

➤ Pour nous joindre et s'informer

Téléphone
05 63 97 58 44

Courriel

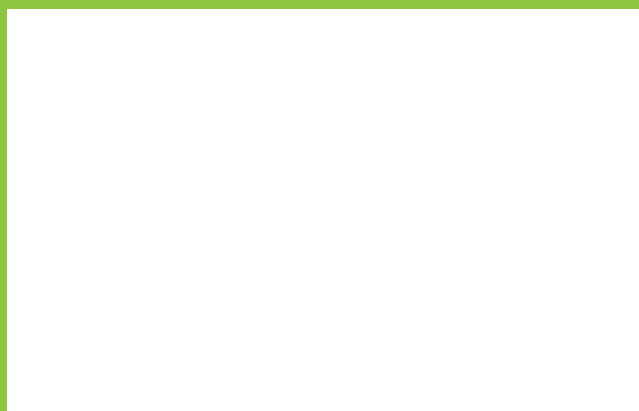
commerce@sicam-sa.fr

Internet

www.sicam-sa.fr

pour passer vos
COMMANDES

Par Courriel Uniquement
commande@sicam-sa.fr



Votre commercial

Notre équipe commerciale est disponible du :
Lundi au jeudi de 8h à 12h et de 13h45 à 17h30
Vendredi de 8h à 12h

Notre Histoire

DE LA **PASSION** DU TEXTILE À
L'**EXCELLENCE** DES **GÉOTEXTILES**
L'HÉRITAGE **FAMILIAL** DE SICAM

1973

“

Fondée par Monsieur Jean NAVARRO, la société SICAM est une PME familiale implantée à Albine proche de Mazamet dans le Tarn (81) et qui œuvre dans le secteur du para-textile depuis 1973.

Forte de ses 50 ans d'expérience dans le domaine de la fibre textile et disposant de plusieurs sites de production, SICAM peut aujourd'hui proposer à ses clients, une large gamme de géotextiles et de géosynthétiques.

Spécialisée dans les non-tissés aiguilletés, nous sommes en mesure de vous proposer une grande variété de produits professionnels. Notre gamme de géotextiles offre des largeurs de rouleaux allant de 50 cm à 7 m dans des grammages de 50 à 2 200 g/m².

L'ensemble de nos productions est destinée à des secteurs aussi variés que le génie civil, le bâtiment, les travaux publics, les espaces verts, l'aménagement extérieur et bien d'autres.

En constante évolution, la société SICAM commercialise à ce jour près de 20 000 000 m² de géotextiles. Nous disposons d'un stock perma-



nent d'environ 3 000 000 m² afin de répondre au plus vite aux besoins de nos distributeurs négociants matériaux et négociants travaux publics.

Depuis 3 générations, dans notre petit village niché au pied de la montagne noire, nous œuvrons tous les jours à vous offrir la meilleure qualité et les meilleurs services dans un seul et même but, votre totale satisfaction.

Nicolas Navarro



Organisation commerciale

DIRECTEUR COMMERCIAL

Patrick FABRE
06 85 70 30 27
fabre@sicam-sa.fr

ASSISTANTE COMMERCIALE

Élodie MAS
05 63 97 58 44
commerce@sicam-sa.fr

EXPÉDITIONS COMMANDES

Isabelle ALGANS
05 63 97 58 43
laine@sicam-sa.fr

QUALITE SAV

Édith HEURTAUX
05 63 97 58 45
heurtaux@sicam-sa.fr

COMPTA ADMINISTRATIF

Ghislaine CHABBERT
05 63 97 58 49
chabbert@sicam-sa.fr



ACTIVITÉ BÂTIMENT/AMEX

COMMERCIAL NORD (RESPONSABLE ACTIVITÉ)

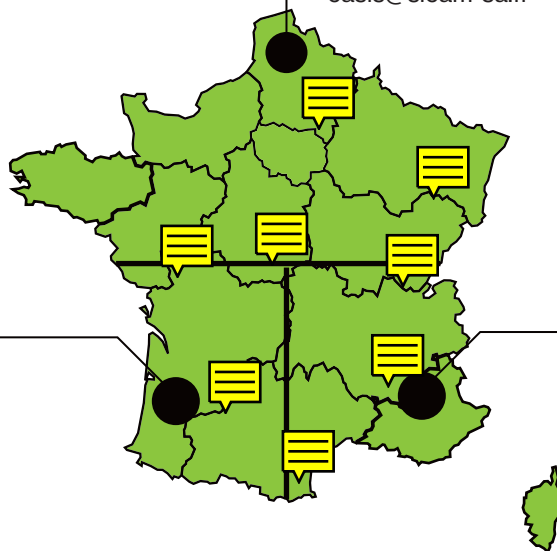
Gilles CASIS
07 88 58 98 89
casis@sicam-sa.fr

COMMERCIAL SUD OUEST

Lucas ESCAFRE
06 48 62 68 14
lucas@sicam-sa.fr

COMMERCIAL SUD EST

Benoît SÉVÉRAC
07 50 64 81 02
benoit@sicam-sa.fr



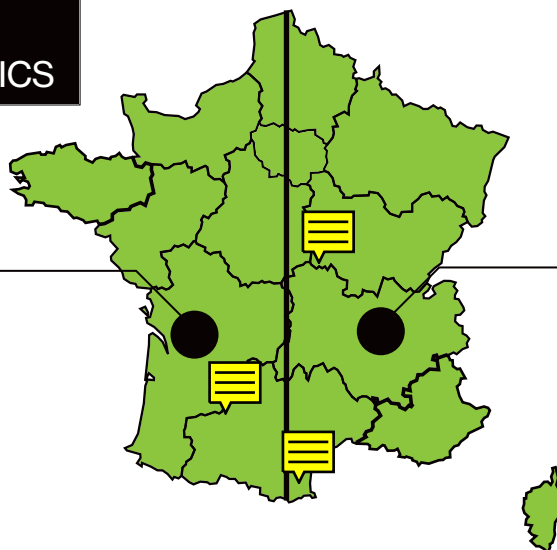
ACTIVITÉ TRAVAUX PUBLICS

COMMERCIAL TP OUEST

Sébastien GAZEL
06 75 71 48 65
gazel@sicam-sa.fr

COMMERCIAL TP EST

Fabrice SALVETAT
06 07 22 89 75
fabrice@sicam-sa.fr



Sommaire



TRAVAUX PUBLICS

GÉOTEXTILES NON TISSÉS
GÉOTEXTILES TISSÉS
GÉOGRILLES

08

page 11
page 40
page 56



BÂTIMENT - GROS OEUVRE

GÉOCOMPOSITE DE DRAINAGE
GÉOMEMBRANE RETRAIT GONFLEMENT ARGILES
BÂCHE DE PROTECTION DE SOL

68

page 69
page 71
page 75



AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR

GÉOTEXTILES SÉPARATION (PIÉTON, VL ET PL)
GÉOTEXTILE ANTI VÉGÉTATION
GÉOTEXTILE TERRASSE

78

page 83
page 93
page 95



PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT

TOILES DE PAILLAGE
NAPPE BIODÉGRADABLE
GÉOFILET
ANTI-RACINE
ANTI-RHIZOME

98

page 99
page 103
page 105
page 107
page 111



STABILISATION DE SOL

STABILISATEUR DE GRAVIER
DALLE DE RENFORCEMENT

114

page 115
page 117



ÉTANCHÉITÉ

MEMBRANE EPDM
GÉOTEXTILE DE PROTECTION

120

page 121
page 125



ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

KITS FILTRE À SABLE
GÉOTEXTILE ASSAINISSEMENT
GÉOGRILLE DE FILTRATION

128

page 134
page 137
page 139

Index PRODUITS

GAMMES DE PRODUITS

Désignation	Pages
A	
ARGISOL	71/72
B	
BIOFIL 800	105 / 106
BIOGEO 1000	103 / 104
C	
CANAGÉO	37 / 38
D	
DAL-MAX	117 / 118
F	
FILTRE A SABLE DRAINÉ	131 / 132 149 / 150
FILTRE A SABLE NON DRAINÉ	130 / 148
FPC 300	125 / 126
FPHD 800	35 / 36
G - GP	
G200	91 / 92
G300	23 / 24
G500	29 / 30
G700	33 / 34
GEO90	83 / 84
GEO95N	85 / 86
GEO110	87 / 88
GEO350	93 / 94
GEOCODRAIN S600	69 / 70
GEOFOS	137 / 138
GEOPAILLIS 90	99 / 100
GEOPAILLIS 130	101 / 102
GEO-PROTEK	75 / 76
GEO-STAB	115 / 116
GEO-TB	95 / 96
GEOTISS 16/5	41 / 42
GEOTISS 20/6	43 / 44
GEOTISS 25/7	45 / 46
GEOTISS 30/8	47 / 48
GEOTISS 40/9	49 / 50
GEOTISS 80	51 / 52
GEOTISS 100	53 / 54
GPR 400-C	27 / 28
GPR 600-C	31 / 32

Désignation	Pages
GR	
GRILLOFOS	139 / 140
GRI-PPE 30B	57 / 58
GRI-PPE 40B	59 / 60
GRI-PPE 50B	61 / 62
GRI-RENFOR FV100	63 / 64
GRI-RENFOR FV100/20	65 / 66
GSP 2	13 / 14
GSP 3	15 / 16
GSP 4-C	17 / 18
GSP 5-C	19 / 20
GSP 6-C	21 / 22
GSP 7-C	25 / 26
J	
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	145 / 146
K	
KIT GÉOSYNTHÉTIQUE FS	134 / 135 / 136
M	
MASTIC COLLE	73 / 74 - 123 / 124
MASTIC COLLE EPDM	
P	
POLYFOS	141 / 142
R	
RACINÉO	107 / 108
ROOT-PLUS	111 / 112
ROOT-TEX	109 / 110
S	
SIC-ETANCH EPDM	121 / 122 143 / 144
T	
TRANCHEES D'ÉPANDAGE	129 - 133



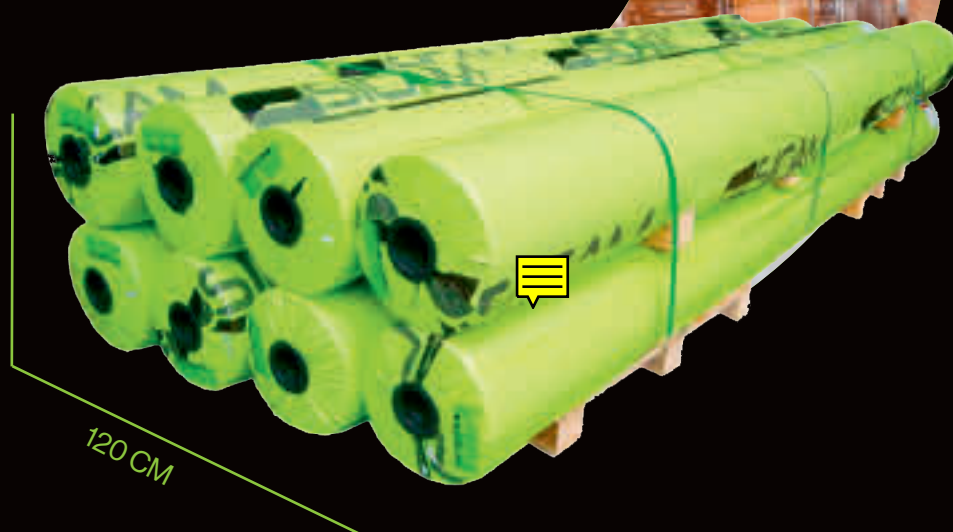
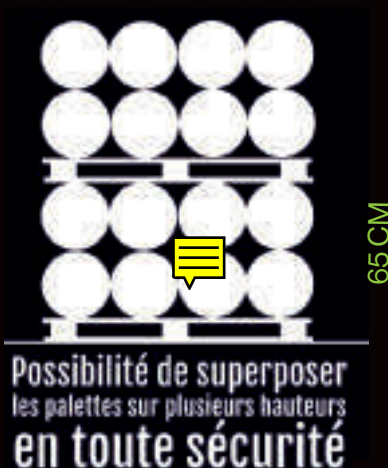
Travaux Publics.

LA PALETTE AUTOSTABLE

PALETTE DE 8 ROULEAUX GSP 2 ET GSP 3

Pionnier dans la sécurité des déchargements et du stockage, nous avons mis au point la palette auto-stable. Grâce à sa double palettisation, ses planchettes à bords relevés et son cerclage, cette innovation sécurise la manipulation des géotextiles de grandes largeurs tout en faisant gagner un temps considérable lors du déchargement. Elle peut être superposée sur plusieurs hauteurs permettant un gain de place sur votre parc.

Les rouleaux sont emballés individuellement dans une gaine PE double peau résistante aux UV, étiquetés avec des couleurs différentes suivant la référence du produit et gencodés.

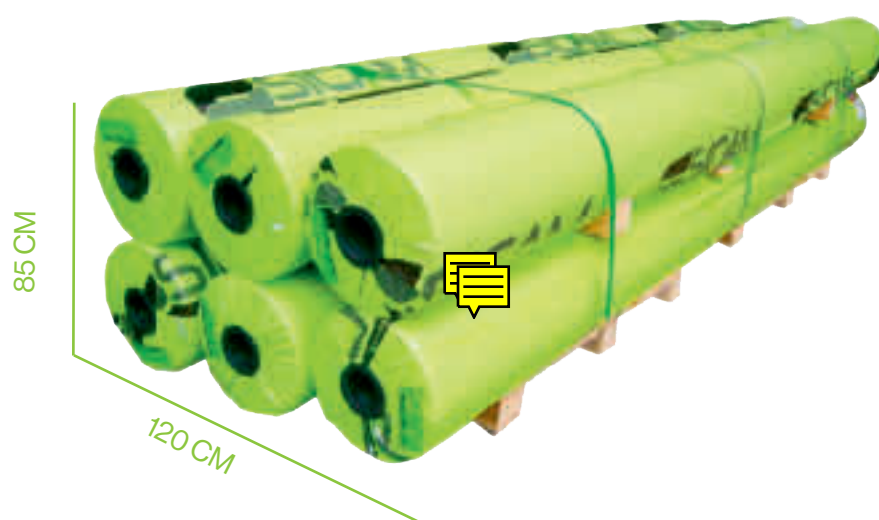


PALETTE DE 6 ROULEAUX GSP 4-C, GSP 5-C, GSP 6-C ET GSP 7-C

ÉTIQUETAGE COULEUR
PAR RÉFÉRENCE



6X
PLUS
RAPIDE



CONSEILS D'APPLICATION



Applications	Réf	GSP 2	GSP 3	GSP 4-C	GSP 5-C	GSP 6-C	G300	GSP 7-C	GPR 400-C	G500	GPR 600-C	G700
Drain périphérique et agricole		➤										
Allée de jardin - Accès piétons intensif		➤										
Chemin d'accès VL à faible trafic		➤	➤									
Parking VL - Terrain de sports			➤									
Tranchée drainante TP			➤	➤								
Parking VL à trafic intensif				➤								
Piste forestière					➤	➤	➤					
Plateforme de bâtiment					➤	➤	➤					
Fond de forme					➤	➤	➤					
Piste d'accès de chantier				➤								
Voie routière					➤	➤						
Parking PL à trafic intensif					➤	➤	➤	➤				
Plateforme ferroviaire								➤	➤			
Manège à chevaux								➤				
Autoroute - Voie ferrée								➤	➤			
Enrochement - Digue									➤	➤	➤	➤
Tranchée d'épandage et filtre à sable vertical				➤								

RÉCAPITULATIF GAMME GÉOTEXTILES CERTIFIÉS



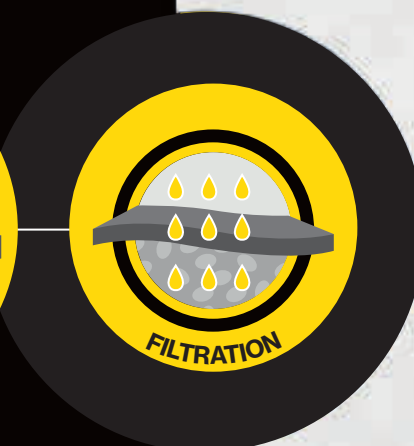
Applications	Réf	GSP 2	GSP 3	GSP 4-C	GSP 5-C	GSP 6-C	GSP 7-C	GPR 400-C	GPR 600-C
Classe de résist. traction		2	3	4	5	6	7	8	9
Épaisseur sous 2 kPa NF EN ISO 9863-1	mm	0.5	0.6	0.9	1.2	1.42	1.8	2.6	3.8
Masse surfacique NF EN ISO 9864	g/m²	75	105	150	200	250	300	400	600
Résistance à la traction NF EN ISO 10319 SP/ST	kN	4.5	8.1	12.1	16.1	20.2	25.1	30	40.1
Déformation à l'effort de traction maximale SP NF EN ISO 10319 ST	%	45 55	45 65	50 65	50 60	50 60	55 60	60 65	60 65
Perforation dynamique NF EN ISO 13433	mm	> 40	36	26	23	15	14	9	7
Poinçonnement NFG 38019	kN	0.20	0.40	0.60	1	1.70	1.40	2	3.30
Poinçonnement statique CBR NF EN ISO 12236	kN	0.50	1.25	1.60	2.50	3.20	3.80	4.50	7
Perméabilité normale au plan NF EN ISO 11058	m/s-1	0.115	0.100	0.080	0.055	0.060	0.035	0.026	0.019
Ouverture de filtration NF EN ISO 12956	µm	105	90	80	60	70	60	75	55

Géotextile

GSP 2

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> Classe : 2

> Résistance : 4,5 kN

> Grammage : 75 G/M²

> Dimensions :

2 M X 150 ML

3 M X 150 ML

4 M X 150 ML

5 M X 150 ML

6 M X 150 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation légère, anti-contaminant. Filtration et séparation lors de la création de voies VL et piétonnes.

