de finition Sure-Seal AFX sont destinées aux assemblages de couverture en adhérence et d'imperméabilisation. L'EPDM AFX est la solution idéale pour la restauration de toits en membrane multicouche, feuilles de finition minérales ou bitume modifié SBS lisses vieillis. Les applications de terrasse-jardin et de toit-terrasse sont aussi populaires en raison de leur résistance/durabilité accrue et de leur capacité d'intégrer des feuilles de base modifiées de Carlisle pour obtenir un complexe redondant. Les installations fixées mécaniquement sont aussi approuvées.

Caractéristiques et avantages

- Les membranes d'EPDM AFX Sure-Seal (noires) sont qualifiées pour la classe A de l'UL
- Choix d'adhésifs à chaud ou à froid
- Capacité de concevoir un complexe multicouche redondant
- Plus grande résistance aux perforations que les membranes monocouches sans nappe
- Plus grande résistance aux perforations que le bitume modifié
- 67 % moins de joints que le bitume modifié
- 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

Installation

(Consulter les spécifications de Carlisle pour des informations d'installation complètes.)

Complexe de couverture en adhérence - L'isolation est fixée mécaniquement ou collée sur le platelage du toit au moyen d'asphalte ASTM Type III, IV ou modifié. Lors du collage d'isolation avec de l'asphalte, la taille des panneaux d'isolant est limitée à 4 pi x 4 pi. Des panneaux de recouvrement sont requis sur l'isolation pour les installations à l'asphalte chaud. Si un complexe à deux couches est spécifié, installer une feuille de base modifiée de Carlisle avec de l'asphalte chaud ou un support approuvé. Appliquer de l'asphalte modifié de type III ou IV ou de l'adhésif ColdApplied sur le support ou la feuille de base modifiée de Carlisle et placer la membrane de feuille de finition AFX dans l'asphalte ou l'adhésif. Balayer la membrane AFX avec un balai-brosse à soies dures pour assurer un enrobage complet. Les joints sont scellés avec la bande unique Factory-Applied SecurTAPE de Carlisle. Les chevauchements des extrémités sont scellés avec une bande de couverture polymérisée autocollante ou une bande de recouvrement. La membrane de feuille de finition AFX peut être collée directement sur une membrane multicouche, une feuille de finition minérale ou du bitume modifié SBS lisses existants après avoir apprêté la surface avec de l'apprêt Cut-Back Asphalt.

Jointolement

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 ou d'excès localisés. Laisser sécher l'apprêt 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 polyéthylène de la bande Factory-Applied Tape (FAT) 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 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, rouler de manière parallèle dans la direction du joint.
6. Pour le jointolement par temps froid à des températures inférieures à 40 °F (5 °C), les étapes suivantes doivent être suivies :
 - Chauffer la surface préparée de la feuille de membrane inférieure avec un fusil à air chaud alors que la feuille supérieure avec FAT est appliquée et pressée en place.
 - Avant de rouler la surface du joint avec un rouleau manuel en acier de 2 po de large, chauffer la partie supérieure de la membrane avec un fusil 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® autocollant ou des couvre-joints en T autocollant sur chaque intersection de joint sur site. Sceller les chevauchements selon les détails indiqués.



MEMBRANE D'EPDM AFX

avec la bande Factory-Applied SecurTAPE
DE CARLISLE

Précautions

1. Appliquer des procédures d'empilage correctes pour assurer une stabilité suffisante des matériaux.
2. Faire preuve de prudence en marchant sur une membrane mouillée. Les membranes mouillées sont glissantes.
3. Faire attention lors des travaux à proximité d'un bord de toit lorsque la zone environnante est couverte de neige.
4. Les rouleaux d'AFX doivent être bâchés et surélevés pour les garder secs avant toute application. Si le support de polyester est mouillée, utiliser un aspirateur de liquide pour éliminer l'humidité de la nappe.
5. Une fois la membrane AFX installée, ses bords doivent être scellés quotidiennement pour empêcher l'imbibition par capillarité d'eau dans le support de polyester.
6. Un entreposage prolongé sur le chantier à des températures supérieures à 90 °F (32 °C) peut affecter la durée de conservation du produit.
7. Par temps chaud et ensoleillé, protéger les extrémités des bandes des rouleaux jusqu'au moment de l'utilisation.

