



## FiberTite-SM 45 mil

### Fiche technique

La membrane FiberTite-SM 45 mil de Seaman Corporation est munie d'une trame de 18 x 19/ 840 x 1 000 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-SM 45 mil est une membrane d'une épaisseur nominale de 45 mil (1,1 mm) de 40 onces par vg<sup>2</sup> qui, non seulement, satisfait ou dépasse les exigences minimales de propriétés physiques de la norme ASTM D6754-02 sur les toitures en panneaux d'éthylène-ester cétone (KEE), mais qui dépasse les propriétés physiques et les caractéristiques de performance de la plupart des membranes de 60 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-SM 45 mil est enduite 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. L'endos de la membrane est enduite d'une version économique légèrement modifiée (SM) de la formulation KEE originale de Seaman Corporation pour contrôler les coûts de la membrane tout en offrant une épaisseur et une résistance aux intempéries supplémentaires. De plus, la membrane FiberTite-SM 45 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-SM 45 mil est fabriquée en rouleaux conventionnels de 74 pouces et de 100 pouces de largeur et de 100 pieds de longueur. La membrane FiberTite-SM 45 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](http://www.fibertite.com/document-library/product-data-sheets)

#### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

ASTM D6754-02	Exigences minimales	Type 45 mil
Épaisseur, mm (po) ASTM D 751	0,79 (0,031)	1,14 (0,045 nom.)
Épaisseur par-dessus la fibre, mm (po) Méthode optique (pouces)	0,15 (0,006)	0,37 (0,0145)
Force de rupture, N (lbf) ASTM D 751 Proc. B - Bande	1175 (265)	1557 (350)
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)	445 (100)
Variation dimensionnelle linéaire ASTM D 1204, max. (%)	1,3	0,63
Adhérence du tissu, N/m (lbf/po) 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	90	90
Allongement à la rupture, bande, % original	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 <sup>2</sup> ) ASTM D751	3,5 (500)	4,8 (700)
Résistance au choc statique ASTM D 5602 (99 lbf)	Réussi	Réussi
Résistance à la perforation dynamique (J) ASTM D 5635	10	20



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](http://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.



CHEMICAL FABRICS & FILM ASSOCIATION, INC.



# FiberTite-SM 45 mil

## Fiche technique

### APPLICATION

Les systèmes de toiture FiberTite-SM 45 mil ont obtenu les rigoureuses homologations de FM Global et des Laboratoires des assureurs (UL). Les systèmes de toiture FiberTite-SM 45 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 ou l'adhésif de collage FTR 490, à des substrats pré-approuvés. La membrane FiberTite-SM 45 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 45 mil
<b>Viellissement accéléré</b> Pratique G 155 / Xenon	5000 h	>10000 h
Fissure (grosissement de 7x)	Aucune	Aucune
Craquelure (grosissement de 7x)	Aucune	Aucune
<b>Viellissement accéléré</b> Pratique G 154 / UVA	5000 h	>10000 h
Fissure (grosissement de 7x)	Aucune	Aucune
Craquelure (grosissement de 7x)	Aucune	Aucune
Résistance aux moisissures Pratique G21, 28jours	Croissance continue Aucune	Décoloration Aucune croissance Aucune
<i>Essai de résistance à l'abrasion, cycles</i> D 3389 H-18 roue / charge de 1 000 g	1,500	2,000 +

#### Propriétés physiques additionnelles

Résistance à la rupture (lb/ps2) ASTM D882	8500
Force de rupture (lb) ASTM D751, Méthode d'arrachement	450
Résistance à la perforation (lb) ASTM D751, Résistance à l'éclatement	350
Transmission de la vapeur d'eau ASTM E96 Proc. A (gm/m <sup>2</sup> /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