Fiche technique

GSP 2



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.50 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		75 g/m ²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	4.5 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	45 %	+ - 23 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	55 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		> 40 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		0.20 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		0.50 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.115 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		125 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

GSP 3

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> Classe : 3

> Résistance : 8,1 kN

> Grammage : 105 G/M²

> Dimensions :

3 M X 120 ML

4 M X 120 ML

5 M X 120 ML

6 M X 120 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation légère, anti-contaminant. Filtration et séparation lors de la création de voies VL et piétonnes.

Fiche technique

GSP 3



Caractéristique	Norme d'essai	Valeur	Variation
-----------------	---------------	--------	-----------

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1	0.60 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864	105 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	8.1 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	45 %	+ - 23 %
		65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433	36 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019	0.40 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236	1.25 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058	0.100 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956	90 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958	NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile GSP 4-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 4**

> **Résistance : 12,1 kN**

> **Grammage : 150 G/M²**

> **Dimensions :**

3 M X 170 ML

4 M X 170 ML

6 M X 170 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Augmente la portance des sols, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aires de stationnement, stockage ou construction.



Fiche technique

GSP 4-C



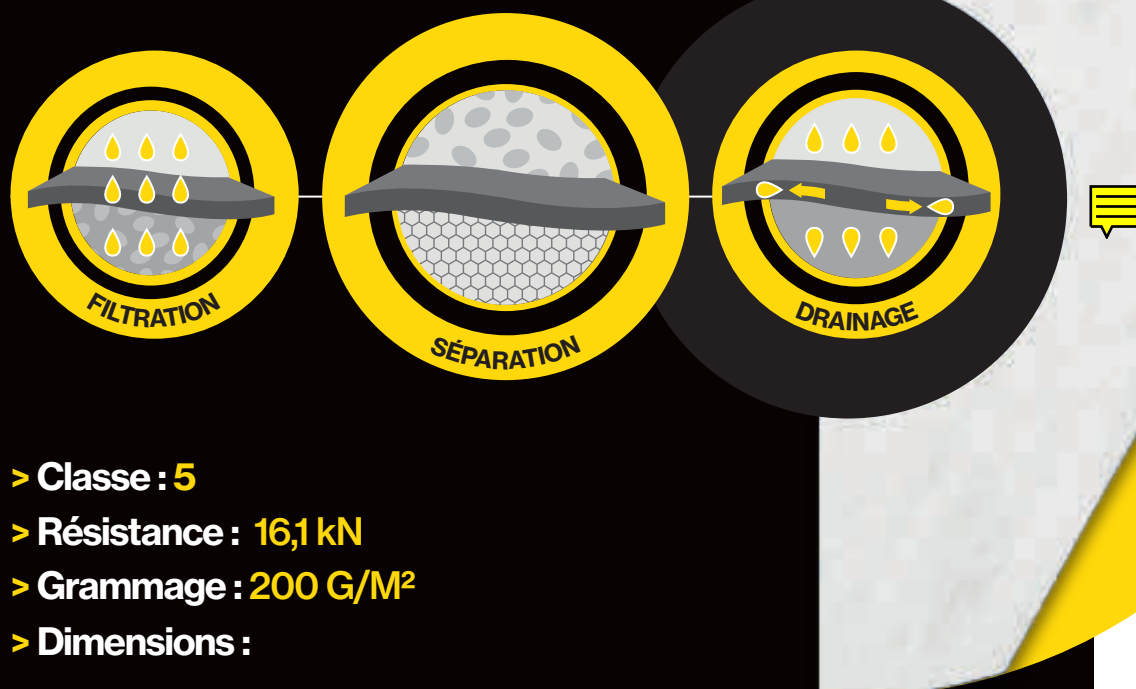
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.90 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		150 g/m ²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	121 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	50 %	+ - 23 %
		ST	65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		26 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		0.60 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		1.60 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.080 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		80 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile GSP 5-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 5**

> **Résistance : 16,1 kN**

> **Grammage : 200 G/M²**

> **Dimensions :**

4 M X 140 ML

6 M X 140 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Augmente la portance des sols, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aires de stationnement, stockage ou construction.

Fiche technique

GSP 5-C



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		1.20 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		200 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	16.1 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	50 %	+ - 23 %
		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		23 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		1 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		2.50 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.055 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		60 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

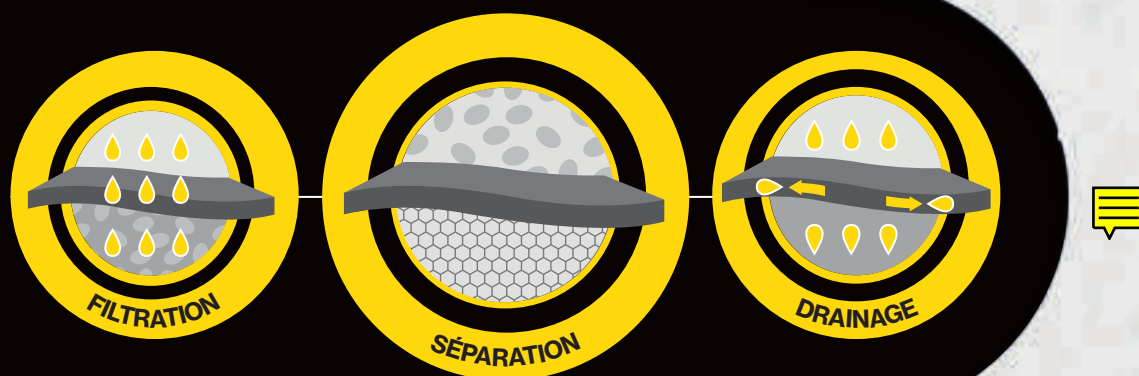
Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

GSP 6-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 6**

> **Résistance : 20,2 kN**

> **Grammage : 250 G/M²**

> **Dimensions :**

4 M X 120 ML

6 M X 120 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aires de stationnement, stockage ou construction.

Fiche technique

GSP 6-C



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		1.42 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		250 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	20,2 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	50 %	+ - 23 %
		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		15 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		1,40 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3.20 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.060 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		70 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

G 300

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène / PES vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > **Classe : 6**
- > **Résistance : 20 kN**
- > **Grammage : 300 G/M²**
- > **Dimensions : 6 M X 100 ML**

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport, renforce, filtre et stabilise.

Usages prévus suivant normes :

Routes et zones de circulation NF13249/A1
Voies ferrées NF EN13250/A1
Terrassements, fondations, soutènements NF EN13251/A1
Systèmes de drainage NF EN13252/A1
Ouvrages de lutte contre l'érosion NF EN13253/A1
Réservoirs et barrages NF EN13254/A1
Construction de canaux NF EN13255/A1
Construction de tunnels NF EN13256/A1
Enfouissement déchets solides NF EN13257/A1
Confinement de déchets liquides NF EN13265/A1



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

Fiche technique

G 300



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		3.20 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		300 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	20 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
		ST	65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		16 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		1,70 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3,80 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.050 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		70 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

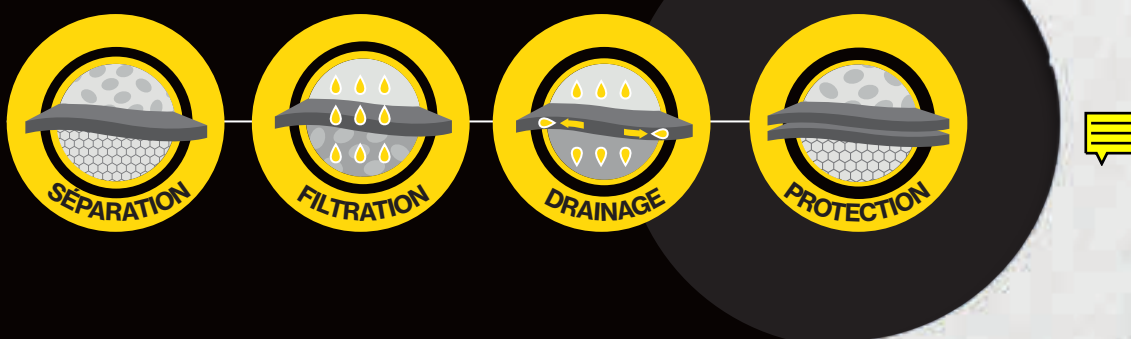
Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < \text{pH} < 9$ et une température de sol $< 25^\circ\text{C}$ (NF EN 12225).

Géotextile

GSP 7-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 7**

> **Résistance : 25,1 kN**

> **Grammage : 300 G/M²**

> **Dimensions :**

4 M X 100 ML

6 M X 100 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aires de stationnement, stockage ou construction.

Fiche technique

GSP 7-C



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		1,80 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		300 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	25,1 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		14 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		1,70 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3,80 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.035 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		60 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile GPR 400-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 8
- > Résistance : 30 kN
- > Grammage : 400 G/M²
- > Dimensions : 6 M X 110 ML



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aires de stationnement, stockage ou construction.

Fiche technique

GPR 400-C



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		2.60 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		400 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	30 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		9 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		2 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		4.5 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.026 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		75 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

G 500

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène / PES vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 8**

> **Résistance : 30 kN**

> **Grammage : 500 G/M²**

> **Dimensions : 3 M X 50 ML**

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport, renforce, filtre et stabilise.

Usages prévus suivant normes :

Routes et zones de circulation NF13249/A1

Voies ferrées NF EN13250/A1

Terrassements, fondations, soutènements NF EN13251/A1

Systèmes de drainage NF EN13252/A1

Ouvrages de lutte contre l'érosion NF EN13253/A1

Réservoirs et barrages NF EN13254/A1

Construction de canaux NF EN13255/A1

Construction de tunnels NF EN13256/A1

Enfouissement déchets solides NF EN13257/A1

Confinement de déchets liquides NF EN13265/A1



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

Fiche technique

G 500



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

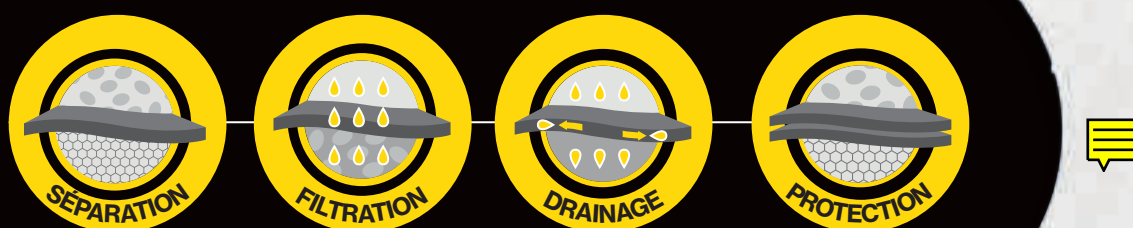
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		4.50 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		500 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	30,5 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		8 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		2.5 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		5.6 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.030 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		65 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile GPR 600-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > **Classe : 9**
- > **Résistance : 40.1 kN**
- > **Grammage : 600 G/M²**
- > **Dimensions : 6 M X 80 ML**



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Interface de protection filtrante sous enrochement. Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de digues, enrochements, voies, aires de stationnement et stockage.



Fiche technique

GPR 600-C



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		3.80 mm	+/- 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		600 g/m²	+/- 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	401 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+/- 23 %
		ST	65 %	+/- 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		7 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		3.3 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		7 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.019 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		55 µm	+/- 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

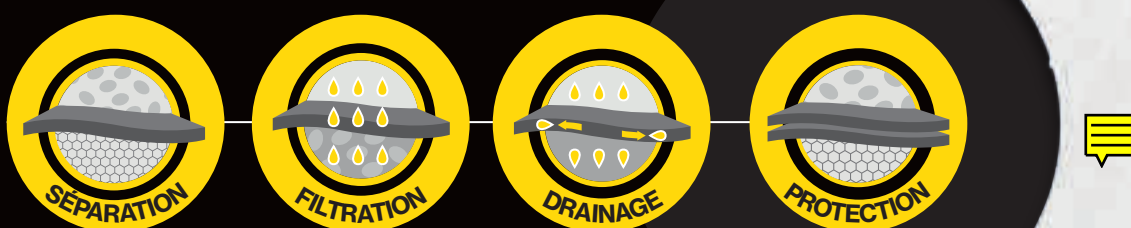
Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

G 700

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène / PES vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 9**

> **Résistance : 40 kN**

> **Grammage : 700 G/M²**

> **Dimensions : 3 M X 50 ML**

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport, renforce, filtre et stabilise.

Usages prévus suivant normes :

Routes et zones de circulation NF13249/A1

Voies ferrées NF EN13250/A1

Terrassements, fondations, soutènements NF EN13251/A1

Systèmes de drainage NF EN13252/A1

Ouvrages de lutte contre l'érosion NF EN13253/A1

Réservoirs et barrages NF EN13254/A1

Construction de canaux NF EN13255/A1

Construction de tunnels NF EN13256/A1

Enfouissement déchets solides NF EN13257/A1

Confinement de déchets liquides NF EN13265/A1



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

Fiche technique

G 700



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		5,5 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		700 g/m ²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	40 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
		ST	70 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		5 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		3.8 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		8 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		70 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile

FPHD 800

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > **Classe : 10**
- > **Résistance : 65 kN**
- > **Grammage : 800 G/M²**
- > **Dimensions : 6 M X 60 ML**



Dimensions sur mesures possibles
suivant quantités

UTILISATION

Interface de protection filtrante sous enrochement. Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de digues, enrochements, voies, aire de stationnement et stockage.



Fiche technique

FPHD 800



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		6,5 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		800 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	65 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		1 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		5 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		12 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.018 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		68 µm	+ - 30 %
Capacité de débit dans le plan	NF EN ISO 12958		NR	-

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).

Géotextile CANAGEO

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierge haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.

Protection des canalisations enterrées

- > Amortit les chocs
- > Protège la canalisation
- > Gain de transport et de remblai
- > Dimensions : **spécifiques selon chantiers**

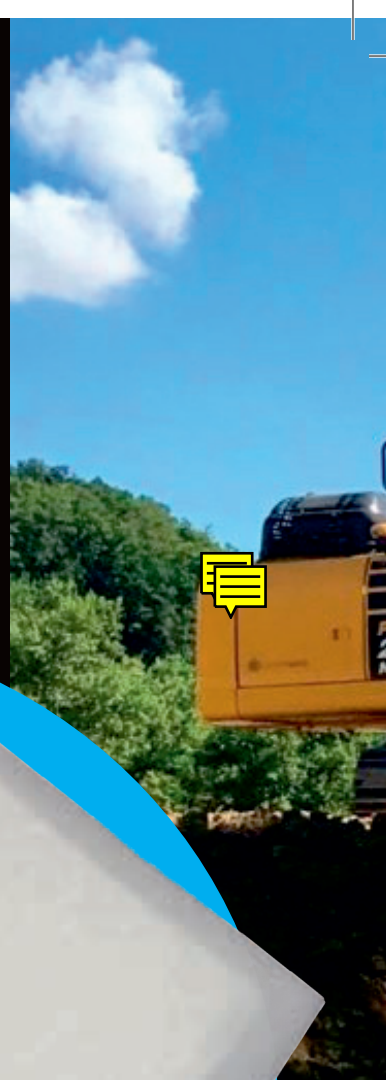


RÉDUISEZ VOTRE EMPREINTE CARBONE !

L'utilisation de CANAGEO est une solution technique, économique et écologique permettant la réutilisation des déblais du site sans approvisionnement de remblais.

UTILISATION

Protection mécanique des conduites et structures enterrées.