Propriétés radiatives pour ENERGY STAR®*, Cool Roof Rating Council (CRRC) et LEED

Propriété physique	Méthode d'essai	Sure-White AFX
ENERGY STAR – Réflexion solaire initiale	Réfectomètre à spectre solaire	0,84
ENERGY STAR – Réflexion solaire après 3 ans	Réfectomètre à spectre solaire (après nettoyage)	0,80
CRRC – Réflexion solaire initiale	ASTM C1549	0,76
CRRC – Réflexion solaire après 3 ans	ASTM C1549 (sans nettoyage)	0,64
CRRC – Émission thermique initiale	ASTM C1371	0,90
CRRC – Émission thermique initiale après 3 ans	ASTM C1371 (sans nettoyage)	0,87
LEED – Émission thermique	ASTM E408	0,91
Indice de réflexion solaire (IRS)	ASTM E1980	105

Un toit à faible pente qualifié ENERGY STAR doit avoir une réflexion solaire initiale d'au moins 0,65, et une réflexion solaire vieillie à 3 ans d'au moins 0,50. Le nettoyage de la surface de la toiture vieillie est autorisé par le protocole d'essai du programme ENERGY STAR.

Le Cool Roof Rating Council (CRRC) ne précise pas les valeurs minimales pour la réflexion ou l'émission, mais des protocoles spécifiques sont requis pour les essais et déclarations. Le nettoyage de la surface de la toiture vieillie n'est pas autorisé pour la détermination des propriétés radiatives après 3 ans de vieillissement.

Pour LEED et les points de crédit LEED :

- Un « point » LEED peut être acquis si un matériau de toiture est qualifié ENERGY STAR et présente une émission thermique d'au moins 0,90 ainsi que déterminé dans le cadre de la norme ASTM E 408.
- Pour les matériaux « locaux », Sure-Seal et Sure-White FleeceBACK sont fabriqués à Carlisle en Pennsylvanie.

Informations LEED®

Contenu recyclé avant consommation	0 %
Contenu recyclé après consommation	0 %
Lieu de fabrication	Carlisle, Pennsylvanie
Indice de réflexion solaire	Sure-Seal : 0 – 1 Sure-White : 105

Feuille de finition d'EPDM AFX

Propriétés et caractéristiques typiques

Propriété physique	Méthode d'essai	SPÉCIFICATIONS (Réussite)	Sure-Seal	Sure-White
Tolérance applicable à l'épaisseur nominale, %	ASTM D751	+/-10	+/-10	+/-10
Épaisseur sur le polyester, min. 90 mil (2,29 mm) 105 mil (2,67 mm)	ASTM D4637 Annexe	0,030 (0,762) 0,045 (1,14)	0,045 (1,14) 0,060 (1,52)	— 0,060 (1,52)
Poids, lb/pi² (kg/m²) 90 mil 105 mil	—	—	0,29 (1,4) 0,38 (1,9)	— 0,42 (2,1)
Résistance à la rupture, min., lbf (N) 90 et 105 mil	Méthode d'arrachement ASTM D751	90 (400)	200 (890)	200 (890)
Allongement à la rupture, min., %	ASTM D412	300 **	480 **	500 **
Résistance à la déchirure, min., lbf (N) 90 et 105 mil	Déchirure amorcée ASTM D751 B	10 (45)	45 (200)	45 (200)
Résistance aux perforations, joules 90 mil 105 mil	ASTM D5635	—	17,5 20	— 25
Résistance aux perforations, lbf 90 mil 105 mil	FTM 101C méthode 2031	—	280 292	— 280
Résistance aux perforations, lbf 90 mil 105 mil	ASTM D120	—	21 22	— 19
Point de fragilité, max., °F (°C)	ASTM D2137	-49 (-45)	-67 (-55)	-67 (-55)
Résistance au vieillissement thermique * Propriétés après 4 semaines à 240 °F (116 °C)	ASTM D573			
Résistance à la rupture, min., lbf (N)	ASTM D751	80 (355)	200 (890)	200 (890)
Allongement à la rupture, min., %	ASTM D412	200 **	225 **	225 **
Variation dimensionnelle linéaire, max., %	ASTM D1204	± 1,0	-0,7	-0,7
Résistance à l'ozone * État après une exposition à 100 ppem d'ozone dans l'air pendant 168 heures à 104 °F (40 °C) Échantillon enroulé autour d'un mandrin de 3 pouces (7,5 cm)	ASTM D1149	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures
Résistance à l'absorption d'eau * Après une immersion de 7 jours à 158 °F (70 °C) Changement de masse, maxi., %	ASTM D471	+8, -2 **	+2,0 **	+3,6 **
Résistance aux intempéries (ultraviolet) Arc au xénon, exposition totale au rayonnement de 17 640 kJ/m² (noir) et de 7 560 kJ/m² (blanc) à un éclairement énergétique de 0,70 W/m², température de panneau noir de 80 °C	Conditions selon les normes ASTM G155 STM D4637	Absence de fissures Absence de craquelage	Absence de fissures Absence de craquelage	Absence de fissures Absence de craquelage

* 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.