



FiberTite-XT 50 mil

Fiche technique

La membrane FiberTite-XT 50 mil de Seaman Corporation est munie d'une trame de 18 x 18/ 1 100 x 1 300 deniers, faite d'un matériau tissé de polyester renforcé, enduit d'un composé exclusif, utilisant la formulation d'éthylène-ester cétone (KEE) Elvaloy® de DuPont™ comme polymère principal dans l'enduit d'alliage de vinyle hybride.

DESCRIPTION

La membrane FiberTite-XT 50 mil est une membrane d'une épaisseur nominale de 50 mil (1,27 mm) de 42 onces par vg² et est une version ultra résistante (Xtra-Tough (XT)) de la variété de membranes FiberTite. La membrane FiberTite-XT 50 mil satisfait ou dépasse, non seulement, toutes les exigences minimales de propriétés physiques de la norme ASTM D6754-02 sur les toitures en panneaux d'éthylène-ester cétone (KEE), mais dépasse les propriétés physiques et les caractéristiques de performance de la plupart des membranes de 90 mil concurrentes.

La société Seaman Corporation est intégrée verticalement, ce qui permet un contrôle complet du processus de fabrication depuis la sélection des fils, l'ingénierie, le tricotage et le tissage des tissus de base jusqu'au processus de revêtement final. Aujourd'hui, les membranes de toiture FiberTite sont le résultat des 60 années d'ingénierie du tissu et de technologies de revêtement mises en oeuvre par la société Seaman Corporation.

Toutes les membranes de toiture FiberTite sont fabriquées à partir de fils lourds à haute ténacité pour créer un tissu de renforcement de base procurant des propriétés supérieures de résistance à la perforation, à la rupture et à la déchirure. Les tissus de polyester de base sont apprêtés avec un enduit adhésif unique et exclusif qui permet au revêtement de KEE de se lier physiquement à la « fibre » afin de maximiser la résistance des joints et la performance globale de la membrane.

La membrane FiberTite-XT 50 mil est enduite sur la face intérieure et la face extérieure avec la formulation originale « KEE » de la société Seaman Corporation pour procurer des caractéristiques supérieures de soudage à l'air chaud, une résistance extrême aux rayons UV, une grande résistance chimique et une flexibilité et une réparabilité à long terme pour le système de toiture installé. De plus, la membrane FiberTite-XT 50 mil présente une résistance supérieure à la déchirure, à la perforation, à la prolifération de moisissures et d'algues et à la propagation des flammes, ce qui classe les systèmes de toiture FiberTite parmi les systèmes de toiture les plus durables sur le marché.

La membrane FiberTite-XT 50 mil est fabriquée en rouleaux conventionnels de 74 pouces et de 100 pouces de largeur et de 100 pieds de longueur. La membrane FiberTite-XT 50 mil est également offerte en rouleaux préfabriqués de largeurs et de longueurs personnalisées munis d'attaches de fixation intégrées, de bandes d'étanchéité ainsi qu'en rouleaux de membrane « sans bande » pouvant aller jusqu'à 20 pieds de largeur par 100 pieds de longueur. Le jointage sur site de la membrane est réalisé en fusionnant la membrane thermoplastique avec un équipement de soudage à l'air chaud conventionnel.

Ces spécifications sont à jour à la date d'impression. Des révisions ou des ajouts peuvent être publiés périodiquement. Pour une liste, une présentation et pour le téléchargement des données les plus récentes, visitez le site :

www.fibertite.com/document-library/product-data-sheets

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

| ASTM D6754-02 | Exigences minimales | Type 50 mil |
|--|---------------------|-------------------------------------|
| Épaisseur, mm (po) ASTM D 751 | 0,79 (0,031) | 1,27 (0,050 nom.) |
| Épaisseur par-dessus la fibre, mm (po) Méthode optique (pouces) | 0,15 (0,006) | 0,38 (0,015) |
| Force de rupture, N (lbf) ASTM D 751 Proc. B - Bande | 1175 (265) | 1779 (400) |
| Allongement à la rupture, % ASTM D 751 - Bande | 15 | 18 |
| Résistance à la déchirure, N (lbf) ASTM D 751 Proc. B - Déchirure de la languette | 335 (75) | 556 (125) |
| Variation dimensionnelle linéaire ASTM D 1204, max. (%) | 1,3 | 0,78 |
| Adhérence du tissu, N/m (lbf/pe) ASTM D 751 | 225 (13) | Aucun décollement |
| Maintien des propriétés suite à un vieillissement thermique ASTM D 3045 - 176 °F/56 jours Force de rupture, bande, % original Allongement à la rupture, bande, % original | 90 90 | 90 90 |
| Flexion à faible température suite à un vieillissement thermique | -30 | -40 |
| Flexion à faible température ASTM D 2136, (°F) | -30 | -40 |
| Variation du poids après une exposition à l'eau D 471 158 °F, 166 h, un seul côté, max. (%) | 0,0, +6,0 | 0,0, +3,7 |
| Test de rupture du joint en usine, N (lbf) ASTM D 751, Méthode d'arrachement | 1780 (400) | > Allongement à la rupture du tissu |
| Résistance à la pression hydrostatique, Mpa (lb/po ²) ASTM D751 | 3,5 (500) | 5,9 (850) |
| Résistance au choc statique ASTM D 5602 (99 lbf) | Réussi | Réussi |
| Résistance à la perforation dynamique (J) ASTM D 5635 | 10 | 30 |



