

FleeceBACK® PVC

Membrane en polyester - Épaisseur minimale



Aperçu

La membrane à épaisseur minimale renforcée en polyester FleeceBACK PVC de Carlisle est robuste, durable et polyvalente, ce qui en fait la solution idéale pour une large gamme de projets de réfections de toiture et de nouvelles constructions. Fabriqué à l'aide d'un procédé d'extrusion à fusion chaude pour l'encapsulation complète du canevas, ce produit est disponible en feuilles d'épaisseur totale de 2,921 et 3,429 mm (115 et 135 mils).

La membrane renforcée en polyester FleeceBACK PVC procure une résistance aux intempéries, une flexibilité et une robustesse excellentes grâce au canevas de renforcement en polyester et au support de nappe en polyester. Le canevas de renforcement en polyester apporte une plus grande résistance à la rupture, à la déchirure et à la perforation à la feuille dans le cadre des applications à adhérence intégrale ou à fixation mécanique; le support de nappe améliore la résistance aux perforations de la membrane et fournit une couche de séparation intégrée pour les platelages de béton brut ou les complexes de couverture à l'asphalte existants. Des années de performance dans le domaine des formules de PVC éprouvées permettent d'assurer que la membrane demeure pliable et soudable en vieillissant.

Caractéristiques et avantages

- » Disponible en blanc, gris, gris clair, gris ardoise et brun clair et proposé en épaisseurs de 2,921 et 3,429 mm (115 et 135 mils).
- » Tailles des rouleaux : 2,921 mm (115 mils) = 3 m x 30,5 m (10 pi x 100 pi)
3,429 mm (135 mils) = 3 m x 22,9 m (10 pi x 75 pi)
- » Offre des performances et des résultats supérieurs en matière de résistance au vent (jusqu'à FM 1-990) en raison d'une liaison mécanique entre la nappe et l'adhésif
- » Passe avec succès l'essai de qualification pour la classe 4 UL-2218
- » 67 % de joints en moins par rapport aux complexes au bitume modifié de taille similaire grâce aux feuilles de 10 pi de large permettant une économie de main-d'œuvre

- » Le canevas de renforcement en polyester offre une résistance exceptionnelle aux perforations
- » Plastifiant à faible volatilité dans sa performance de formule PVC éprouvée
- » Bonne résistance chimique aux acides, bases, huiles de restauration, graisses et pluies acides
- » ENERGY STAR®-KEE HP qualifiés, blancs et gris clair sont conformes au Titre 24 de Californie, peuvent contribuer au mérite de la LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design).

Installation

Complexe de couverture à fixation mécanique

L'installation du complexe à fixation mécanique commence avec l'isolation approuvée, fixée à l'aide de 5 attaches minimum par panneau de 1,2 m x 2,4 m (4 pi x 8 pi). La membrane FleeceBACK PVC est fixée mécaniquement au platelage au moyen de fixations HP-X et de plaques Piranha Plates, ou de fixations HP-XTRA et de plaques Piranha XTRA Plates. Les feuilles contiguës de membrane FleeceBACK PVC chevauchent les fixations et les plaques et sont reliées par une soudure à l'air chaud d'une largeur minimale de 38,1 mm (1,5 po).

Système de toiture adhérente - Flexible FAST™

L'isolation est mécaniquement attachée ou collée au moyen de l'adhésif Flexible FAST sur le platelage de toit. Pulvériser, répandre ou extruder l'adhésif sur le substrat et laisser mousser avant de mettre la membrane FleeceBACK dans l'adhésif. Rouler la membrane FleeceBACK avec un rouleau lesté segmenté de 68 kg (150 lb) et de 0,76m (30 po) d'épaisseur pour assurer un enrobage complet. Les joints sont soudés à l'air chaud.

Complexe de couverture à adhérence – À base d'eau

Le complexe à adhérence intégrale commence avec une surface appropriée sur laquelle est appliqué l'adhésif à base d'eau HydroBond™.

L'HydroBond peut être appliqué sur le substrat approprié avec un rouleau à poil moyen. Une fois l'adhésif appliqué, étendre la membrane en place. Carlisle recommande d'appliquer l'adhésif par tranche de 3 pi à 4 pi devant le rouleau afin d'éviter tout séchage excessif. Balayer immédiatement la membrane, en commençant par le centre et en progressant vers les bords de la feuille, en utilisant un balai-brosse à soies souples pour aplatir toutes les bulles d'air. Immédiatement après le balayage, repasser en utilisant un rouleau segmenté de 68 kg (150 lb) sur la membrane adhérente dans deux directions en traçant une croix.

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

Homologations supplémentaires, déclarations et caractéristiques

Les membranes renforcées en polyester FleeceBACK PVC respectent ou dépassent les exigences de la norme ASTM D4434 applicable aux couvertures en feuilles à base de chlorure de polyvinyle. FleeceBACK PVC est classé Type III ou Type IV tel que défini par la norme ASTM D4434.

