



GEOSYNTHETICS

LARGE GAMME DE PRODUITS
SOUTIEN AUX PROJETEREURS

9.10 BÂCHE ÉTANCHE

SERVICE DE LIVRAISON
SOUTIEN SUR LE CHANTIER

NOS SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Soutien aux projeteurs

- Conseils techniques
- Aide au dimensionnement
- Texte de soumission

SERVICE DE LIVRAISON

- Livraison dans les 24 heures
- Disponibilité des produits

SOUTIEN SUR LE CHANTIER

- Instructions de pose et de montage sur demande
- Support et soutien lors de la mise en oeuvre sur demande
- Contrôle qualité
- Mise à disposition machine de pose sur demande

LARGE GAMME DE PRODUITS

- Géonotissé, séparation 1.0
- Géotissé, renforcement 2.0
- Géotissé, filtrant 3.0
- Géogrille, renforcement 4.0
- Géogrille, stabilisation 4.1
- Arstab®, stabilisation 5.0
- Géocomposite, drainage 6.0
- Mur en terre renforcée 7.0
- Mur en pierre renforcée 7.1
- Natte, végétalisation 8.0
- **Bâche, étanchéité 9.0**
- Natte bento, étanchéité 9.1
- Trenchmat S® 9.2
- Gabions 9.3
- Buse métallique 9.4
- Réservoir de rétention 9.5
- Produits bitumineux 9.6
- Géogrille anti-fissure 9.7
- Divers 9.9

MC² S'ENGAGE À VOS CÔTÉS AFIN DE VOUS ASSURER LA MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ

Tél. +41 32 423 00 43
Fax. +41 32 423 00 44
Mobile +41 79 251 16 55
Mail offre@mc2sarl.ch
Internet www.mc2sarl.ch

MEMBRANE D'ETANCHEITE

GÉOMEMBRANE SOUPLE (EPDM)

Produit

Membrane monocouche synthétique en caoutchouc, composée d'Éthylène Propylène Diène Monomère (EPDM) mélangé à du noir de carbone, des agents vulcanisants et d'autres adjuvants.



Fonction



Applications

- Bassins et canaux d'irrigation
- bassins de stockage d'eau pour canon à neige
- Bassins d'alpage
- Bassins de stockage d'eau potable
- Bassins piscicoles

Avantages

- Longévité : +30 ans sous conditions d'utilisation normale
- Résistance aux rayons U.V. La molécule d'EPDM est totalement saturée ce qui confère à la membrane une résistance illimitée aux conditions climatiques
- Haute flexibilité : très souples à basses températures (jusqu'à -45°C - +100°C)

Composition

- EPDM



Compatible avec la vie aquatique (non toxique pour la flore et la faune).



INDEX

<u>PRODUIT</u>	<u>RÉPERTOIRE</u>	<u>PAGE</u>
Membrane EPDM	9	4
Membrane PP	9	6
Membrane TPO	9	8
Membrane HDPE	9	10

Fiche Technique bâche EPDM

Spécifications techniques

Propriétés physiques	Méthode de test	Valeur déclarée 1,1 mm	Valeur déclarée 1,5 mm	Tolérance	Unité
Masse surfacique	EN 1849-2	1288	1695	± 5 %	g/m ²
Résistance à la traction (MD/CD)	EN 12311-2	9	10	-1	N/mm ²
Allongement sans limite élastique (MD/CD)	EN 12311-2	≥ 300	≥ 300		%
Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	≤ 0,5	≤ 0,5		%
Pliabilité à basse température	EN 495-5	≤ -45	≤ -45		°C
Résistance au poinçonnement statique	EN ISO 12236	0,7	0,9	-0,1	kN
Déplacement du poinçon avant perforation	EN ISO 12236	110	110	-5 %	mm
Étanchéité sous forte pression (4 bar = 40 m de hauteur d'eau)	EN 1928:2000 (B)	Étanche	Étanche		
Perméabilité à l'eau (étanchéité aux liquides)	EN 14150	3,0 10 ⁻⁶	3,0 10 ⁻⁶	± 10 ⁻⁶	m ³ m ² /d
Perméabilité au méthane (étanchéité au gaz)	ASTM D1434	2,25 10 ⁻³	2,25 10 ⁻³		m ³ m ² /d
Durabilité - résistance aux intempéries (25 ans)	EN 12224	Conforme	Conforme		
Durabilité - oxydation	EN 14575	Conforme	Conforme		
Angle de frottement	EN ISO 12957-2	27,5	27,5	± 1	°
Résistance à la pénétration des racines	CEN/TS 14416	Conforme	Conforme		