Pour obtenir plus d'informations sur les systèmes et les accessoires FiberTite, veuillez composer le :
Seaman Corporation (800) 927-8578
International (330) 262-1111
www.FiberTite.com

FiberTite® est une marque déposée de Seaman Corporation.



Sous réserve des conditions d'approbation d'un revêtement de toiture, lorsqu'installé tel que décrit dans la version actuelle du Guide d'approbation.



Selon une exposition externe au feu seulement. Voir le répertoire UL des produits certifiés pour le Canada et les matériaux et systèmes de toiture UL 34KL, 48PO, 97P9.



FiberTite-XT 50 mil

Fiche technique

APPLICATION

Les systèmes de toiture FiberTite-XT 50 mil ont obtenu les rigoureuses homologations de FM Global et des Laboratoires des assureurs (UL). Les systèmes de toiture FiberTite-XT 50 mil peuvent être installés en fixant mécaniquement la membrane à l'aide d'attaches FiberTite Magnum et de plaquettes de contrainte ou en adhérant la membrane à l'aide de l'adhésif de collage FTR 190e, à des substrats pré-approuvés. La membrane FiberTite-XT 50 mil peut également être installée dans des configurations de ballast typiques en utilisant un ballast traditionnel en pierre ou en pavé.

Pour des recommandations d'installation et des exigences spécifiques, veuillez consulter les versions les plus récentes du Guide de spécifications de Seaman Corporation pour l'installation des systèmes de toiture FiberTite.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (suite)

| ASTM D6754-02 | Exigences minimales | Type 50 mil |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Vieillessement accéléré Pratique G 155 / Xenon | 5000 h | >10000 h |
| Fissure (grossissement de 7x) | Aucune | Aucune |
| Craquelure (grossissement de 7x) | Aucune | Aucune |
| Vieillessement accéléré Pratique G 154 / UVA | 5000 h | >10000 h |
| Fissure (grossissement de 7x) | Aucune | Aucune |
| Craquelure (grossissement de 7x) | Aucune | Aucune |
| Résistance aux moisissures Pratique G21, 28jours | Aucune croissance Aucune | Aucune croissance Aucune |
| Croissance continue Décoloration | | |
| Essai de résistance à l'abrasion, cycles D 3389 H-18 roue / charge de 1 000 g | 1,500 | 2,000 + |

Propriétés physiques additionnelles

| | |
|--|--------|
| Résistance à la rupture (lb/po2) ASTM D882 | 9500 |
| Force de rupture (lb) ASTM D751, Méthode d'arrachement | 600 |
| Résistance à la perforation (lb) ASTM D751, Résistance à l'éclatement | 700 |
| Transmission de la vapeur d'eau ASTM E96 Proc. A (gm/m²/24 h) | 1,3 |
| Dureté Shore A ASTM D2240 | 87 |
| Résistance à la propagation des flammes MIL-C-20696C / Type II Classe 2 | Réussi |
| Résistance à l'huile, MIL-C-20696C Aucun gonflement, fissure ou fuite | Aucune |
| Résistance aux hydrocarbures, MIL-C-20696C Aucun gonflement, fissure ou fuite | Aucune |
| Charge permanente à des températures élevées ASTM D751 (50 lb, 160 °F, 4 h) | Réussi |

| Attributs énergétiques | Blanc cassé DC196 | Blanc DC6 | Gris DC691 CR | Brun DC667 CR |
|---|----------------------|--------------|------------------|------------------|
| Réflectance solaire initiale ASTM C1549 | 0,83 | 0,87 | 0,69 | 0,72 |
| Réflectance solaire (vieillessement de 3 ans) ASTM C1549 | 0,66 | 0,71 | En attente | En attente |
| Émittance thermique initiale ASTM C1371 | 0,85 | 0,85 | 0,89 | 0,88 |
| Émittance thermique (vieillessement de 3 ans) ASTM C1371 | 0,74 | 0,84 | En attente | En attente |
| Indice de réflectance solaire (IRS) ASTM E1980 | 104 | 110 | 84 | 88 |
| Indice de réflectance solaire (IRS) (vieillessement de 3 ans) ASTM E1980 | 76 | 86 | En attente | En attente |
| Energy Star | OUI | OUI | En attente | En attente |
| LEED v4 - SS Crédit pour la réduction de l'effet de l'îlot de chaleur | 1 crédit | 1 crédit | 1 crédit | 1 crédit |