Fiche technique CANAGEO



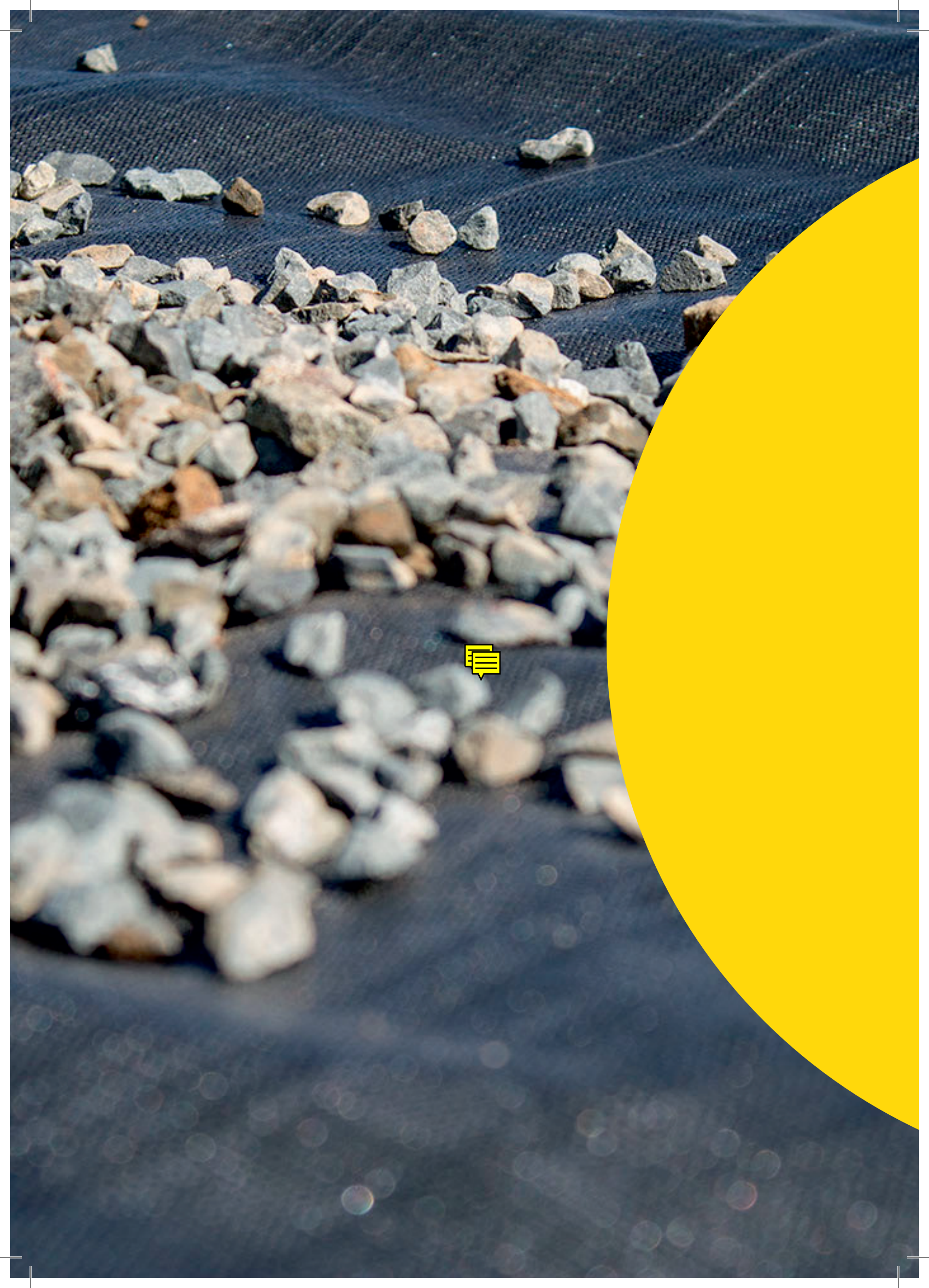
Caractéristique

Norme d'essai

CANAGEO 400 CANAGEO 600 CANAGEO 800

Caractéristique	Norme d'essai		CANAGEO 400	CANAGEO 600	CANAGEO 800
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		4 mm	5 mm	6,5 mm
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		400 g/m²	600 g/m²	800 g/m²
Énergie absorbée	NF EN 14120/A1	SP/ST	44 %	58 %	65 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	30 kN	40 kN	60 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	53 %	55 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	65 %	63 %	60 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		7 mm	5 mm	1 mm
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		6 kN	8 kN	12 kN
Résistance biologique	NF EN 12225		95 %	95 %	95 %
Résistance au milieu acide et alcalin	NF EN 14030.A1		75 %	75 %	75 %
Résistance d'oxydation	NF EN ISO 13468		25 A	25 A	25 A

Durabilité : Le recouvrement du géotextile de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 30 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < pH < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225).





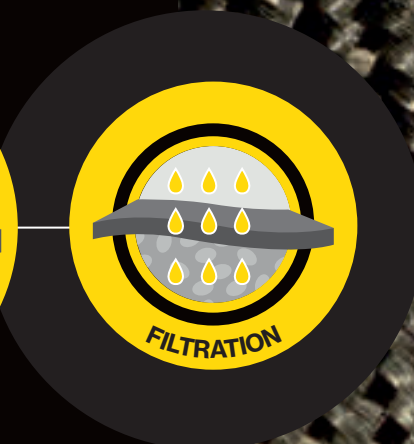
Géotextiles **tissés.**

Géotextile

GEOTISS 16/5

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 5
- > Résistance : 16 kN
- > Grammage : 80 G/M²
- > Dimensions : 5.30 M X 100 ML

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.

Fiche technique

GEOTISS 16/5



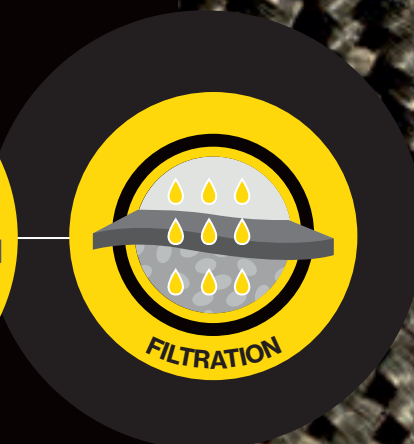
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.45 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		80 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	16 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	7.5 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	18 %	+ - 15 %
		ST	13 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	2.5 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	4,75 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		17 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		250 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 20/6

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 6
- > Résistance : 20 kN
- > Grammage : 90 G/M²
- > Dimensions : 5.30 M X 100 ML

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.



Fiche technique

GEOTISS 20/6



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.48 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		90 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	20 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	7 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	18 %	+ - 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	13 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	2.8 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	4,9 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		14 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		4 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		250 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 25/7

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 7
- > Résistance : 25 kN
- > Grammage : 115 G/M²
- > Dimensions : 5.25 M X 100 ML

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.

Fiche technique

GEOTISS 25/7



Caractéristique	Norme d'essai	Valeur	Variation
-----------------	---------------	--------	-----------

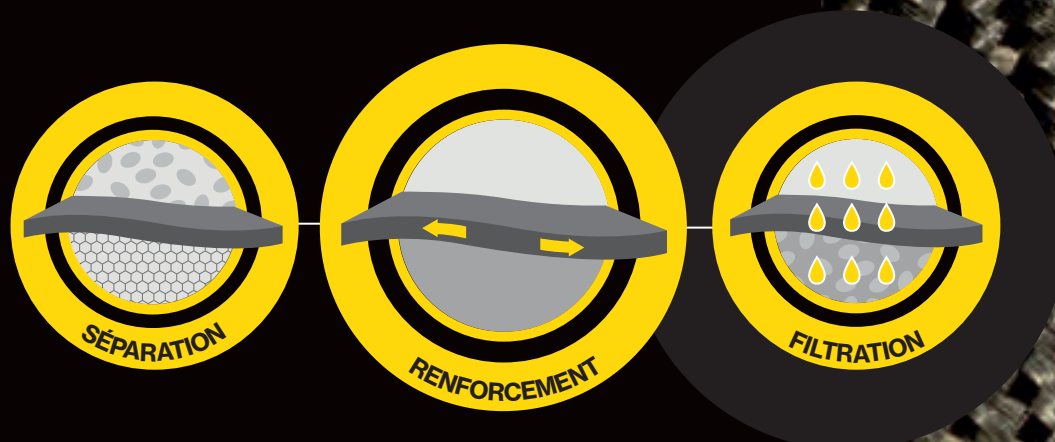
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1	0.55 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864	115 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	25 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	10.5 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	SP	18 %	+ - 15 %
	ST	13 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %	SP/ST	4 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %	SP/ST	6 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433	10 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236	4.5 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058	0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956	250 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 30/8

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 8
- > Résistance : 30 kN
- > Grammage : 130 G/M²
- > Dimensions : 5.25 M X 100 ML

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.



Fiche technique

GEOTISS 30/8



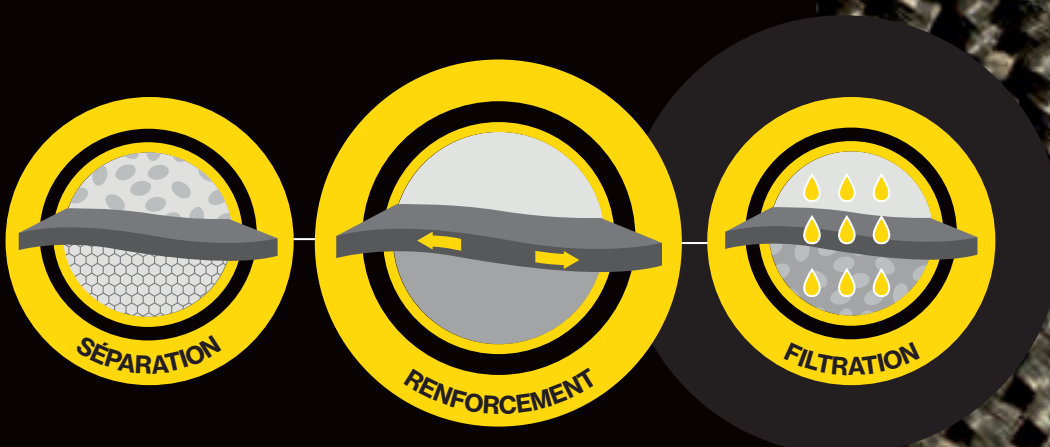
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.75 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		130 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	30 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	12 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	18 %	+ - 15 %
		ST	13 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	4.5 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	7.5 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		9.5 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		4.6 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		270 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 40/9

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 9
- > Résistance : 40 kN
- > Grammage : 200 G/M²
- > Dimensions : 5.20 M X 100 ML

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.

Fiche technique

GEOTISS 40/9



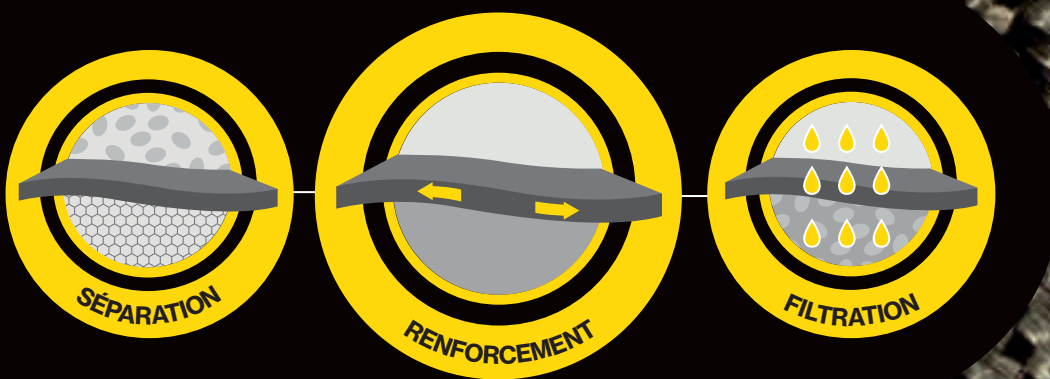
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		1.1 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		200 g/m²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	40 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	16 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	16 %	+ - 15 %
		ST	10 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	6.5 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	9.5 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		8 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		5 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		270 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 80

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > **Classe : 11**
- > **Résistance : 80 kN**
- > **Grammage : 345 G/M²**
- > **Dimensions : 5.20 M X 100 ML**

UTILISATION

Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.



Fiche technique

GEOTISS 80



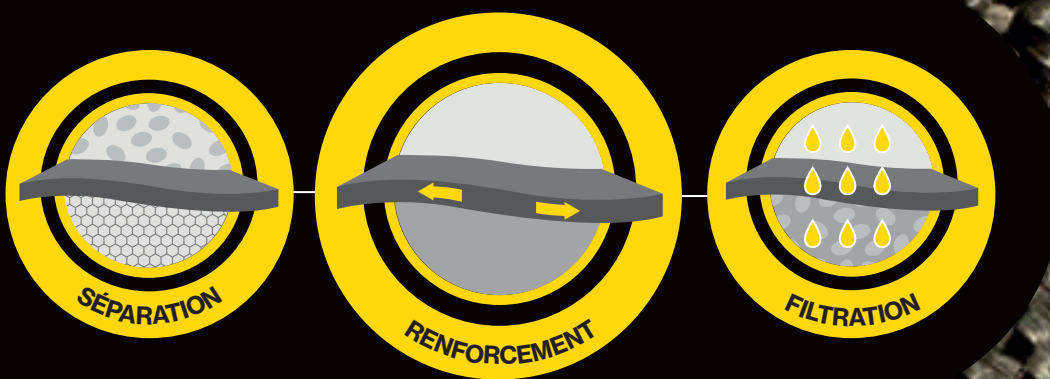
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		1.9 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		345 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	80 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	45 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	11%	+ - 15 %
		ST	11%	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	18 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	28 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		8 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		9.5 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		290 µm	+ - 30 %

Géotextile

GEOTISS 100

DESCRIPTION

Géotextile tissé de bandelettes, composé de fibres polypropylène haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



- > Classe : 12
- > Résistance : 100 kN
- > Grammage : 465 G/M²
- > Dimensions : 5.20 M X 100 ML

UTILISATION

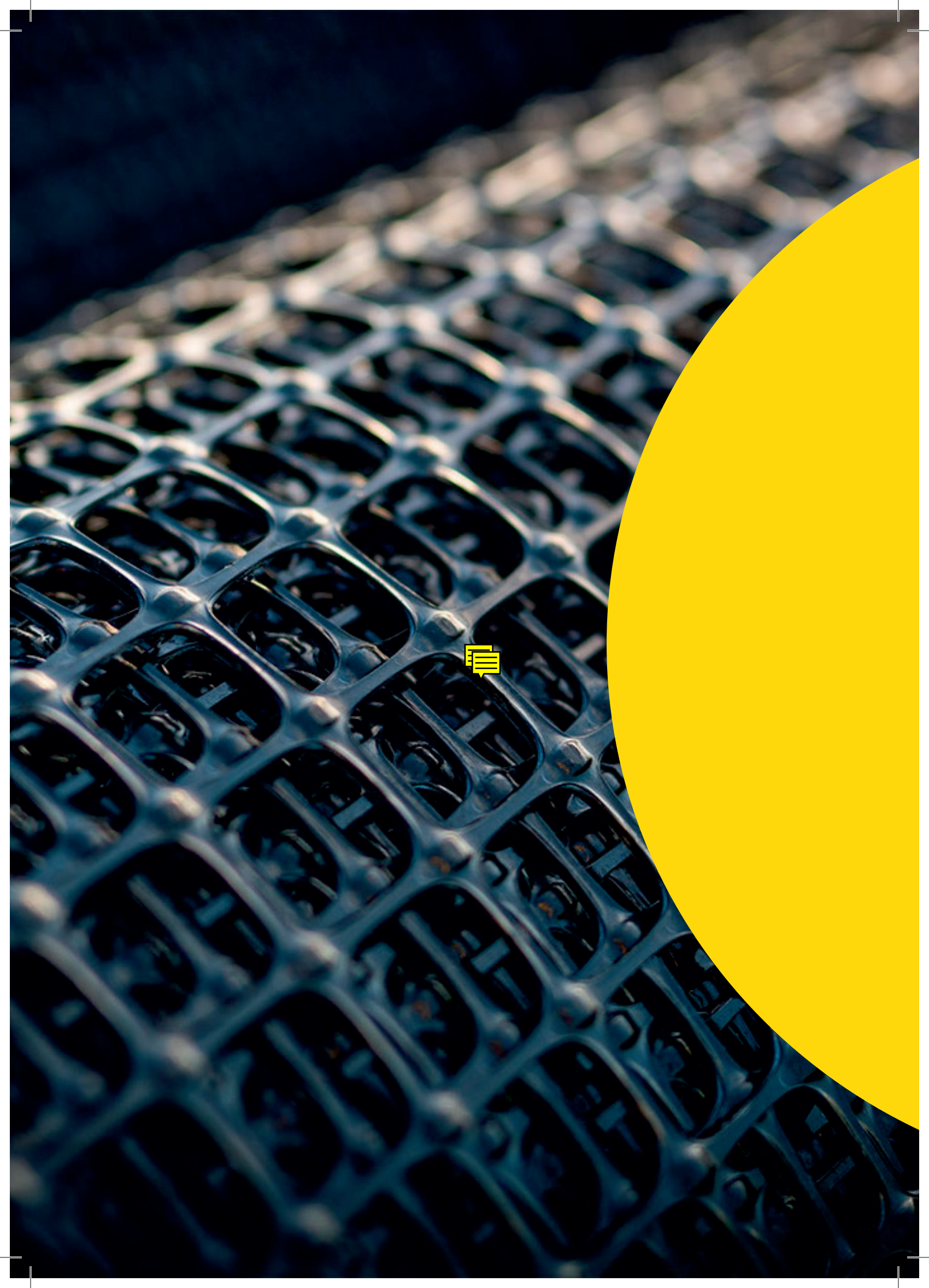
Renforcement en chaussées et plateformes par augmentation de la portance du sol, consolidation dans le cas de construction de talus, murs de soutènement ou berges.

Fiche technique

GEOTISS 100



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		2.1mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		465 g/m²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	100 kN	- 10 %
Résistance à 5 % de déformation	NF EN ISO 10319	SP/ST	55 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	15 %	+ - 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	10 %	+ - 15 %
Résistance à la traction à 2 %		SP/ST	25 kN	- 15 %
Résistance à la traction à 3 %		SP/ST	37 kN	- 15 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		4 mm	+ 2
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		12 kN	- 25 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		290 µm	+ - 30 %





Géogrilles.