Conditionnement / Stockage / Péremption

Épaisseur	Largeur	Longueur	Poids (emballage incl.)
1,1 mm (0,045")	3,05 m (10')	30,50 m (100') 61,00 m (200')	1,41 kg/m ²
	6,10 m (20')		
	7,62 m (25')		
	9,15 m (30')		
	12,20 m (40')		
	15,25 m (50')		
1,5 mm (0,060")	3,05 m (10')	30,50 m (100') 45,75 m (150') 61,00 m (200')	1,95 kg/m ²
	6,10 m (20')		
	7,62 m (25')		
	9,15 m (30')		
	12,20 m (40')		
	15,25 m (50')		

Stockage : tenir éloigné de toute source de percement ou de dommage mécanique. Éviter le contact avec toute source de chaleur ou de flamme.

Péremption : illimitée.

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimensions des rouleaux: largeur ± 2%, longueur ± 2%

NOS SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Soutien aux projeteurs

- Conseils techniques
- Aide au dimensionnement
- Texte de soumission

SERVICE DE LIVRAISON

- Livraison dans les 24 heures
- Disponibilité des produits

SOUTIEN SUR LE CHANTIER

- Instructions de pose et de montage sur demande
- Support et soutien lors de la mise en oeuvre sur demande
- Contrôle qualité
- Mise à disposition machine de pose sur demande

LARGE GAMME DE PRODUITS

- Géonontissé, séparation 1.0
- Géotissé, renforcement 2.0
- Géotissé, filtrant 3.0
- Géogrille, renforcement 4.0
- Géogrille, stabilisation 4.1
- Arstab®, stabilisation 5.0
- Géocomposite, drainage 6.0
- Mur en terre renforcée 7.0
- Mur en pierre renforcée 7.1
- Natte, végétalisation 8.0
- **Bâche, étanchéité 9.0**
- Natte bento, étanchéité 9.1
- Trenchmat S® 9.2
- Gabions 9.3
- Buse métallique 9.4
- Réservoir de rétention 9.5
- Produits bitumineux 9.6
- Géogrille anti-fissure 9.7
- Divers 9.9

MC² S'ENGAGE À VOS CÔTÉS AFIN DE VOUS ASSURER LA MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ

Tél. +41 32 423 00 43
Fax. +41 32 423 00 44
Mobile +41 79 251 16 55
Mail offre@mc2sarl.ch
Internet www.mc2sarl.ch

MEMBRANE D'ETANCHEITE

GÉOMEMBRANE FLEXIBLE (PP)

Produit

Géomembrane homogène noire, en Polypropylène Flexible (PP-F), fabriquée à base de résines vierges, de grande largeur obtenue par extrusion.



Fonction



Applications

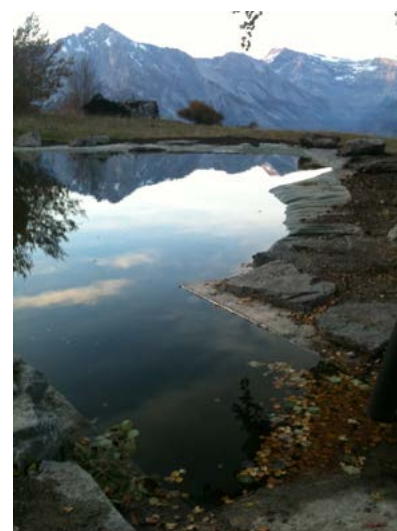
- Bassins de stockage d'eau sur support terre ou béton.
- Bassins d'irrigation
- Réserves d'incendie
- Pisciculture
- Réserves d'eau potable
- Bassins d'agrément

Avantages

- Longévité : stabilisé contre les rayons U.V., résistance et durabilité optimale
- Très Haute élasticité : allongement à la rupture de 700 %
- Flexibilité : très faible coefficient de dilatation thermique
- Bonne résistance aux poinçonnements

Composition

- PP



La géomembrane polypropylène est recyclable. Ne contient pas de plastifiant. Chimiquement stable.

