

DESCRIPTION ET UTILISATION

HI-TUFF TPO de LEXCAN est une membrane de toiture monoplie haut de gamme, thermosoudable, en polyoléfine thermoplastique (TPO), utilisée pour les nouvelles constructions ainsi que les applications de recouvrements de toitures. Cette membrane est faite de deux plis, renforcée à l'intérieur, par une toile de polyester tissée, encapsulée.

HI-TUFF TPO rencontre ou dépasse les normes ASTM D 6878.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

TPO de Formulation Optimale - La membrane fournie, une excellente résistance aux rayons ultraviolets, des propriétés face au vieillissement thermique, une résistance à l'ozone, la réflectivité « cool roof » et une bonne résistance aux intempéries.

Joints Thermosoudés Fiables - Les joints thermofusionnés, fixés moléculairement, offrent une haute résistance et une fiabilité supérieure.

Super Fort - Les joints thermofusionnés, fixés moléculairement, offrent une haute résistance et une fiabilité supérieure.

Économie d'Énergie - Des études ont démontré qu'une toiture de couleur pâle peut réduire les coûts de climatisation durant l'été et contribue à diminuer l'effet d'îlot de chaleur urbain.

DONNÉES TECHNIQUES

*MD= Direction de la machine**XMD= Direction transversale de la machine



Résistante aux Produits Chimiques - La MEMBRANE HI-TUFF TPO est capable de supporter une exposition prolongée à divers déchets industriels et chimiques, incluant certaines huiles et graisses. Communiquez avec Lexcan pour vérifier la résistance de la membrane à un produit chimique spécifique, avant d'en faire l'installation.

Performance Éprouvée - La MEMBRANE HI-TUFF TPO a été installée sur des milliers de projets et elle est utilisée avec succès depuis les années 90.

Propriété Physique	Méthode d'essai ASTM	Norme pour ATSM D 6878 (Min)	45-mil		60-mil		80-mil	
			MD*	XMD*	MD*	XMD*	MD*	XMD*
Résistance à la rupture, min lb (N) :	D 751	220 (976)	326 (1,450)	309 (1,374)	411 (1,828)	388 (1,726)	464 (2,064)	439 (1,953)
Résistance à la rupture, min % :	D 751	15	31	32	27	27	29	31
Allongement à la rupture, min lb (N)	D 751	45 (200)	72 (320)	122 (543)	92 (409)	178 (792)	65 (289)	179 (796)
Force des joints exécutés en usine, min, lb (N) :	D 751	66 (290)	89 (396)		112 (498)		137 (609)	
Épaisseur, min, po.	D 751	+/- 10% de la valeur nominale	0,045 (Nominale)		0,060 (Nominale)		0,080 (Nominale)	
Épaisseur sur canevas, min, po. (mm) :	D 7635	0,015	0,018 (0,46)		0,027 (0,686)		0,033 (0,84)	
Absorption d'eau, max % :	D 471	3,0	0,10		0,11		0,03	
Point de fragilité, max, - 40 °C (- 40 °F)	D 2137	Aucune fissure	Réussi		Réussi		Réussi	
Résistance à l'ozone	D 1149	Aucune fissure	Réussi		Réussi		Réussi	
Propriétés après vieillissement thermique : @ 116 °C (240 °F)	D 573	Réussi/Échec	Réussi		Réussi		Réussi	
Résistance à la rupture, % : (après vieillissement)	D 751	90	> 90	> 90	> 90	> 90	> 90	> 90
Allongement, % (après vieillissement) :	D 751	90	> 90	> 90	> 90	> 90	> 90	> 90

SYSTÈMES DE TOITURE MONOCOUCHE

Ontario & Ouest du Canada 1.800.268.2889
 Québec & Canada Atlantique 1.800.363.2307

Propriété Physique	Méthode d'essai ASTM	Norme pour ATSM D 6878 (Min)	45-mil		60-mil		80-mil	
			MD*	XMD*	MD*	XMD*	MD*	XMD*
Résistance à la déchirure, % (après vieillissement) :	D 751	60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60
Modification du poids, max, % (après vieillissement) :	D 751	± 1,0	0,25		0,19		0,22	
Changement dimensionnel linéaire, max, % (après 6 hrs 70 °C (158 °F)) :	D 1204	± 1,0	< 0,1		< 0,1		< 0,1	
Vieillessement accéléré, min :	G151 & G155	10,080 kJ/m ² .nm @ 340 nm (4,000 hrs @ 0,70 W)	> 20,160 kJ/m ² (>8,000 hrs)		> 20,160 kJ/m ² (>8,000 hrs)		> 20,160 kJ/m ² (>8,000 hrs)	
Craquement (@7x agrandissement) :	G155	Aucune fissure	Réussi		Réussi		Réussi	

Note : Toutes les données représentent les valeurs testées.