Géogridle

GRI-PPE 30B

DESCRIPTION

Géogridle extrudée bidirectionnelle 100 % polypropylène fabriqué sans aucune jonction d'interconnexion. Très résistante aux agressions chimiques.



- > **Bidirectionnelle**
- > **Résistance : 33 kN**
- > **Maille : 35 X 35**
- > **Dimensions : 4 M X 50 ML**

UTILISATION

Renforcement des sols, infrastructures routières et ferrées.
Renforcement des remblais, des digues et des zones de stockage.
Construction de routes, de parkings et de parcs éoliens.



Fiche technique

GRI-PPE 30B



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

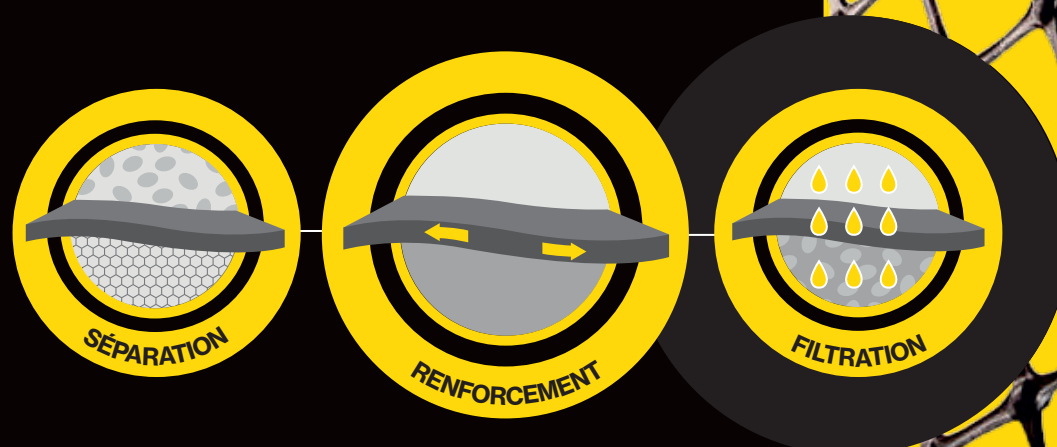
Résistance à la traction	EN ISO 10319	SP/ST	33 kN
Résistance à la traction à 2 %	EN ISO 10319	SP/ST	12 kN
Résistance à la traction à 5 %	EN ISO 10319	SP/ST	23 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	EN ISO 10319	SP/ST	11 %
Résistance des joints	EN ISO 10319		100 %
Structure de la géogridde			Extrudée bidirectionnelle
Polymère			100 % polypropylène
Teneur en noir de carbone			> 2 %
Couleur			Noire
Ouverture des mailles			35 mm x 35 mm

Géogridle

GRI-PPE 40B

DESCRIPTION

Géogridle extrudée bidirectionnelle 100 % polypropylène fabriqué sans aucune jonction d'interconnexion. Très résistante aux agressions chimiques.



- > **Bidirectionnelle**
- > **Résistance : 43 kN**
- > **Maille : 35 X 35**
- > **Dimensions : 4 M X 50 ML**

UTILISATION

Renforcement des sols, infrastructures routières et ferrées.
Renforcement des remblais, des digues et des zones de stockage.
Construction de routes, de parkings et de parcs éoliens.

Fiche technique

GRI-PPE 40B



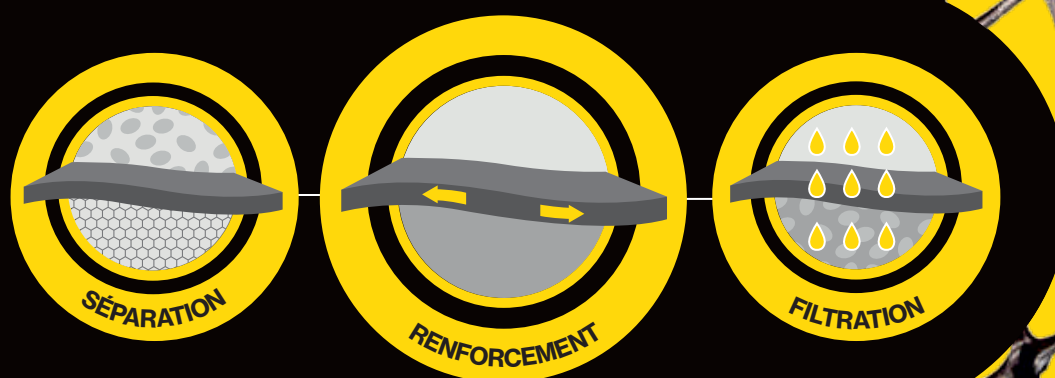
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur
Résistance à la traction	EN ISO 10319	SP/ST	43 kN
Résistance à la traction à 2 %	EN ISO 10319	SP/ST	16 kN
Résistance à la traction à 5 %	EN ISO 10319	SP/ST	31 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	EN ISO 10319	SP/ST	11 %
Résistance des joints	EN ISO 10319		100 %
Structure de la géogridde			Extrudée bidirectionnelle
Polymère			100 % polypropylène
Teneur en noir de carbone			> 2 %
Couleur			Noire
Ouverture des mailles			35 mm x 35 mm

Géogrigle

GRI-PPE 50B

DESCRIPTION

Géogrigle extrudée bidirectionnelle 100 % polypropylène fabriqué sans aucune jonction d'interconnexion. Très résistante aux agressions chimiques.



- > **Bidirectionnelle**
- > **Résistance : 53 kN**
- > **Maille : 35 X 35**
- > **Dimensions : 4 M X 50 ML**

UTILISATION

Renforcement des sols, infrastructures routières et ferrées.
Renforcement des remblais, des digues et des zones de stockage.
Construction de routes, de parkings et de parcs éoliens.

Fiche technique

GRI-PPE 50B



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Résistance à la traction	EN ISO 10319	SP/ST	53 kN
Résistance à la traction à 2 %	EN ISO 10319	SP/ST	18 kN
Résistance à la traction à 5 %	EN ISO 10319	SP/ST	35 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	EN ISO 10319	SP/ST	15 %
Résistance des joints	EN ISO 10319		95 %
Structure de la géogridde			Extrudée bidirectionnelle
Polymère			100 % polypropylène
Teneur en noir de carbone			> 2 %
Couleur			Noire
Ouverture des mailles			35 mm x 35 mm

Géogridle **GRI-RENFOR** **FV100**

DESCRIPTION

Géogridle de renforcement constituée de fibres de verre enduite d'une résine (SBR) spécifiquement mise au point pour protéger les fibres de verre et favoriser l'accroche avec le bitume. Permet de réduire l'épaisseur d'enrobé pour une même durée de vie de la structure. Améliore la résistance à la fatigue de la structure de plus de 40 %

- > **Structure : fibre de verre**
- > **Résistance : 100 kN**
- > **Grammage : 390 G/M²**
- > **Dimensions : 3.05 M X 60 ML**

UTILISATION

Renforcement de structures bitumineuses, traitement des fissures de fatigue, traitement d'affaissement et de joints d'élargissement, de tranchées, de routes, autoroutes et aéroports.



Fiche technique

GRI-RENFOR FV100



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur
Résistance à la rupture	EN ISO 10319	SL/ST	100 kN
Moyenne à 2 % d'allongement	EN ISO 10319	SL/ST	> 80 kN
Allongement à la rupture	EN ISO 10319	SL/ST	< 3 % + 0.5
Structure de la géogridde			Fibre de verre continues
Revêtement			Résine polymère SBR
Rétention de bitume	EN ISO 15381		110 g/m ²
Point de fusion			1500 °C
Masse surfacique totale			390 g/m ²
Non tissé			17 g/m ²
Épaisseur			1.4 mm
Ouverture des mailles			40 mm x 40 mm

Géogrigle

GRI-RENFOR

FV100-20

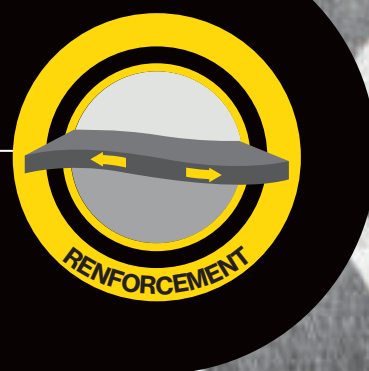
DESCRIPTION

Géogrigle de renforcement constituée de fibres de verre enduite d'une résine (SBR) spécifiquement mise au point pour protéger les fibres de verre et favoriser l'accroche avec le bitume. Permet de réduire l'épaisseur d'enrobé pour une même durée de vie de la structure. Améliore la résistance à la fatigue de la structure de plus de 40 %

- > Structure : fibre de verre
- > Résistance : 100 KN
- > Grammage : 260 G/M²
- > Dimensions : 1 M X 90 ML

UTILISATION

Renforcement de structures bitumineuses, traitement des fissures de fatigue, traitement d'affaissement et de joints d'élargissement, de tranchées, de routes, autoroutes et aéroports.



Fiche technique

GRI-RENFOR FV100-20



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Résistance à la rupture	EN ISO 10319	SL	20 kN
	EN ISO 10319	ST	100 kN
Moyenne à 2 % d'allongement	EN ISO 10319	SL	20 kN
	EN ISO 10319	ST	80 kN
Allongement à la rupture	EN ISO 10319	SL/ST	< 3 % + 0.5
Structure de la géogrid			Fibre de verre continues
Revêtement			Résine polymère SBR
Rétention de bitume	EN ISO 15381		120 g/m ²
Point de fusion			1500 °C
Masse surfacique totale			260 g/m ²
Non tissé			17 g/m ²
Épaisseur			1.2 mm
Ouverture des mailles			40 mm x 40 mm

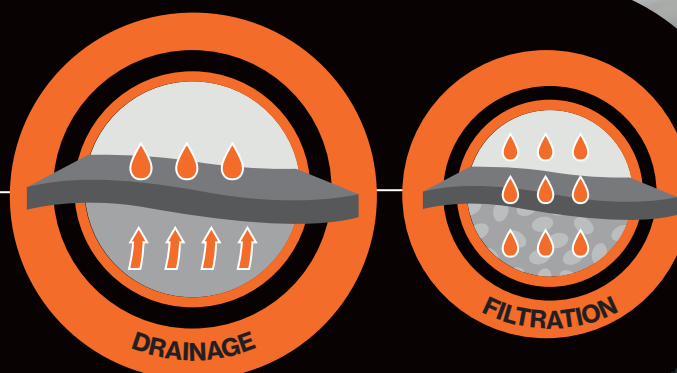


Bâtiment Gros œuvre.

Géocomposite de drainage **GEOCODRAIN S600**

DESCRIPTION

Géocomposite de drainage constitué d'une âme drainante polymère tri-dimensionnelle de filaments continus associée à deux filtres géotextiles non tissés thermo liés polypropylène. Structure d'une grande capacité de débit et d'une forte résistance à la compression combinant drainage, filtration, protection et facilité de mise en oeuvre.



- + Drainage augmenté**
- + Résistance à la compression**
- > Grammage : 600 G/M²**
- > Dimensions : 2.15 M X 50 ML**

UTILISATION

Solution de drainage performante sans colmatage en application verticale (murs de soutènement, de soubassement ...) horizontale (toitures, terrasses, parkings, terrains de sport naturels ou synthétiques ...) inclinée (tunnels, ponts, digues...).

Fiche technique

GEOCODRAIN S600



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN 9863-1		6.5 mm
Masse surfacique totale	NF EN 9864		600 g/m ²
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	18 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	45 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	55 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		20 mm
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3 kN
Perméabilité	NF EN ISO 11058		100 mm/s
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		170 µm
Capacité de débit dans le plan (Gi = 1)	NF EN ISO 12958		20 kPa: 1.55 l/m/s
			100 kPa: 0.95 l/m/s
			200 kPa: 0.65 l/m/s
Masse surfacique âme drainante	NF EN 9864		360 g/m ²
Masse surfacique géotextile	NF EN 9864		120 g/m ²

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Géomembrane ARGI-SOL

DESCRIPTION

Géomembrane homogène en polyvinyle de chlorure souple (PVC-P). Souple et robuste, elle résiste à la pénétration des racines, au gonflement et au vieillissement.



> Protection contre aléa RGA

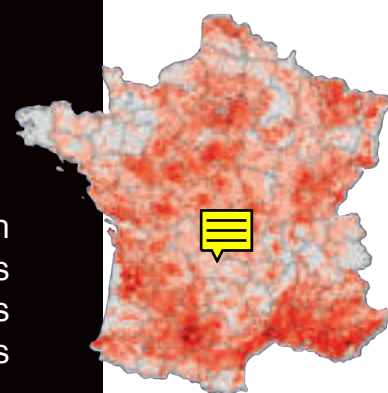
> Conforme à la loi ELAN

La loi ELAN impose de protéger les constructions se situant dans les zones d'exposition aux risques de retrait et gonflement des argiles (RGA). L'ARGI-SOL répond à cette réglementation.

> Dimensions : 2.10 M X 25 ML

UTILISATION

Permet de réaliser une ceinture étanche autour du bâtiment afin de lutter contre le retrait et le gonflement des sols sensibles. Régule l'hydrométrie du sol périphérique du bâtiment soumis à l'évaporation saisonnière et éloigne du pied des façades les eaux.



Fiche technique

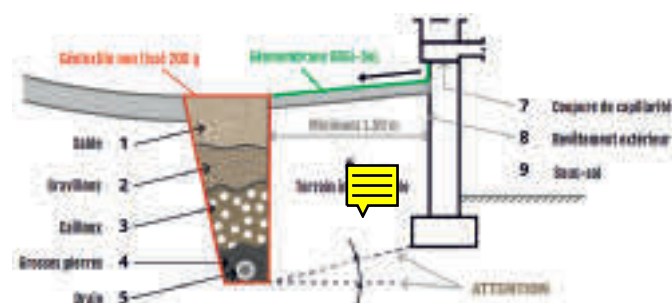
ARGI-SOL

RGA

Retrait Gonflement des Argiles



Caractéristique	Norme d'essai	Valeur
Épaisseur	NF EN 1849-2	1mm
Densité	NF EN ISO 1183	1.24 kg/m ²
Résistance à la traction	NF EN ISO 527	15 N/mm ²
Élongation à la rupture	NF EN ISO 527	> 250 %
Résistance à la perforation	NF EN 12236	1.15 kN
Résistance à la déchirure	NF EN ISO 34	> 40 kN/m
Résistance aux racines	NF EN 14416	Résistant
Résistance à la pression de l'eau	DIN 16726	Imperméable à 6 bar/72h



MASTIC COLLE

GEOMEMBRANE

ARGI-SOL

DESCRIPTION

Ce mastic colle est spécifiquement conçue pour réaliser l'assemblage des géomembranes par collage. Il permet de sceller de manière étanche les joints de recouvrement entre lès de géomembrane. D'une qualité exceptionnelle, ce mastic colle est utilisé pour assembler, coller, jointer, colmater, et réparer les géomembranes. Il crée un joint souple et étanche en caoutchouc vulcanisé élastique avec une excellente adhérence sur la plupart des matériaux de construction.

- Non corrosif
- Inodore
- Sans solvants
- Résiste à la pluie
- Résiste aux UV
- Résiste aux agents chimiques

> **ASSEMBLAGE DES GÉOMEMBRANES**

> **FORTE ADHÉRENCE**

> **RÉSISTE AUX INTEMPÉRIES**

> **Conditionnement : cartouche 290 ML**



Fiche technique

MASTIC COLLE



Caractéristique

Valeur

Composition	Mastic colle
Couleur	Noire
Déformation	Jusqu'à 200 % du volume d'origine
Température de travail	entre 5°C et 30°C
Poids	1.46 g/cm ³

CONSEILS

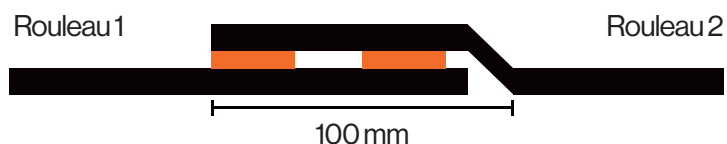
La surface de contact doit être sèche, ferme et exempte de poussière et de graisse.

Chevauchement :

Mini de 100 mm

Consommation :

1 cartouche pour 6 ml de collage avec double cordon de 5 mm. Compresser le chevauchement avec un rouleau pour assurer une adhérence complète.



Bâche protection sol **GEO-PROTEK**

DESCRIPTION

Bâche de protection de sol constituée d'un géotextile non tissé absorbant et d'un film polyéthylène étanche. Élaborée sans aucun liant chimique, elle est atoxique et par conséquent respecte l'applicateur et l'environnement.



- > Découpe facile
- > Absorbant
- > Réutilisable
- > Dimensions : **1 M X 10 ML** (Présentoir de 10 lx)

UTILISATION

Protéger vos chantiers, vos sols, vos meubles... Très facile de mise en oeuvre grâce à sa structure et son poids, notre bâche GEO-Protek est utilisée pour protéger vos chantiers contre tous types de salissures. Elle permet d'absorber les liquides (peinture, eau, combustibles fluides,...) et de protéger vos sols ainsi que vos meubles.