Fiche Technique bâche PP

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

HYDRONAP	Unités	Normes	Valeurs nominales	
Épaisseur	mm	ASTM D 5199	1	1.5
Densité	g/cm ³	ASTM D 792 / 1505A	0,88	0,88
Stabilité Dimensionnelle	%	ASTM D 1204	± 1	± 1
Contrainte à la rupture en traction (SP/ST)	Mpa	ISO 527-3	22	22
Allongement à la rupture en traction (SP/ST)	%		900	900
Résistance à la déchirure	N	ASTM D 1004	55	90
Résistance au poinçonnement statique	kN	EN ISO 12236	0,98	1,41
Résistance à basse température	°C	ASTM 746, Condition B	< -	< -
Melt Flow Index	g/10 min	ASTM D 1238 (190 °C, 2,16 kg)	< 1	<1
Teneur en noir de carbone	%	ASTM D1603	3	3
Dispersion du noir de carbone	Catégorie	ASTM D 5596	1 à 2	
Résistance au stress-cracking	h	ASTM D 1693	3000	
Vieillessement au weatherometer, Cycles alternés d'exposition à la lumière et à l'eau		SIA 280	Pas de fissuration après 1000 h et pas de diminution des caractéristiques mécaniques	

SP : Sens Production
ST : Sens Travers

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis
Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche
Tolérance sur la dimensions des rouleaux: largeur ± 2%, longueur ± 2%

NOS SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Soutien aux projeteurs

- Conseils techniques
- Aide au dimensionnement
- Texte de soumission

SERVICE DE LIVRAISON

- Livraison dans les 24 heures
- Disponibilité des produits

SOUTIEN SUR LE CHANTIER

- Instructions de pose et de montage sur demande
- Support et soutien lors de la mise en oeuvre sur demande
- Contrôle qualité
- Mise à disposition machine de pose sur demande

LARGE GAMME DE PRODUITS

- Géonontissé, séparation 1.0
- Géotissé, renforcement 2.0
- Géotissé, filtrant 3.0
- Géogrille, renforcement 4.0
- Géogrille, stabilisation 4.1
- Arstab®, stabilisation 5.0
- Géocomposite, drainage 6.0
- Mur en terre renforcée 7.0
- Mur en pierre renforcée 7.1
- Natte, végétalisation 8.0

→ Bâche, étanchéité 9.0

- Natte bento, étanchéité 9.1
- Trenchmat S® 9.2
- Gabions 9.3
- Buse métallique 9.4
- Réservoir de rétention 9.5
- Produits bitumineux 9.6
- Géogrille anti-fissure 9.7
- Divers 9.9

MC² S'ENGAGE À VOS CÔTÉS AFIN DE VOUS ASSURER LA MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ

Tél. +41 32 423 00 43
Fax. +41 32 423 00 44
Mobile +41 79 251 16 55
Mail offre@mc2sarl.ch
Internet www.mc2sarl.ch

BACHE TPO

GÉOMEMBRANE RENFORCÉE

Produit

La bâche TPO est fabriquée par coextrusion et finition bicolore gris / noir ou uni noir avec une armature de renfort composite.



Caractéristiques

- Résistance aux influences climatiques et aux UV
- Exempt de chlore, plastifiant et métaux lourds
- Bonne souplesse à basse température
- Résistance à la chaleur
- Soudabilité optimale
- Compatibilité avec le bitume
- Haute résistance à la déchirure

Applications

- A disposer sous les couches de protection et d'usure
- Création d'espaces verts, zones de circulation

Dimensions

Longueur : 20 m
Largeur : 2.10 m
Rouleau par palette : 23 rlx



Stockage

Les rouleaux doivent être stockés couchés sur un sous-sol uniforme. Les palettes ne doivent pas être gerbées les unes sur les autres ! Protéger des rayons du soleil, de la chaleur et de l'humidité (pluie, neige, etc.) pendant la durée du stockage. Pendant la saison froide, stocker le matériau pendant au moins 12 heures à plus de 5 °C avant la mise en œuvre.