*MD= Direction de la machine**XMD= Direction transversale de la machine

Tests supplémentaires

Propriété Physique	Méthode d'essai ASTM	Norme pour ATSM D 6878 (Min)	45-mil Résultat	60-mil Résultat	80-mil Résultat
Perforation Dynamique :	D 5635	N/A	Réussi @ 25 Joules	Réussi @ 25 Joules	Réussi @ 25 Joules
Perforation Statique	D 5602	N/A	Réussi @ 20 kg (44 lb)	Réussi @ 20 kg (44 lb)	Réussi @ 20 kg (44 lb)
Résistance à l'impact des systèmes de toiture bitumineux :	D 3746	N/A	Réussi- imperfection légère	Réussi- imperfection légère	Réussi- imperfection légère
Réflectance :	C 1549	N/A	78%	78%	78%
	E 903	N/A	80%	80%	80%
Émittance :	C 1371	N/A	0,87	0,87	0,87
	E 408	N/A	0,96	0,96	0,96
SRI :	E 1980	N/A	95	95	95
Résistance des Polymères Synthétiques aux champignons :	G 21	N/A	0 évaluation	0 évaluation	0 évaluation
Résistance à la Perforation : (FTMS 101C, Method 2031)	N/A	N/A	165 kg (363 lb)	168 kg (371 lb)	239 kg (526 lb)
Transmission de la vapeur d'eau :	E 96	N/A	0 g/m ² par 24 heures	0 g/m ² par 24 heures	0 g/m ² par 24 heures
Résistance hydrostatique, Mullen	D 751	N/A	474 PSI (3268 kPa)	474 PSI (3268 kPa)	474 PSI (3268 kPa)
Méthode d'essai normalisée pour la perméabilité à l'air des matériaux de construction :	E 2178	N/A	Réussi @<0,0005 L/(s·m ²) (Réussi @<0,0001 CFM/pi ²)	Réussi @<0,0005 L/(s·m ²) (Réussi @<0,0001 CFM/pi ²)	Réussi @<0,0005 L/(s·m ²) (Réussi @<0,0001 CFM/pi ²)

ENERGIE ET ENVIRONNEMENT

Standard		Réflectivité		Émissivité
CCRC®	Blanc	Initiale	0,77	0,87
		Après 3 ans	0,70	0,86
	Tan	Initiale	0,67	0,87
		Après 3 ans	0,62	0,90
	Gris	Initiale	0,35	0,87
		Après 3 ans	0,34	0,90
CA Title 24	Blanc	Réussi	0,77	0,87
	Tan	Réussi Après 3 ans	SRI=75	

Standard			
LEED® (SRI)	Blanc	Initiale	95
		Après 3 ans	85
	Tan	Initiale	81
		Après 3 ans	75
	Gris	Initiale	39
		Après 3 ans	37
Contenu Recyclé	Post-consommation	0%	
	Pré-consommation	5%	

L'indice de réflectance solaire LEED® (SRI) est calculé selon la norme ASTM E1980.

APPROBATIONS ET CONFORMITÉS



EMBALLAGE & COUVERTURE

Format de Rouleau	Pouvoir Couvrant	45-mil	60-mil	80-mil
1,52 m x 30,48 m (5' x 100')	46,45 m ² (500 pi ²)	✓	✓	✓
1,83 m x 30,48 m (6' x 100')	55,74 m ² (600 pi ²)	✓	✓	-
1,83 m x 22,86 m (6' x 75')	55,74 m ² (600 ft ²)	-	-	✓
2,44 m x 30,48 m (8' x 100')	74,32 m ² (800 pi ²)	✓	✓	✓
3,05 m x 30,48 m (10' x 100')	92,9 m ² (1000 pi ²)	✓	✓	✓
3,66 m x 30,48 m (12' x 100')	111,5 m ² (1200 pi ²)	✓	✓	-
3,66 m x 22,86 m (12' x 75')	83,61 m ² (900 pi ²)	-	-	✓

Couleurs disponibles : Blanc, Gris et Tan*.*

*Les délais de livraison pour le Gris et le Tan sont soumis à la disponibilité et peuvent nécessiter un supplément pour les petits projets.

COMPATIBILITÉ DU PRODUIT

La membrane Hi-Flex EPDM est compatible avec les méthodes d'installation suivantes :

- Pleine Adhérence
- Fixée mécaniquement
- Soudée par induction

INSTALLATION

La MEMBRANE HI-TUFF TPO est installée par un entrepreneur couvreur professionnel, formé et approuvé par LEXCAN. Des séminaires de mise à niveau sont tenus régulièrement pour mettre à jour les entrepreneurs au sujet des dernières techniques et développements. Se référer aux guides d'installation HI-TUFF TPO et aux dessins détaillés pour plus d'informations.

GARANTIE

La qualité d'installation supérieure et les performances à long terme sont certifiées avec les plans de garantie complets de LEXGUARD. Pour s'assurer d'obtenir la meilleure installation possible, les projets doivent normalement être inspectés, pendant et à la fin des travaux par un représentant technique de LEXCAN.