Fiche technique GEO-PROTEK



Caractéristique

Valeur

Géotextiles	Fibres 100 % synthétiques
Couleur	Multicolore
Film étanche	Polyéthylène basse densité
Couleur	Translucide
Épaisseur sous 2 kPa	2.5 mm
Grammage	200 g/m ²
Résistance à la traction	5 kN
Poinçonnement statique	1.5 kN
Perforation dynamique	30 mm





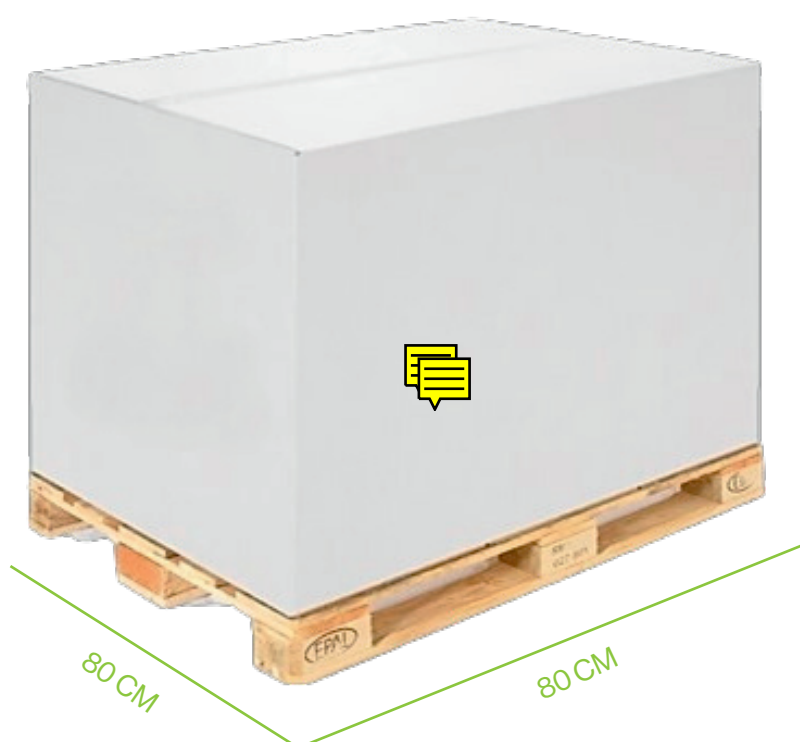
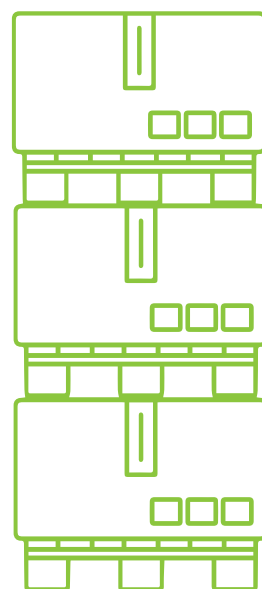
Aménagement **Extérieur.**

Le CARTON PALETTE

► GEO90, GEO95N, GEO110, GEO-TB ET GEOFOS

Le carton palette a été conçu pour faciliter et sécuriser le déchargement et le stockage des petits rouleaux géotextiles sur vos racks ou au sol.

Il peut être gerbé sur 3 hauteurs afin de vous faire gagner un maximum de place au sol. À l'intérieur, nos rouleaux sont emballés individuellement, étiquetés et gencodés afin de faciliter leur commercialisation.



Conditionnements **DISPONIBLES**

Le BOX

► **GEO90, GEO110 ET GEO-TB**

Ce conditionnement palettisé vous est proposé prêt à être installé dans votre libre service, son faible encombrement au sol (0.24 m²) lui permettra de trouver une place de choix dans votre showroom.

La grande visibilité du produit développera fortement vos ventes de géotextiles par l'action d'achats spontanés et deviendra une aide précieuse pour vos collaborateurs. À l'intérieur, nos rouleaux sont emballés individuellement, étiquetés et gencodés afin de faciliter leur commercialisation.

50%

de ventes en



› LE ROULEAU DOSSÉ (PLIÉ EN 2)

Le rouleau dossé a été conçu pour faciliter le transport et le stockage des géotextiles de grandes largeurs et de faibles longueurs.

Cette présentation facilite la manutention et le transport des rouleaux en particulier dans des véhicules type VL. Nos rouleaux sont emballés individuellement, étiquetés et gencodés afin de faciliter la commercialisation.



› **GRANDES LARGEURS**
2 À 4 MÈTRES

› **FAIBLES LONGUEURS**
10 À 100 MÈTRES



CONSEILS D'APPLICATION

Applications	Réf	GEO90	GEO95N	GEO110	GSP4-C	G200	GEO350	GEO-TB	GEOPAILLIS90	GEOPAILLIS130	BIOGEO1000	BIOFIL 800	ROOT-TEX / RACINEO	ROOT-PLUS	SIC-ETANCH	FPC300	GEOFOS	KITFS	PACKPOLYFOS
Allée de jardin - Passage piétons VL privatif		»	»	»															
Chemin d'accès VL				»	»														
Chemin et passage PL					»	»													
Drain périphérique et agricole		»	»	»															
Court de tennis - Boulodrome Terrain de sports				»	»														
Parking VL à trafic faible			»																
Tranchées drainantes				»	»														
Accès de chantier				»	»														
Contre les remontées de végétations							»												
Sous terrasses								»											
Paillage, haies, jardinières								»	»	»	»								
Végétalisation talus - Berges									»	»	»								
Contre les racines													»	»					
Contre les rhizomes (bambou)														»					
Étanchéité de bassin															»				
Protection de membrane																»			
Tranchée d'épandage																	»		
Filtre à sable non drainé				»														»	
Filtre à sable drainé				»														»	»

Géotextile GEO90

DESCRIPTION

Géotextile non tissé calandré de fibres polypropylène et polyester haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Résistance : 6 kN**

> **Grammage : 90 G/M²**

> **Dimensions :**

0.50 M X 50 ML > Carton de 15 rlx ou carton de 60 rlx

1 M X 10 ML > Carton de 140 rlx

1 M X 25 ML > Box de 20 rlx ou carton de 50 rlx

1 M X 50 ML > Box de 10 rlx ou carton de 30 rlx

2 M X 10 ML (DOSSÉ) > Carton de 70 rlx

2 M X 25 ML (DOSSÉ) > Box de 10 rlx ou carton de 25 rlx

2 M X 50 ML (DOSSÉ) > Box de 5 rlx ou carton de 15 rlx

3 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire))

4 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

4 M X 100 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aire de stationnement, stockage ou construction. Dans le cas de présence de végétaux résistant, utiliser notre géotextile GÉO350.



Fiche technique

GEO90



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.70 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		90 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	6 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
		ST	70 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		40 mm	+ 25 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		0.95 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.115 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		120 µm	+ - 30 %

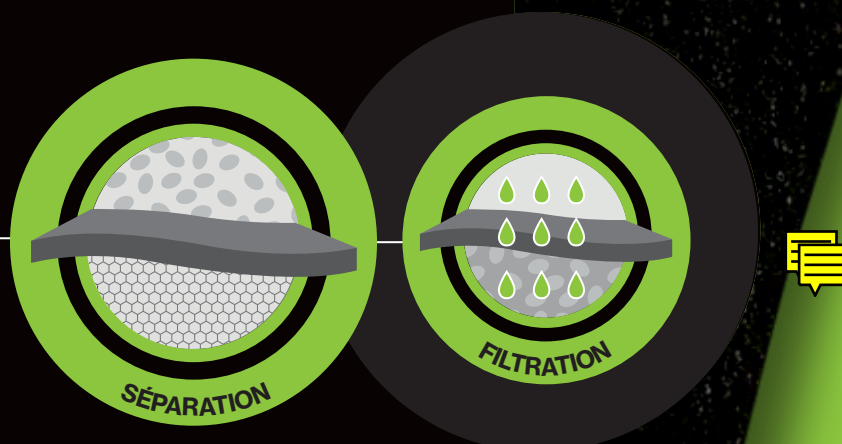
Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)



Géotextile GEO95N

DESCRIPTION

Géotextile non tissé calandré de fibres polypropylène et polyester haute densité noires. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Résistance : 6 kN**

> **Grammage : 95 G/M²**

> **Dimensions :**

1 M X 25 ML > (Carton palette de 50 rlx)

2 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Carton palette de 25 rlx)

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aire de stationnement, stockage ou construction. Dans le cas de présence de végétaux résistant, utiliser notre géotextile GÉO350.



Fiche technique

GEO95N



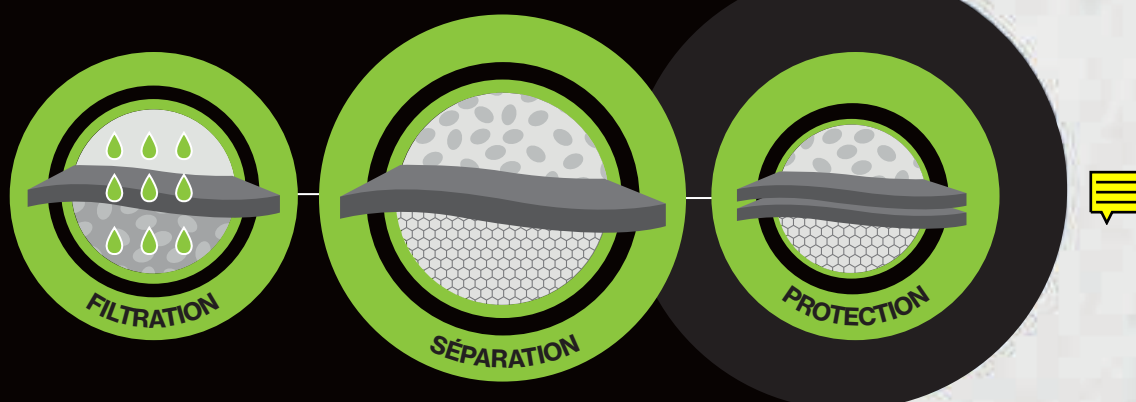
Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.65 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		95 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	6 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	50 %	+ - 23 %
		ST	60 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		38 mm	+ 25 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		0.80 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.110 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		100 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Géotextile GEO110

DESCRIPTION

Géotextile non tissé calandré de fibres polypropylène et polyester haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Résistance : 8 kN**

> **Grammage : 110 G/M²**

> **Dimensions :**

1 M X 25 ML

> (Box de 20 rlx ou carton palette de 40 rlx)

2 M X 25 ML (DOSSÉ)

> (Box de 10 rlx ou carton palette de 20 rlx)

3 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

4 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aire de stationnement, stockage ou construction. Dans le cas de présence de végétaux résistant, utiliser notre géotextile GÉO350.



Fiche technique

GEO110



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.85 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		110 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	8 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
		ST	70 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		33 mm	+ 25 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		1.14 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.110 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		110 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Géotextile

GSP 4-C

DESCRIPTION

Géotextile non tissé calandré de fibres polypropylène et polyester haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



> **Classe : 4**

> **Résistance : 12.1 kN**

> **Grammage : 150 G/M²**

> **Dimensions :**

2 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

3 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

3 M X 50 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

4 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

4 M X 50 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

EXISTE EN 3,4 ET 6 M X 170 ML

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aire de stationnement, stockage ou construction.



Fiche technique

GSP 4-C



Caractéristique	Norme d'essai	Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1	0.90 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864	150 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	12.1 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	50 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	65 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433	26 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019	0.60 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236	1.60 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058	0.080 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956	80 µm	+ - 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956	NR	-

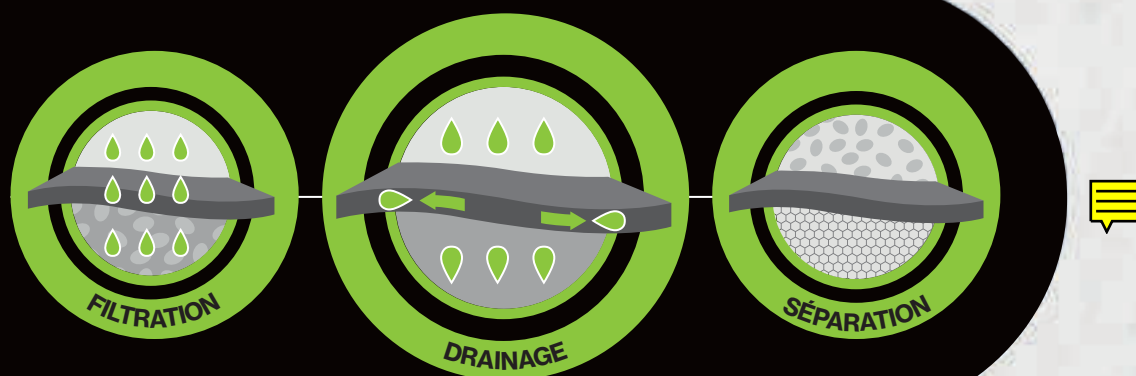
Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Géotextile

G 200

DESCRIPTION

Géotextile non tissé calandré de fibres polypropylène et polyester haute densité. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



Conforme DTU 20.1 sur le drainage

- > **Résistance :** 12 kN
- > **Grammage :** 200 G/M²
- > **Dimensions :** 2 M X 50 ML > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Séparation anti-contaminant, permettant de limiter la quantité de matériaux d'apport. Renforce, filtre et stabilise lors de la création de voies, d'aire de stationnement, stockage ou construction. Dans le cas de présence de végétaux résistant, utiliser notre géotextile GÉO350.

Fiche technique

G 200



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		2 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		200 g/m ²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	12 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	60 %	+ - 23 %
		ST	70 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		21 mm	+ 25 %
Poinçonnement	NFG 38019		1 kN	- 30 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		2.1 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.075 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		80 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < Ph < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225)

Géotextile GEO350

DESCRIPTION

Géotextile non tissé thermo lié double face, composé de fibres 100 % polypropylène haute densité extrêmement résistantes. Très solide et facile à installer, le GEO 350 est une solution simple et efficace contre les remontées de végétation. Perméable, complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



Anti remontées de végétations

- > **Résistance :** 28 kN
- > **Grammage :** 350 G/M²
- > **Dimensions :** 2 M X 25 ML > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Solution anti remontée de mauvaises herbes. Séparation anti contaminant, permettant de renforcer, filtrer et stabiliser les sols, lors de la création d'allées, chemin d'accès, terrasse, aire de stationnement, zone de paillage... Stoppe efficacement la remontée des mauvaises herbes présentes dans le sol support.

Important : avant la pose du GEO350, décaisser le sol support sur 10 cm afin d'éliminer l'ensemble des végétaux présents dans le sol.



Fiche technique GEO350



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		2.40 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		350 g/m²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	28 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	63 %	+ - 23 %
Déformation à l'effort de traction maximale		ST	63 %	+ - 23 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		4.25 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.030 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		70 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

GÉO350

Géotextile GEO-TB

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène vierges haute densité de couleur marron foncé stabilisé aux UV. Grâce à sa couleur, le GEO-TB est complètement invisible sous les lames de terrasses ainsi que dans les environnements paysagers. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.



Special terrasse et aménagements paysagers

- > **Résistance : 12 kN**
- > **Grammage : 140 G/M²**
- > **Dimensions : 2 M X 15 ML**
(Box de 8 rlx ou Carton de 25 rlx)

UTILISATION

Sépare, filtre et protège (anti contaminant) il permet de limiter le développement des mauvaises herbes lors de la création de terrasses bois ou composite ainsi que dans les aménagements paysagers. Dans le cas de présence de végétaux résistant, utiliser notre géotextile ROOT-TEX.



Fiche technique GEO-TB



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.90 mm	+ - 20 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		140 g/m ²	+ - 10 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	12 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
		ST	65 %	+ - 23 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		1.6 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.085 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		92 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < Ph < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225)







Paysage et **Environnement.**

Toile de paillage

GEOPAILLIS 90

DESCRIPTION

La toile de paillage constitue un matériau unique tissé de deux fils polypropylène haute densité stabilisé aux UV (vert et noir). Conjuguant à long terme efficacité et esthétique environnementale, préservant la qualité de l'eau et assurant un meilleur coût d'exploitation en diminuant l'utilisation d'herbicide et de pesticide. Elle évite la pousse des mauvaises herbes. Perméable à l'air et à l'eau, elle favorise la croissance des végétaux en diminuant l'évaporation et en maintenant l'humidité du sol.

> Stabilisé aux UV

> Résistance : 16 kN

> Grammage : 90 G/M²

> Dimensions :

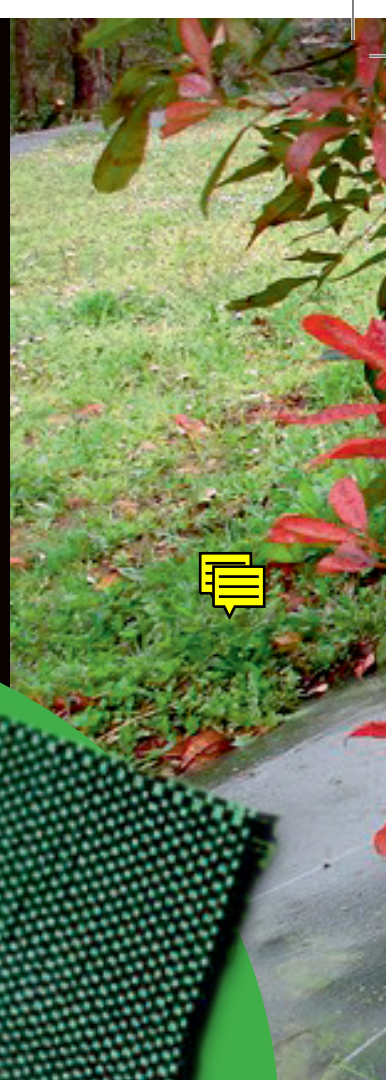
1 M X 25 ML > (Présentoir de 12 rouleaux)

2 M X 25 ML (DOSSÉ) > (Présentoir de 6 rouleaux)

UTILISATION

Utiliser en couverture des talus ou sur sol plat, elle est également utilisée pour toutes cultures hors sol, en plein air ou sous abri. Très facile de mise en œuvre, elle assurera à vos chantiers de paillage, efficacité, protection, discrétion et propreté pour de nombreuses années.