FleeceBACK PVC

Membrane en polyester - Épaisseur minimale

Précautions

- » Appliquer des procédures d'empilage correctes pour assurer une stabilité suffisante des matériaux.
- » Faire attention lors de travaux sur des membranes mouillées puisqu'elles peuvent être glissantes.
- » Le port de lunettes de soleil anti-UV est vivement recommandé, car les surfaces blanches sont très réfléchissantes à la lumière du soleil. Les techniciens en couverture doivent s'habiller de façon appropriée et porter de la crème solaire.
- » Les surfaces blanches réfléchissent la chaleur et peuvent devenir glissantes du fait de l'accumulation de gel et de glace.
- » Faire attention lors de travaux à proximité d'un bord de toit, surtout lorsque la zone environnante est couverte de neige, car le bord de toit peut ne pas être clairement visible.
- » Les rouleaux de membrane FleeceBACK doivent être bûchés 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.
- » La membrane en PVC qui a été soumise aux intempéries doit être préparée avec le nettoyant pour membrane en PVC et KEE HP de Carlisle avant tout soudage à l'air chaud.

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

Propriété physique	Méthode d'essai	PVC blanc	PVC havane	PVC gris	PVC gris clair	PVC gris ardoise
ENERGY STAR – Réflectance solaire initiale E-903	Réflectomètre à spectre solaire	0,86	0,73	0,59	0,74	S.O.
ENERGY STAR – Réflectance solaire E-903 après 3 ans	Réflectomètre à spectre solaire (sans nettoyage)	0,63	En attente	En attente	En attente	S.O.
CRRC – Réflectance solaire initiale	ASTM C1549	0,86	0,72	0,59	0,74	S.O.
CRRC – Réflectance solaire après 3 ans	ASTM C1549 (sans nettoyage)	0,63	0,60*	0,49*	0,64*	S.O.
CRRC – Émittance thermique initiale	ASTM C1371	0,89	0,87	0,89	0,88	S.O.
CRRC – Émittance thermique après 3 ans	ASTM C1371 (sans nettoyage)	0,87	0,86*	0,86*	0,89*	S.O.
Indice de réflectance solaire (IRS)	ASTM E1980	108	88	70	90	S.O.
Indice de réflectance solaire (IRS) après 3 ans	ASTM E1980	75	71*	56*	77*	S.O.

*Classements rapides

Propriétés et caractéristiques typiques

Propriété physique	Exigence de la norme ASTM D4434	2,921 mm (115 mils)	3,429 mm (135 mils)
Épaisseur sur la nappe	Aucune exigence	60 mils minimum	80 mils minimum
Épaisseur de membrane sur canevas, mm (po) méthode optique ASTM D4434, moyenne de 3 surfaces	0,016 min (0,40)	0,028 (0,711)	0,038 (0,965)
Poids, kg/m ² (lb/pi ²)	Aucune exigence	0,45	0,59
Résistance à la rupture (MD x CD), kN/m (lbf/ft) méthode d'arrachement ASTM D751	200 min (890)	73 x 66 (420 x 380)	79 x 72 (450 x 410)
Allongement à la rupture du renforcement (MD x CD), % méthode d'arrachement ASTM D751	15 x 15 min Pour renfort de tissus uniquement	30 x 30	30 x 30
Résistance à la déchirure (MD x CD), N (lbf) procédure ASTM D751 B, 203 mm x 203 mm (8 po x 8 po)	200 min. (45)	667 x 578 (150 x 130)	711 x 711 (160 x 160)
Flexion à basse température, ASTM D2135, absence de fissures 5x à -40 °C	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE
Variation dimensionnelle linéaire, % ASTM D1204, 6 heures à 80 °C (176 °F)	±0,5 max.	0,4 typique	0,4 typique
Résistance à l'absorption d'eau, % de la masse ASTM D570, 166 heures dans de l'eau à 70 °C (158 °F)	±3,0 max.	2,0	2,0
Résistance aux perforations – Dynamique, J (pi-lbf) ASTM D5635	14,7 (20)	29,5 (40)	31,3 (42,5)
Résistance aux perforations – Statique, N (lbf) ASTM D5602	145 (33)	284,6 (63,99)	284,6 (63,99)
Résistance à la perforation - Perforation fédérale, (Max. Charge en lbf) FTM 101C	Aucune exigence	380	460
Résistance à l'arc au xénon, absence de fissures/craquelage 10x, ASTM G155, 0,35 W/m ² à 340 nm et 63 °C B.P.T. 12 600 kJ/m ² exposition totale au rayonnement 10 000 heures	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE
Propriétés après vieillissement thermique ASTM D3045, 56 jours à 80 °C (176 °F) Résistance à la rupture, % retenu Allongement renforcé, % retenu	90 min 90 min	90 min 90 min	90 min 90 min

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.

Informations LEED

Contenu recyclé avant consommation	10 %
Contenu recyclé après consommation	0 %
Lieu de fabrication	Greenville, IL
Indice de réflectance solaire (IRS), initial	Blanc : 108, Brun clair : 88, gris : 70, Gris clair : 90, gris ardoise : S.O.