

GeoTough™ EPDM

Membrane géosynthétique



Présentation

La membrane géosynthétique EPDM GeoTough de Carlisle est un revêtement imperméabilisant élastomérique non renforcé à base de terpolymère d'éthylène-propylène-diène (EPDM), d'une épaisseur nominale de 45 mils ou 60 mils, utilisé dans les systèmes de retenue d'eau inhérents à l'industrie et à l'aquaculture commerciale et de loisir. La membrane est spécialement conçue pour une utilisation à long terme dans des applications de géomembranes enfouies ou exposées. La membrane EPDM GeoTough a été conçue pour être compatible avec la vie aquatique. Il est recommandé que les clients testent la membrane EPDM GeoTough avant de l'utiliser pour s'assurer de sa compatibilité avec certaines espèces aquatiques pour l'application proposée. La membrane EPDM GeoTough a une grande variété d'applications, notamment le revêtement des systèmes de retenue des eaux usées de l'agriculture, des réservoirs commerciaux et industriels, des bassins collecteur, des bassins de rétention des eaux pluviales, des canaux et de l'aquaculture, y compris les écloséries.

Caractéristiques et avantages

- » Remarquables caractéristiques d'allongement et de pose à plat
- » Excellente résistance aux impacts à basses températures
- » Exceptionnelle résistance aux ultraviolets solaires, à l'ozone et à l'oxydation
- » Faible perméance à la vapeur d'eau et absorption d'eau
- » Processus de sertissage rapide - aucun outil spécifique ou coûteux requis
- » Garantie de 20 ans proposée
- » Grands panneaux préfabriqués disponibles dans des tailles personnalisées
- » Protection de déchirure en « J » incomparable

Pose

Les procédures d'installation varient selon le type d'application employé et les exigences spécifiques au travail. Lorsqu'elle est installée correctement, il est difficile de trouver une barrière hydrofuge plus efficace. Les surfaces, sur ou contre lesquelles la membrane EPDM GeoTough est appliquée, doivent être lisses et exemptes de bavures, de bords coupants, de matériaux en vrac et étrangers, d'huile et de graisse. La membrane EPDM GeoTough peut facilement être réparée sur le terrain par le propriétaire, sans outil ni formation spécifiques. Pour obtenir tous les renseignements relatifs à la pose de la membrane, consulter les spécifications actuelles.

Protection de déchirure en « J » :

Sur le marché des membranes EPDM, Carlisle est la seule marque qui vous offre une protection de déchirure en « J » fiable. Lorsque le test de déchirure en « J » est réussi, la feuille se déchire dans la direction de la coupe sur une courte distance puis la direction change et la déchirure tente un retour sur elle-même, comme c'est le cas avec la membrane EPDM GeoTough de Carlisle.

Ce changement de direction est important lors du processus d'installation de la membrane. Pendant que l'installateur travaille autour des saillies, la déchirure en « J » permet d'arrêter la déchirure.

Pour obtenir tous les renseignements relatifs à la pose de la membrane, consulter les spécifications fournies par Carlisle.

Tailles offertes

	45 mils	60 mils
Largeur	5 à 50 pieds (1,5 à 15,2 mètres)	5 à 50 pieds (1,5 à 15,2 mètres)
Longueur	50 à 200 pieds (15,2 à 61 mètres)	50, 100 et 150 pieds (15,2, 30,5 et 45,7 mètres)
Poids	0,28 lb/f ² (1,37 kg/m ²)	0,37 lb/f ² (1,81 kg/m ²)
Densité relative	1,19 g/cc	1,19 g/cc



**BALAYER ICI
POUR VOIR LA
VIDÉO DE TEST
DE COMPARAISON
DE LA DÉCHIRURE
EN « J »**

GeoTough EPDM

Membrane géosynthétique

Propriétés et caractéristiques typiques

Propriété physique	Méthode d'essai	Propriétés minimales impériales		Propriétés minimales métriques	
		45 mils	60 mils	1,14 mm	1,52 mm
Tolérance d'épaisseur	ASTM D412	45 mils ± 10 %	60 mils ± 10 %	1,14 mm ± 10 %	1,52 mm ± 10 %
Résistance à la rupture	ASTM D412	1 305 PSI	1 305 PSI	9,0 MPa	9,0 MPa
Allongement à la rupture	ASTM D412	300 %	300 %	300 %	300 %
Résistance à la déchirure min.	ASTM D624	150 lbf/po	150 lbf/po	26,3 kN/m	26,3 kN/m
Résistance aux perforations	ASTM D4833	30 lb	35 lb	125 N	155 N
Déchirure en « J »	ASTM D-624 Die T	Réussie	Réussie	Réussie	Réussie
Température de fragilité max.	ASTM D2137	-49 °F	-49 °F	-45 °C	-45 °C
Perméance à la vapeur d'eau max.	ASTM E96 (Procédure B ou BW)	0,03 (typique) 0,045 (max.)	0,03 (typique) 0,045 (max.)	0,03 (typique) 0,045 (max.)	0,03 (typique) 0,045 (max.)
Résistance à l'absorption d'eau après une immersion de 7 jours à 158 °F (70 °C), max.	ASTM D471	+8,0 % -2,0 %	+8,0 % -2,0 %	+8,0 % -2,0 %	+8,0 % -2,0 %
Résistance au vieillissement thermique (Propriétés après 670 heures à 240 °F (116 °C)) 1. Résistance à la rupture par traction 2. Allongement à la rupture, min. 3. Résistance à la déchirure	ASTM D573 ASTM D412 ASTM D624	1 205 PSI 200 % 125 lbf/po	1 205 PSI 200 % 125 lbf/po	8,3 MPa 200 % 21,9 kN/m	8,3 MPa 200 % 21,9 kN/m
Allongement multiaxial	ASTM D5617	100 %	100 %	100 %	100 %
Stabilité dimensionnelle 168 h, 212 °F (100 °C)	ASTM D1204	0,75 % ±1,0 %	0,75 % ±1,0 %	0,75 % ±1,0 %	0,75 % ±1,0 %
Résistance à l'ozone État après une exposition à 100 ppcm d'ozone dans l'air pendant 168 h à 140 °F (40 °C) (échantillon subissant une pression de 50 %)	ASTM D1149	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures
Résistance aux intempéries (ultraviolet) ¹ , Arc au xénon, exposition de 10 080 kJ/m ² à 80 °C (176 °F) Température du panneau noir, examen visuel grossi 7 fois	ASTM G155	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures	Absence de fissures
Toxicité aux poissons	ASTM E729(96) (modifié)	Réussie	Réussie	Réussie	Réussie
Test de toxicité complet des effluents	EPA 600/4-89/001 Méthode 1 000	Testé	Testé	Testé	Testé
Duromètre, Shore A	ASTM D2240	60±10	60±10	60±10	60±10
Résistance du joint en usine	ASTM D-816	Défaillance de la feuille	Défaillance de la feuille	Défaillance de la feuille	Défaillance de la feuille

Les propriétés et caractéristiques typiques sont fondées sur des échantillons soumis à des essais et ne sont pas garanties pour tous les échantillons de ce produit. Ces données et informations servent à guider et ne reflètent pas la gamme de spécifications pour toute propriété particulière de ce produit.

¹Approximativement égal à 8 000 heures à un éclairage énergétique de 0,35 W/m².

Un délai minimum de deux semaines sera nécessaire après la commande d'une membrane GeoEPDM de Carlisle, certifiée comme étant conforme aux exigences de la norme ASTM D-7465 pour les tôles de type I.