Afin de prolonger la durée du produit, nous conseillons un recouvrement de la toile par un paillage naturel ou minéral. (Pouzzolane, copeaux, brique, ardoise, bille d'argile, ...)



Fiche technique

GEOPAILLIS 90



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Masse surfacique	NF EN ISO 9864		90 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 103:19	SP	16 kN	- 15 %
		ST	16 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	16 %	+ - 15 %
		ST	16 %	+ - 15 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		3.8 kN	- 25 %
Perméabilité à l'eau	NF EN ISO 11058		15 L m ² /s	+ - 30 %
Perméabilité à l'air	NF EN ISO 9237		320 L m ² /s	+ - 20 %

Pour une parfaite fixation, penser à utiliser nos agrafes métal 200x200x200



Toile de paillage

GEOPAILLIS 130

DESCRIPTION

La toile de paillage constitue un matériau unique tissé de deux fils polypropylène haute densité stabilisé aux UV (vert et noir). Conjuguant à long terme efficacité et esthétique environnementale, préservant la qualité de l'eau et assurant un meilleur coût d'exploitation en diminuant l'utilisation d'herbicide et de pesticide. Elle évite la pousse des mauvaises herbes. Perméable à l'air et à l'eau, elle favorise la croissance des végétaux en diminuant l'évaporation et en maintenant l'humidité du sol.

- > **Stabilisé aux UV**
- > **Résistance : 30 KN**
- > **Grammage : 130 G/M²**
- > **Dimensions :**
2.10 M X 50 ML
3.30 M X 50 ML (DOSSÉ)

UTILISATION

Utiliser en couverture des talus ou sur sol plat, elle est également utilisée pour toutes cultures hors sol, en plein air ou sous abri. Très facile de mise en œuvre, elle assurera à vos chantiers de paillage, efficacité, protection, discrétion et propreté pour de nombreuses années.

Afin de prolonger la durée du produit, nous conseillons un recouvrement de la toile par un paillage naturel ou minéral. (Pouzzolane, copeaux, brique, ardoise, bille d'argile, ...)



Fiche technique

GEOPAILLIS 130



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Masse surfacique	NF EN ISO 9864		130 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 103:19	SP	30 kN	- 15 %
		ST	30 kN	- 15 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 103:19	SP	16 %	+ - 15 %
		ST	16 %	+ - 15 %
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236		4.5 kN	- 25 %
Perméabilité à l'eau	NF EN ISO 11058		12 L m ² /s	+ - 30 %
Perméabilité à l'air	NF EN ISO 9237		280 L m ² /s	+ - 20 %

Pour une parfaite fixation, penser à utiliser nos agrafes métal 200x200x200



Feutre de paillage naturel

BIOGEO 1000

DESCRIPTION

Composé exclusivement de fibres naturelles 100 % biodégradable sans liant chimique et sans colorants. La nature de ces fibres lui assure un pouvoir de décomposition biologique dans le respect de l'environnement.

> **100% NATUREL**

> **BIODEGRADABLE**

> **Grammage : 1000 G/M²**

> **Dimensions :**

1.10 M X 25 ML > (Rouleau unitaire)

2.20 M X 25 ML > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Solution pour paillage naturel. Anti érosif, utilisé pour le paillage de tous types de talus (routiers, pistes de ski, boisements, berges, massifs paysagers) le BIOGEO favorisera la reprise des jeunes plants en conservant un sol humide, à bonne température et sans mauvaise herbe. La mise en oeuvre pourra se faire sans difficulté grâce à sa souplesse qui lui permet de s'adapter aux contraintes du sol.



Fiche technique

BIOGEO 1000



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN 964-1	8 mm
Masse surfacique	NF EN 965	1000 g/m ²
Capacité d'absorption d'eau		200 % du poids sec
Densité		120 kg/m ³
Durée de vie		24 à 36 mois

Bonne résistance à la déchirure :
Possibilité d'application mécanique à la dérouleuse



Géofilet coco

BIOFIL 800

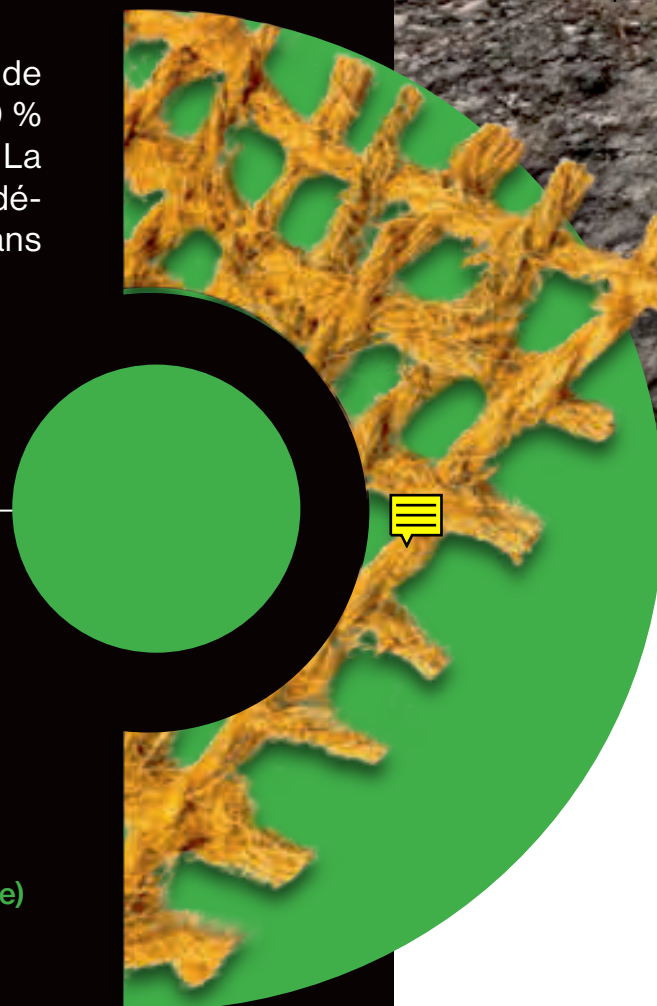
DESCRIPTION

Le géofilet BIOFIL 800 constitue un tissage de cordelettes en fibres naturelles de coco 100 % végétales et entièrement biodégradables. La nature de ses fibres lui assure un pouvoir de décomposition biologique totale après 4 à 5 ans dans le respect de l'environnement.

- > **100% NATUREL**
- > **BIODEGRADABLE**
- > **Grammage : 750 G/M²**
- > **Dimensions : 2 M X 50 ML > (Rouleau unitaire)**

UTILISATION

Solution pour lutter contre l'érosion. Dispositif anti-érosion permettant la stabilisation des sols en surface et la protection temporaire dans l'attente du développement des végétaux. Applications en berges de cours d'eau, talus routiers, dunes, pistes de ski, etc...



Fiche technique

BIOFIL 800



Caractéristique

Valeur

Nature fibres		100 % coco
Masse surfacique		750 g/m ²
Ouverture de maille		20 x 30 mm
Couverture du sol		53 %
Résistance à la traction (sec)	SL	15 kN/m
	ST	10 kN/m
Résistance à la traction (humide)	SL	15 kN/m
	ST	6 kN/m
Élongation		38 - 40 %
Durée de vie		48 à 60 mois

Anti racine horizontal

RACINEO

DESCRIPTION

Non tissé thermo lié double face, composé de fibres polyéthylène et polypropylène haute densité. Nappe anti-racine perméable à l'eau spécifiquement élaborée pour les applications horizontales de création de voie verte, piste cyclable et sentiers champêtre. Grâce à son excellente perméabilité à l'eau, elle permet de guider le développement racinaire en limitant fortement la pénétration des racines en périphérie des infrastructures. (si présence de rhizomes, utiliser notre Root-Plus) Léger, solide et facile à installer, elle est une solution simple et efficace permettant de conserver le développement naturel de la végétation ainsi que la libre circulation des eaux. Élaboré sans liant chimique, il est atoxique, 100 % recyclable et respecte l'environnement.

> ANTI RACINAIRE

> PERMEABLE

> Grammage : 250 G/M²

> Dimensions : Spécifiques selon chantier

UTILISATION

Solution anti racinaire perméable en applications horizontales :

+ VOIE VERTE

+ PISTE CYCLABLE

+ CHEMIN

+ SENTIER CHAMPETRE



Fiche technique

RACINEO



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN 964-1		1.5 mm
Masse surfacique	NF EN 965		250 g/m ²
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	20 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP/ST	55 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		15 mm
Poinçonnement statique	NF EN 12236		3 200 N
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.060 m/s-1
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		70 µm

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Anti racine **ROOT-TEX**

DESCRIPTION

Géotextile non tissé thermo lié double face, composé de fibres polyéthylène et polypropylène haute densité. Écran anti-racine perméable permettant de guider le développement racinaire en limitant fortement la pénétration des racines dans les zones sensibles. (ne pas utiliser contre les rhizomes, utiliser notre Root-Plus). Léger, solide et facile à installer, le Root-Tex est une solution simple, efficace et assurant un développement convenable des végétaux. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique, 100 % recyclable et respecte l'environnement.

> ANTI RACINAIRE

> PERMÉABLE

> Grammage : 400 G/M²

> Dimensions :

0.75 M X 30 ML > (Rouleau unitaire)

1.50 M X 30 ML > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Barrière anti racinaire

Verticalement comme paroi de séparation entre la zone racinaire et les infrastructures (trottoirs, routes, fondations, aire de jeux, jardins...)

Horizontalement en protection des câbles, canalisations, assainissement...



Fiche technique

ROOT-TEX



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN 964-1		2.5 mm
Masse surfacique	NF EN 965		400 g/m ²
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	28 kN
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP/ST	65 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		6 mm
Poinçonnement statique	NF EN 12236		4 900 N
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 527-1	S.Lg	52 N/mm
Ouverture de filtration	NF EN ISO 11058		0.020 m/s-1

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Membrane anti rhizome

ROOT-PLUS

DESCRIPTION

Membrane anti racine et anti rhizome en PEHD
Sa haute résistance au poinçonnement lui permet de lutter efficacement contre les racines et les rhizomes.

Le Root-Plus est suffisamment rigide pour garder sa forme lors de son installation dans les tranchées et lors de remplissage.

> ANTI RHIZOME

> HAUTE RÉSISTANCE

> Grammage : 1000 G/M²

> Dimensions :

0.60 M X 25 ML > (Rouleau unitaire)

1 M X 25 ML > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Solution anti racinaire

Séparation entre la zone racinaire et les infrastructures (trottoirs, routes, fondations, aire de jeux, jardins...)

Protection des câbles, canalisations, assainissement...



Fiche technique

ROOT-PLUS



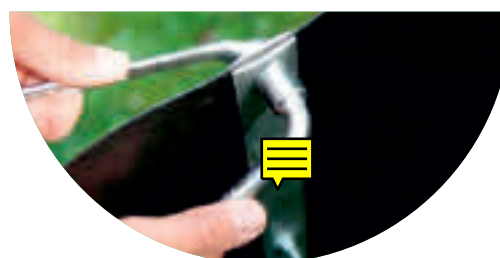
Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur		1mm
Masse surfacique		1000 g/m ²
Densité	DIN 53479	960 kg/m ³
Force de tension	DIN 53455	27 N/mm ²
Allongement à la rupture	DIN 53455	400 %
Coefficient de friction		0.15
Absorption d'humidité	DIN 53495	< 0.03 %
Résistance au poinçonnement	ISO 12236	2.30 kN

Dans le cas de jonction entre plusieurs rouleaux, nous vous conseillons de superposer les 2 extrémités des rouleaux de quelques centimètres, de mettre en place de chaque côté un fer plat, de perforer l'ensemble à plusieurs endroits et de boulonner l'ensemble afin de créer une jonction solide et efficace.







Stabilisation **Sols.**

Stabilisateur gravier

GEO-STAB

DESCRIPTION

La plaque alvéolée est constituée d'une structure de cellules hexagonales en nid d'abeille 100 % PP haute résistance, thermo soudée à un géotextile non tissé 100% PP haute densité. La plaque GÉO-Stab remplie est résistante aux UV et au gel.

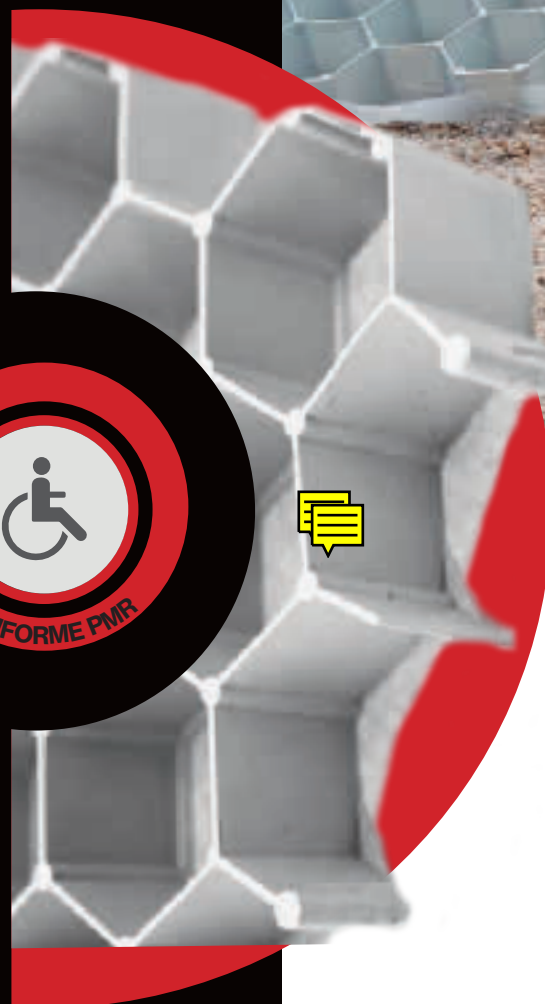
- > ADAPTER AUX PMR
- > CARROSABLE
- > HAUTE RÉSISTANCE
- > Dimensions : 112,5 CM X 80 CM soit 0.90 M²

UTILISATION

SOLUTION POUR STABILISATION DE GRAVIER

Très facile de mise en oeuvre grâce à son système innovant d'emboîtement intégré, elle est utilisée pour la stabilisation de gravier, permettant de créer une base solide et perméable pour la mobilité de vos aménagements extérieurs. (Parking, allée, chemin, route, toiture, voie piétonne, jardin résidentiel,...)

- > Pose en pente jusqu'à 15% maxi pour les voies piétonnes et jusqu'à 10 % maxi pour les voies circulables.
- > La granulométrie des matériaux d'apports doit être comprise entre 5 et 16 mm
- > Entreposé le GÉO-Stab à l'intérieur ou à l'abri des UV



Fiche technique GEO-STAB



Caractéristique

Valeur

Matière	100 % PEHD
Fabrication	Moulage par injection à haute pression
Couleur	Gris clair
Structure cellule	Hexagone nid d'abeille
Géotextile	Non tissé 100 % PPHD de 60 g/m²
Capacité de drainage	142 litre/m² s
Dimensions de la plaque	1125 mm x 800 mm x 30 mm (0.90 m²)
Poids de la plaque	1.5 kg
Diamètre cellule	46 mm
Épaisseur paroi	1.1 mm - 1.4 mm (de haut en bas)
Volume/poids gravier m²	40 litres environ 60 kg
Résistance verticale vide	200 tonnes/m²
Résistance verticale remplie	650 tonnes/m²

Stabilisateur de sol

DAL-MAX

DESCRIPTION

La dalle Dal-Max est une solution de pavage de renforcement du sol conçue pour préserver le passage naturel de l'eau et permettre de structurer et renforcer le sol pour permettre le passage de véhicules, de personnes et d'animaux. Résiste aux agressions chimiques et aux intempéries.