Mise en oeuvre

- Pose des membranes selon les instructions et les recommandations du fabricant.
- Les joints sont soudés exclusivement à l'air chaud
- Avant de procéder à la soudure des joints en vue de l'étanchéification, des tests de soudure doivent être réalisés au moins une fois par jour pour contrôler la résistance au pelage

Fiche Technique bâche TPO

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

Défauts d'aspect	aucun	EN 1850-2
Couleur face supérieure	vert clair	
Couleur face inférieure	noir	
Épaisseur (mm)	1.2 (-5% / +10%)	EN 1849-2
Masse surfacique (kg/m ²)	1.26 (-5% / +10%)	SIA V 280/1 EN 1849-2
Longueur	20,0 m	
Largeur	2,10 m	
Résistance à la déchirure	7,0 N/mm ²	EN 527-3
Allongement à la rupture	400 %	EN 527-3
Pliabilité à froid	-10 °C	EN 495-5
Stabilité dimensionnelle	< 0.5%	EN 1107-2
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ) Epaisseur de couche d'air s	100.000 120 m	EN 1931
Vieillessement thermique	conforme	EN 14575
Résistance aux racines	conforme	CEN/TS 14416
Comportement dans l'eau absorption d'eau	conforme	EN 14415
Comportement au feu	Classe E	EN ISO 11925-2
Résistance aux chocs mécaniques (poinçonnement)	500 mm	EN 12691
Résistance au cisaillement des joints (soudure manuelle)	conforme	EN 12316-2 SIA V 280/16
Résistances aux microorganismes	conforme	EN 12225

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimensions des rouleaux: largeur ± 2%, longueur ± 2%

NOS SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Soutien aux projeteurs

- Conseils techniques
- Aide au dimensionnement
- Texte de soumission

SERVICE DE LIVRAISON

- Livraison dans les 24 heures
- Disponibilité des produits

SOUTIEN SUR LE CHANTIER

- Instructions de pose et de montage sur demande
- Support et soutien lors de la mise en oeuvre sur demande
- Contrôle qualité
- Mise à disposition machine de pose sur demande

LARGE GAMME DE PRODUITS

- Géonantissé, séparation 1.0
- Géotissé, renforcement 2.0
- Géotissé, filtrant 3.0
- Géogrille, renforcement 4.0
- Géogrille, stabilisation 4.1
- Arstab®, stabilisation 5.0
- Géocomposite, drainage 6.0
- Mur en terre renforcée 7.0
- Mur en pierre renforcée 7.1
- Natte, végétalisation 8.0
- **Bâche, étanchéité 9.0**
- Natte bento, étanchéité 9.1
- Trenchmat S® 9.2
- Gabions 9.3
- Buse métallique 9.4
- Réservoir de rétention 9.5
- Produits bitumineux 9.6
- Géogrille anti-fissure 9.7
- Divers 9.9

MC² S'ENGAGE À VOS CÔTÉS AFIN DE VOUS ASSURER LA MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ

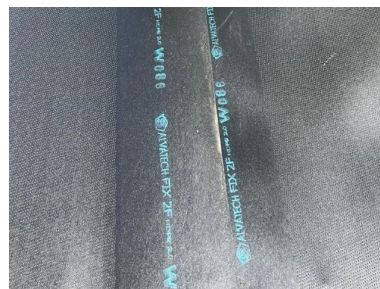
Tél. +41 32 423 00 43
Fax. +41 32 423 00 44
Mobile +41 79 251 16 55
Mail offre@mc2sarl.ch
Internet www.mc2sarl.ch

MEMBRANE D'ETANCHEITE

GÉOMEMBRANE A PICCOT (HDPE)

Produit

Membrane d'étanchéité en polyéthylène haute densité (HDPE). La surface est texturée sur une ou deux faces, avec un grand nombre de pointes (57 000 pointes/m²) sur 0,9 mm de hauteur, ce qui rend la membrane extrêmement stable lors de l'étanchéité de pentes raides (coefficient de frottement et angle de frottement élevés).



Fonction



Applications

- Bassins de rétention
- Environnement (dites de dépôt de DSM, centrales thermiques, traitement des eaux usées, etc.)
- Réserves d'incendie
- Hydraulique (réservoirs d'irrigation, canaux, aquaculture, etc.)
- Réserves d'eau potable

Avantages

- Coefficient de frottement élevé
- Une des plus grandes largeurs au monde : 7,5 m
- Surface uniforme
- Hauteur des pointes > 0,90 mm
- Excellent contrôle de l'épaisseur de la feuille
- Bordures lisses pour un soudage facile

Composition

- HDPE





Géomembranes PEHD - Gamme de produits

Épaisseur (mm)		1.0	1.5	2.0	2.5
Lisses certifiées					
Lisses		CE	CE	CE	CE
Structurées à picots			CE	CE	CE

Géomembrane PEHD structurée à picots sur les 2 faces, ép. 1,50 mm

PROPRIÉTÉS	UNITÉS	GÉOMEMBRANE ALVATECH FIX 1F Y 2F			Méthodes de Test
		Geo. PEHD 1.5	Geo. PEHD 2.0	Geo. PEHD 2.5	
Densité avec Noir de Carbone	g/cm³	>0.940	>0.940	>0.940	UNE-EN ISO 1183
Épaisseur moyenne	mm	1.50 ± 10 %	2.00 ± 10 %	2.50 ± 10 %	UNE -EN 1849-2
Propriétés de Tension					
Résistance à la Rupture (1)	MPa	12	12	12	UNE-EN ISO 527-3, Éprouvettes catégorie 5
Allongement à la Rupture (1)	%	≥ 100	≥ 100	≥ 150	
Résistance à la Limite Élastique (1)	MPa	16	16	16	
Allongement à la Limite Élastique (1)	%	9	9	9	
Résistance au Poinçonnement statique (2)	kN	2,8	3,8	4,8	UNE-EN ISO 12236
Résistance à la déchirure (1)	N / mm	≥ 135	≥ 135	≥ 135	UNE ISO 34-1
Comportement à la chaleur Variation des dimensions	%	≤1,5			UNE-EN ISO 14632
Noir de Carbone					
Teneur en Noir de Carbone	%	2 – 3			UNE 53375-2
Dispersion en noir de Carbone	-	≤ 3			ISO 18553
Durée d'induction de l'oxydation (T.I.O.) (200°C, O2, 1 atm)	min	≥ 100			UNE-EN 728
T.I.O. 200°C, après vieillissement à 85°C, % retenu après 90 jours	% retenu	≥ 55			
T.I.O. 200°C, après vieillissement UV, % retenu après 1600 h.	% retenu	≥ 55			
Résistance à la fissure sous Contraintes Environnementales (SP-NCTL)	h	≥ 400			UNE-EN 14576 ASTM D 5397
Vieillissement artificiel accéléré Variation de l'allongement en rupture	%	≤ 15			UNE-EN 12224
Vieillissement thermique Variation de l'allongement en rupture	%	≤ 15			UNE-EN 14575
Absorption d'eau (2) 24 heures 6 jours	% %	≤ 0.2 ≤ 1			UNE-EN ISO 62
Résistance à la pénétration des racines (2)	-	Sans Perforations			CEN/TS 14416
Perméabilité hydraulique (2)	(m³/m²)/d	<2 x 10 ⁻⁶			UNE-EN 14150
Étanchéité aux gaz (2)	(m³/m²)/ (d.atm)	<2 x 10 ⁻³			ASTM D 1434
Haute des picots (2)	mm	> 0,8 mm			ASTM D 7466

- (1) Propriété évaluée sur la surface structurée et dans les deux sens (longitudinal et transversal)
 (2) Propriété évaluée sur la surface structurée.

Nous proposons des Géomembranes en HDPE, LLDPE et VLDPE. Nous fabriquons dans des épaisseurs comprises entre 0,75mm et 3mm, avec surface lisse ou structurée sur une ou deux faces.

Rev.1 Abril 2018

NOTE :

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais effectués en laboratoire sur le produit. La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis.



9099 - CPR - ASB - 0015





MC2 GÉOSYNTHÉTIQUES Sàrl
Chemin de la Place 16
CH - 1996 Basse-Nendaz

Tél. +41 32 423.00.43
support@mc2sarl.ch
www.mc2sarl.ch

MC2 Sàrl
Route de Delémont 89
CH - 2802 Develier

Tél. +41 32 423.00.43
support@mc2sarl.ch
www.mc2sarl.ch



Créez votre compte et accédez à plus d'informations sur www.mc2sarl.ch