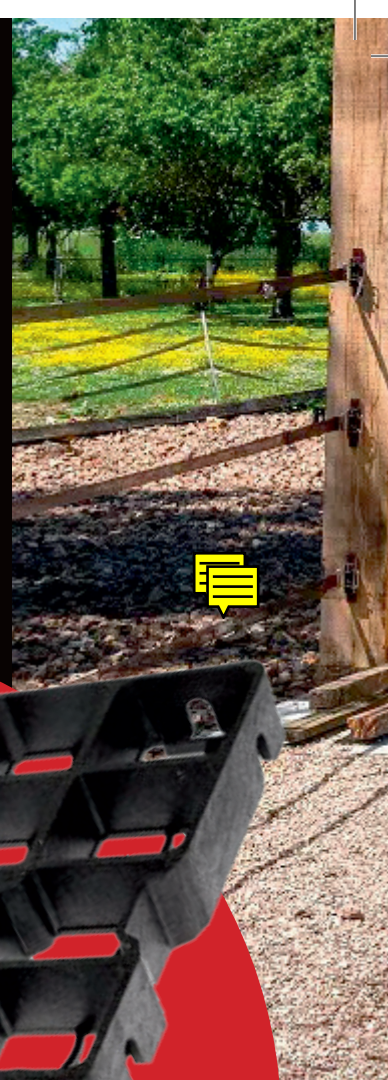


- > **EXTRÊME RÉSISTANCE**
- > **CARROSABLE PL**
- > **GAZON OU GRAVIER**
- > **Dimensions : 50 CM X 50 CM soit 0.25 M²**

UTILISATION

CONSOLIDER, RENFORCER ET DRAINER LES SOLS

Très facile de mise en oeuvre grâce à son système d'emboîtement sécurisé et très résistant, notre dalle Dal-Max est utilisée pour renforcer les sols permettant ainsi de créer une base solide et perméable. Remplie de sable, de gravier, de terre cuite ou de gazon, elle permet de rendre les sols propres, secs et confortables. Parkings et allées circulables, terrasses, terrain de sport, héliport, chemins et cour de ferme, golf, zones piétonnes, camping, accès pompiers, boxe, manège, rond de longe...



Fiche technique DAL-MAX



Caractéristique

Valeur

Matière	100 % polypropylène
Fabrication	Moulage par injection à haute pression
Couleur	Noire
Structure cellule	Carré et ondulé avec croisillons de portance
Norme de fabrication	ISO 9001
Norme voie accès pompiers	Conforme poinçonnement de 100 kN
Dimensions dalle	500 mm x 500 mm x 40 mm
Poids de la dalle	1202 g
Engazonnement	> 90 % - 66 mm (contenance par dalle - 9 220 cm ³)
Épaisseur paroi	2 mm
Picots d'ancrage	1 picot par dalle
Capacité de charge à vide	150 tonnes m ²
Résistance verticale remplie	900 tonnes m ²







Etanchéité.

Membrane SIC-ETANCH EPDM

DESCRIPTION

Membrane en caoutchouc synthétique vulcanisée à base (EPDM). Excellente résistance aux rayons UV et à l'ozone. Elle fournit une large capacité d'adaptation aux irrégularités ou déformations du support. La membrane est un matériau particulièrement fiable et résistant. Souple et robuste, elle résiste aux agressions climatiques, à la moisissure et au vieillissement.

- > CAOUTCHOUC EPDM
- > EXTREME LONGÉVITÉ
- > RÉSISTE AUX INTEMPÉRIES
- > Dimensions : 1.5 M, 3 M, 6 M, 9 M ET 12 M DE LARGE + LONGUEUR AU CHOIX.

UTILISATION

Solution d'étanchéité pour ouvrages courant (bassin d'agrément, bassin de rétention, fossé, soubassement, etc...

Ne convient pas pour une utilisation en toiture.



Fiche technique

SIC-ETANCH



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur	NF EN ISO 1849-2	0.8 mm
Masse surfacique	NF EN ISO 1849-2	0.8 kg/m ²
Matériaux de base (sans solvants)		Caoutchouc synthétique
Couleur		Noire
Résistance à la traction (MD/CD)	NF EN 12311-2	8 MPa
Allongement à la rupture	NF EN 12311-2	> 300 %
Résistance au poinçonnement statique CBR	NF EN 12236	0.4 kN
Perméabilité à l'eau	NF EN 14150	< 1.10 -6 m3/3 ² .d
Durabilité - Résistance aux intempéries (25a)	NF EN 12224	Conforme

> Assemblage simple, rapide et résistant

grâce à la cartouche de colle EPDM que nous vous proposons.



Mastic colle **SIC-ETANCH**

DESCRIPTION

Ce mastic colle est spécifiquement conçue pour réaliser l'assemblage des géomembranes par collage. Il permet de sceller de manière étanche les joints de recouvrement entre lès de géomembrane. D'une qualité exceptionnelle, ce mastic colle est utilisé pour assembler, coller, joindre, colmater, et réparer les géomembranes. Il crée un joint souple et étanche en caoutchouc vulcanisé élastique avec une excellente adhérence sur la plupart des matériaux de construction.

- Non corrosif
- Inodore
- Sans solvants
- Résiste à la pluie
- Résiste aux UV
- Résiste aux agents chimiques

> **ASSEMBLAGE DES GÉOMEMBRANES**

> **FORTE ADHÉRENCE**

> **RÉSISTE AUX INTEMPÉRIES**

> **Conditionnement : cartouche 290 ML**



Fiche technique

MASTIC COLLE



Caractéristique

Valeur

Composition	Mastic colle
Couleur	Noire
Déformation	Jusqu'à 200 % du volume d'origine
Température de travail	entre 5°C et 30°C
Poids	1.46 g/cm ³

CONSEILS

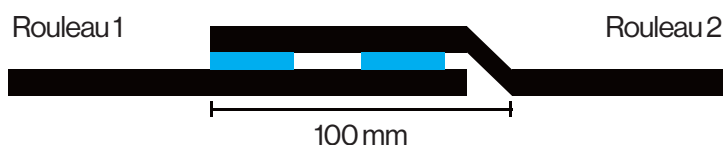
La surface de contact doit être sèche, ferme et exempte de poussière et de graisse.

Chevauchement:

Mini de 100 mm

Consommation:

1 cartouche pour 6 ml de collage avec double cordon de 5 mm. Compresser le chevauchement avec un rouleau pour assurer une adhérence complète.



Géotextile FPC 300

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres polypropylène-PES blanc anti poinçonnant. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.

- > **ANTI-POINÇONNANT**
- > **FORTE ÉPAISSEUR**
- > **Grammage : 300 G/M²**
- > **Dimensions : 2 M X 50 ML > (Rouleau unitaire)**

UTILISATION

Protection de membrane EPDM et PVC en étanchéité de bassin et toiture. Feutre anti-poinçonnant utilisé pour protéger les membranes des perforations dans les différents types d'étanchéité. (Bassin d'ornement, piscine naturelle, toiture terrasse, filtre à roseaux, bassin de rétention, toiture végétalisé...).



Fiche technique

FPC 300



Caractéristique	Norme d'essai		Valeur	Variation
Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 964-1		2.2 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 965		300 g/m ²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	10 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP/ST	70 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 918		20 mm	+ 25 %
Poinçonnement dynamique	NF EN ISO 12236		2 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.055	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		80 µm	+ - 30 %

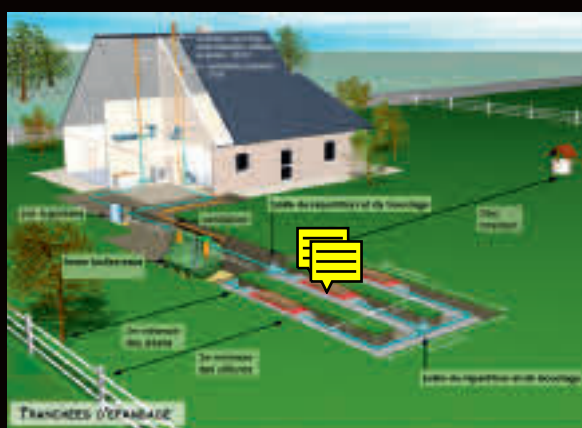




Assainissement Non collectif.

LES TRANCHÉES D'ÉPANDAGE

Type de sol	Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)			
	5	6	7	Par pp suppl.
Sol fissuré, imperméable et argileux	Épandage exclu	Épandage exclu	Épandage exclu	Épandage exclu
Sol argilo-limoneux	Étude particulière	Étude particulière	Étude particulière	Étude particulière
Sol limoneux	80 ml	96 ml	112 ml	+ 16 ml
Sol sablo limoneux	50 ml	60 ml	70 ml	+ 10 ml
Sol à dominante sableuse	45 ml	51 ml	57 ml	+ 6 ml

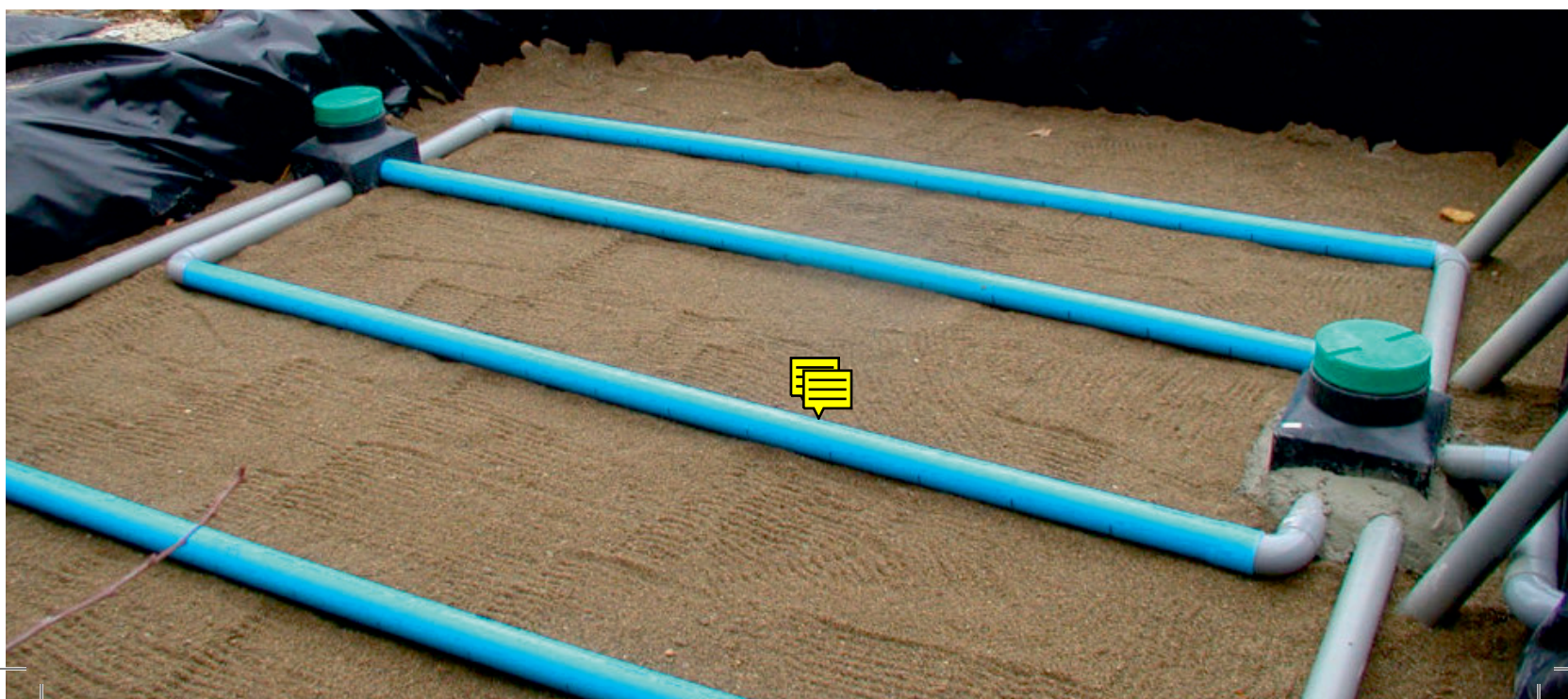


LE FILTRE À SABLE VERTICAL NON DRAINÉ

Le filtre à sable vertical non drainé reçoit les effluents prétraités par la fosse. Du sable lavé, spécifique à l'assainissement, se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

- > Largeur du filtre : 5 m
- > Longueur mini. du filtre : 5 m
- > Profondeur de la fouille : 1.10 m à 1.60 m

Nombre de pièces principales	Dimensions du filtre à sable	Surface d'épandage
5	5m x 5ml	25m ²
6	5m x 6ml	30m ²
7	5m x 7ml	35m ²
Par pièces principales suppl.	5m x ... ml	+ 5m ²





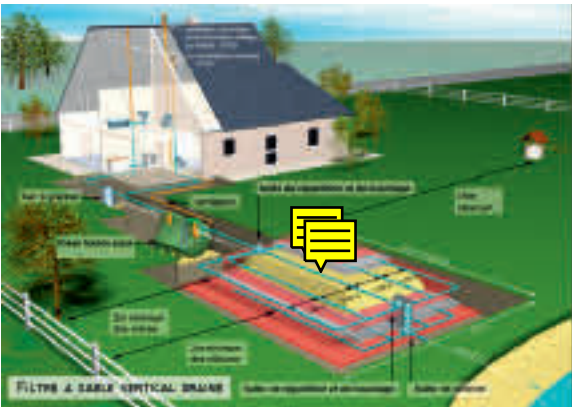
LE FILTRE À SABLE VERTICAL

DRAINÉ ÉTANCHE PEBD 400 μ

Le filtre à sable vertical drainé étanche reçoit les effluents prétraités par la fosse. Du sable lavé, spécifique à l'assainissement, se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le milieu naturel ou souterrain comme moyen d'évacuation par puits d'infiltration via un exutoire. Dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable, l'installation du film PEBD 400 μ est indispensable (Référence Pack étanche POLYFOS)

- > Largeur du filtre : 5 m
- > Longueur mini. du filtre : 5 m G/M²
- > Profondeur de la fouille : 1.20 m à 1.70 m

Nombre de pièces principales	Dimensions du filtre à sable	Surface d'épandage
5	5mx5ml	25m²
6	5mx6ml	30m²
7	5mx7ml	35m²
Par pièces principales suppl.	5mx...ml	+ 5m²



» LE FILTRE À SABLE VERTICAL

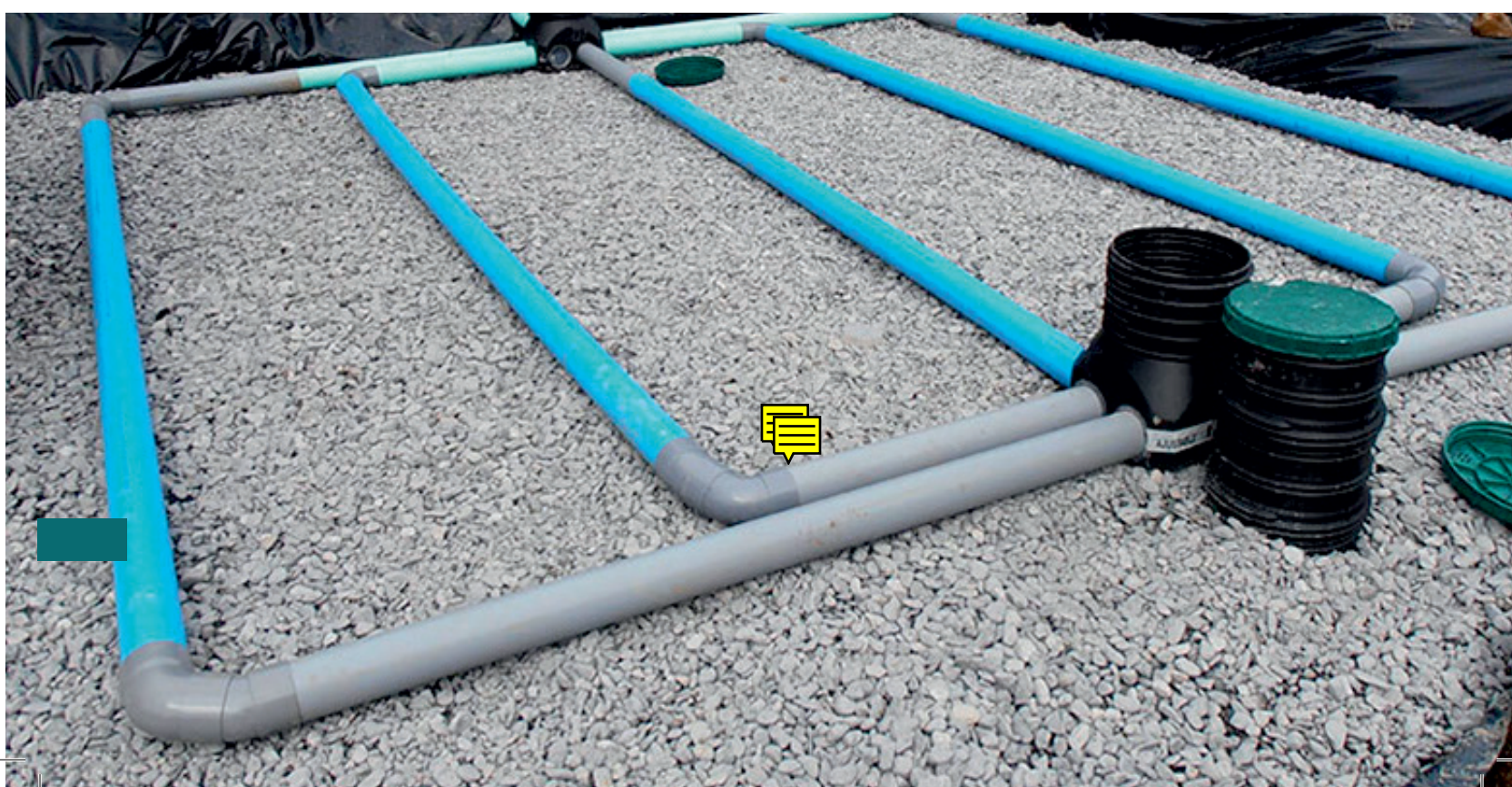
DRAINÉ ÉTANCHE GEOMEMBRANE 1mm

Le filtre à sable vertical drainé étanche reçoit les effluents prétraités par la fosse. Du sable lavé, spécifique à l'assainissement, se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le milieu naturel ou souterrain comme moyen d'évacuation par puits d'infiltration via un exutoire. Dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain sensible ou dans le cas de présence de **nappe phréatique proche**, l'installation d'une géomembrane EPDM est indispensable (Référence **Géomembrane SIC-ETANCH**)

- > Largeur du filtre : 5 m
- > Longueur mini. du filtre : 5 m
- > Profondeur de la fouille : 1.20 m à 1.70 m

Dans le cas de
NAPPE PHRÉATIQUE
OU SOL SENSIBLE
proche du filtre

Nombre de pièces principales	Dimensions du filtre à sable	Surface d'épandage
5	5m x 5m	25m ²
6	5m x 6m	30m ²
7	5m x 7m	35m ²
Par pièces principales suppl.	5m x ...m	+ 5m ²



▷ TRANCHÉES D'ÉPANDAGE



Géotextile spécial GEOFOS

0.70 M X 80 ML

Conforme à la norme NF DTU 64.1, le géotextile GEOFOS est le produit à utiliser dans les chantiers de tranchées d'épandage.

Ses dimensions et ses caractéristiques techniques ont été mise au point pour répondre aux exigences du DTU 64.1 et faciliter sa mise en place dans le système d'infiltration.

EXIGENCES NORME NF DTU 64.1

- ▷ Le géotextile doit avoir une résistance à la traction de 12 kN
- ▷ Le géotextile doit avoir un allongement à l'effort maximum > 30 %
- ▷ La largeur des tranchées d'épandage est de 0.50 m
- ▷ Le géotextile doit déborder de 0.10 m de chaque côté des parois de la fouille



› **FILTRE À SABLE VERTICAL NON DRAINÉ**



Kit géosynthétique FS

Conforme à la norme NF DTU 64.1, le kit FS contient un géotextile GEOFOS et une géogrille GRILLOFOS qui sont les produits à utiliser dans les chantiers de filtre à sable vertical non drainé.

Les dimensions et les caractéristiques techniques des 2 produits ont été mise au point pour répondre aux exigences du DTU 64.1 et faciliter leur mise en place dans le système d'infiltration.

EXIGENCES NORME NF DTU 64.1

- › Le géotextile et la géogrille doivent avoir une résistance à la traction de 12 kN
- › Le géotextile doit avoir un allongement à l'effort maximum > 30 %
- › La géogrille doit avoir un allongement à l'effort maximum < 30 % et une ouverture de filtration comprise entre 400 et 600 µm.
- › La largeur d'un filtre à sable est de 5 mètres
- › Le géotextile et la géogrille doivent déborder de 0.10 m de chaque côté des parois de la fouille



KITS DISPONIBLES

FS 3000 - 25 M²
FS 4000 - 30 M²
FS 5000 - 35 M²
FS 6000 - 40 M²
FS 7000 - 45 M²
FS 8000 - 50 M²



➤ FILTRE À SABLE VERTICAL DRAINÉ ÉTANCHE

conforme à la norme
NF DTU 64.1

Kit géosynthétique FS



Pack étanche POLYFOS



EXIGENCES NORME NF DTU 64.1

- Le géotextile et la géogridde doivent avoir une résistance à la traction de 12 kN
- Le géotextile doit avoir un allongement à l'effort maximum > 30 %
- La géogridde doit avoir un allongement à l'effort maximum < 30 % et une ouverture de filtration comprise entre 400 et 600 µm.
- La largeur d'un filtre à sable est de 5 mètres
- Le géotextile et la géogridde doivent déborder de 0.10 m de chaque côté des parois de la fouille
- Le film PE doit être d'une épaisseur de 400 µm et résistant aux risques de poinçonnement

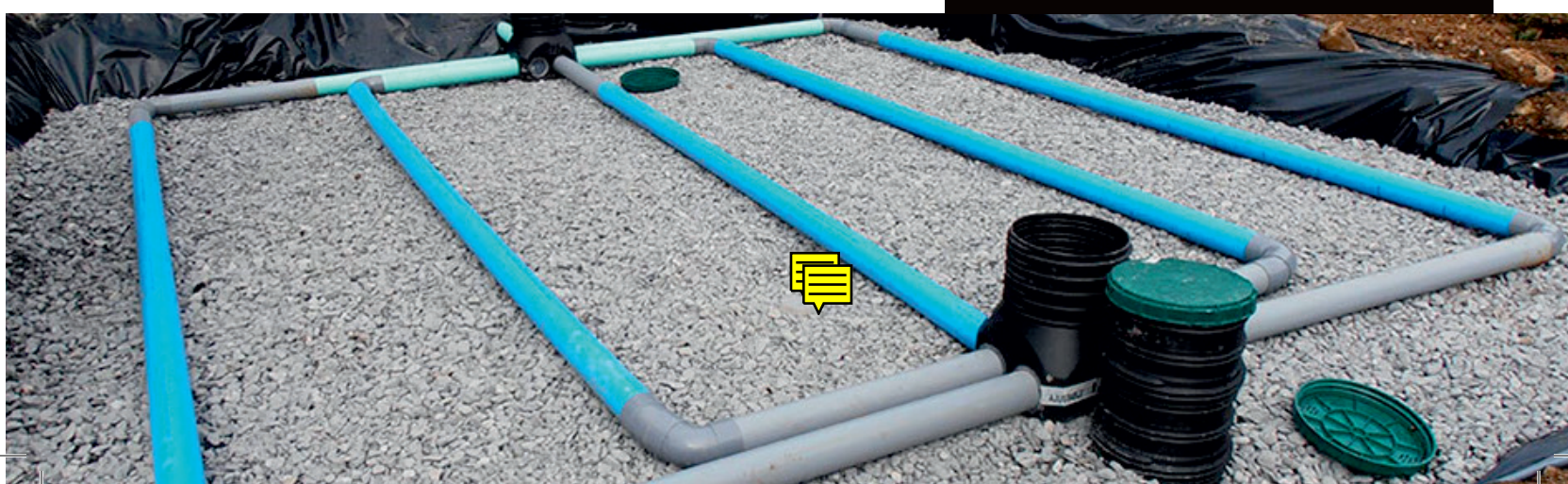
KITS DISPONIBLES

FS 3000 - 25 M²
FS 4000 - 30 M²
FS 5000 - 35 M²
FS 6000 - 40 M²
FS 7000 - 45 M²
FS 8000 - 50 M²



PACKS POLYFOS DISPONIBLES

POLYFOS 3000
POLYFOS 4000/5000
POLYFOS +



FILTRE À SABLE VERTICAL DRAINÉ ÉTANCHE

Conforme à la norme
NF DTU 64.1

Kit géosynthétique

+ Géomembrane SIC-ETANCH



- Le géotextile et la géogrille doivent avoir une résistance à la traction de 12 kN
- Le géotextile doit avoir un allongement à l'effort maximum > 30 %
- La géogrille doit avoir un allongement à l'effort maximum < 30 % et une
- ouverture de filtration comprise entre 400 et 600 µm.
- La largeur d'un filtre à sable est de 5 mètres
- Le géotextile et la géogrille doivent déborder de 0.10 m de chaque côté des parois de la fouille
- La géomembrane doit avoir une épaisseur de 1 mm et résister aux risques de poinçonnement et de déchirement

KITS DISPONIBLES

FS 3000 - 25 M²
FS 4000 - 30 M²
FS 5000 - 35 M²
FS 6000 - 40 M²
FS 7000 - 45 M²
FS 8000 - 50 M²

GÉOMEMBRANES DISPONIBLES

8 M X 9 ML
P9 M X 10 ML
9 M X 11 ML
9 M X 12 ML
9 M X 13 ML
9 M X 14 ML

Géotextile GEOFOS

DESCRIPTION

Géotextile non tissé de fibres 100 % PP/PES. Mise au point pour répondre aux spécifications du DTU de l'Afnor, le géotextile Géofos assure par ses caractéristiques et son conditionnement conformité et simplicité de mise en oeuvre. Complètement imputrescible et élaboré sans liant chimique, il est atoxique et respecte l'environnement.

> ASSAINISSEMENT AUTONOME

> **Résistance : 12 KN**

> **Grammage : 150 G/M²**

> **Dimensions :**

0.70 M X 80 ML > (Carton de 5 rlx ou 12 rlx)

5.20 M X 50 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Solution pour assainissement autonome individuel. Séparation anti contaminant permettant de recouvrir toute la surface d'épandage (gravier et tuyaux PVC) avant le rapport de terre dans le cas de traitement par tranchées d'épandage et filtre à sable (pour les filtres à sables, il est nécessaire d'utiliser en plus notre grille GRILLOFOS avant la mise en place du sable)



Fiche technique GEOFOS



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.90 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		150 g/m²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	12 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
		ST	65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		26 mm	+ 25 %
Poinçonnement dynamique	NF EN ISO 12236		1.60 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.085 m/s -1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		92 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre 4 < Ph < 9 et une température de sol < 25 °C (NF EN 12225)

Géogridle GRILLOFOS

DESCRIPTION

Géogridle tissé de mono filament 100 % polyéthylène haute densité traitée anti UV. Mise au point pour répondre aux spécifications du DTU de l'Afnor, qui précise les règles de l'art relatives à la mise en place d'assainissement autonome individuel, la grille GRILLOFOS respecte l'environnement et assure de par ses caractéristiques, conformité, efficacité et simplicité de mise en oeuvre pour vos chantiers d'assainissement.

> ASSAINISSEMENT AUTONOME

> RÉSISTE A LA DÉGRADATION
MICROBIENNE

> GRANDE PERMÉABILITÉ

> Dimensions :

5.20 M X 50 ML (DOSSÉ) > (Rouleau unitaire)

UTILISATION

Solution pour assainissement autonome individuel. Installée sous la couche de sable de traitement par filtre à sable et terre d'infiltration, la grille fait office de séparation évitant la dispersion du sable et permettant aux eaux épurées de s'évacuer très facilement. Sa structure unique permet d'effectuer aisément les remontées latérales de 10 cm obligatoires à l'intérieur de l'ouvrage.



Fiche technique

GRILLOFOS



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Variation

Épaisseur sous 2 kPa	NF EN ISO 9863-1		0.90 mm	+ - 25 %
Masse surfacique	NF EN ISO 9864		150 g/m²	+ - 15 %
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	SP/ST	12 kN	- 13 %
Déformation à l'effort de traction maximale	NF EN ISO 10319	SP	55 %	+ - 23 %
		ST	65 %	+ - 23 %
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433		26 mm	+ 25 %
Poinçonnement dynamique	NF EN ISO 12236		1.60 kN	- 10 %
Perméabilité normale au plan	NF EN ISO 11058		0.085 m/s-1	- 30 %
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956		92 µm	+ - 30 %

Durabilité : Le recouvrement du géocomposite de manière suffisamment dense et uniforme dans les 15 jours suivant la mise en oeuvre, permettra d'envisager une prévision de durabilité supérieure à 50 ans dans des natures de terrains comprises entre $4 < Ph < 9$ et une température de sol $< 25^{\circ}\text{C}$ (NF EN 12225)

Film PEBD POLYFOS

DESCRIPTION

Film polyéthylène basse densité de 400 microns avec un joint étanche autocollant permettant d'assurer la prise sur le tuyau d'évacuation vers l'exutoire. Mise au point pour répondre aux spécifications du DTU de l'Afnor, qui précise les règles de l'art relatives à la mise en place d'assainissement autonome individuel. Le film POLYFOS assure par ses caractéristiques et son conditionnement, conformité, efficacité et simplicité de mise en oeuvre pour vos chantiers. Il est atoxique et par conséquent respecte l'environnement.

> ASSAINISSEMENT AUTONOME

> RÉSISTE AU POINÇONNEMENT

> 400 MICRONS

> Dimensions :

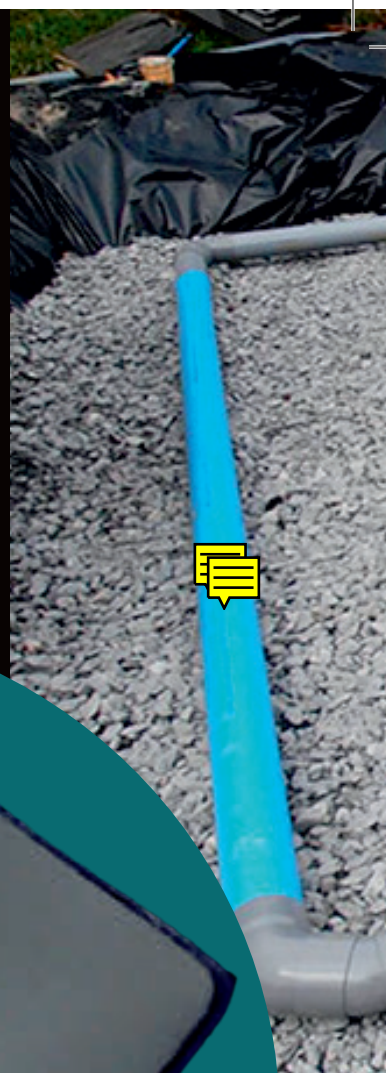
8 M X 8 ML Réf. PACK ETANCHE POLYFOS 3000

8 M X 10 ML Réf. PACK ETANCHE POLYFOS 4000/5000

8 M X 13 ML Réf. PACK ETANCHE POLYFOS +

UTILISATION

Solution pour assainissement autonome installé sur les parois et sur le fond de fouille dans les traitements par filtre à sable drainé étanche, le film POLYFOS fait office de protection imperméable.



Fiche technique POLYFOS



Caractéristique

Valeur

Épaisseur nominale			400 μ
Résistance à la rupture	SL		22 Mpa
	ST		21 Mpa
Allongement à la rupture	SL		800 %
	ST		1000 %
Résistance à la déchirure	SL		3600 g/mm
	ST		6500 g/mm
Résistance à la perforation			850 g



Géomembrane

SIC-ETANCH EPDM

DESCRIPTION

Géomembrane en caoutchouc synthétique vulcanisée à base d'Éthylène-Propylène-Diène Terpolymère (EPDM). Excellente résistance aux rayons UV et à l'ozone. Elle fournit une large capacité d'adaptation aux irrégularités ou déformations du support. La membrane est un matériau particulièrement fiable et résistant. Souple et robuste, elle résiste aux agressions climatiques, à la moisissure et au vieillissement.



- > 100 % ÉTANCHE
- > RÉSISTANTE AUX POINÇONNEMENT ET DÉCHIREMENT

> Dimensions :

8 M X 9 ML

Pour filtre 25 m² en complément du KIT FS 3000

9 M X 10 ML

Pour filtre 30 m² en complément du KIT FS 4000

9 M X 11 ML

Pour filtre 35 m² en complément du KIT FS 5000

UTILISATION

Assainissement autonome individuel et semi collectif. Installé sur les parois et en fond de fouille dans les traitements par filtre à sable drainé, la géomembrane assure l'étanchéité de l'ouvrage.



Fiche technique

SIC-ETANCH EPDM



Caractéristique

Norme d'essai

Valeur

Épaisseur	NF EN ISO 1849-2	1mm
Masse surfacique	NF EN ISO 1849-2	1 kg/m²
Matériaux de base (sans solvants)		Caoutchouc synthétique
Couleur		Noire
Résistance à la traction (MD/CD)	NF EN 12311-2	8 MPa
Allongement à la rupture	NF EN 12311-2	> 300 %
Résistance au poinçonnement statique CBR	NF EN 12236	0.4 kN
Perméabilité à l'eau	NF EN 14150	< 1.10 -6 m3/3².d
Durabilité - Résistance aux intempéries (25a)	NF EN 12224	Conforme



Joint D'ÉTANCHÉITÉ

DESCRIPTION

Rondelle en Polychloroprène résistante aux agressions chimiques et bactériologiques des eaux usées, comprenant une face adhésive à base de colle néoprène très résistante et non agressive. Découpe très précise réalisée au jet d'eau afin d'obtenir une découpe nette de 200 mm de diamètre extérieur et de 85 mm de diamètre intérieur. Cette rondelle permet de réaliser facilement et efficacement l'étanchéité nécessaire entre le tube PVC en 100 mm de diamètre et le polyéthylène 400 µ de la paroi.

- > ASSAINISSEMENT AUTONOME
- > AUTOADHÉSIF
- > RÉSISTE AUX DÉGRADATIONS MICROBIENNES
- > JOINT INCLUS DANS PACK POLYFOS 3000, 4000/5000 ET +

UTILISATION

Solution pour assainissement autonome Installée dans les traitements par filtre à sable drainé étanche, la rondelle fait office de joint d'étanchéité autour du tube vers l'exutoire et le film PE.



Fiche technique

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ



Caractéristique

Valeur

Épaisseur nominale	3 mm
Matière du joint	Polychloroprène
Diamètre extérieur	200 mm
Diamètre intérieur	85 mm
Adhésif	Colle néoprène



Tableau des fournitures

TRANCHÉES D'ÉPANDAGE

Matériaux	Caractéristiques	Longueur totale des tranchées en sol limoneux		
		Fosse 3000 L 80 ML	Fosse 4000 L 96 ML	Fosse 5000 L 112 ML
Gravier	Granulométrie 10-40 mm	16.5 m3	19.7 m3	23.1 m3
Tuyaux d'épandage	Diamètre 100 mm avec orifices	80 ml	96 ml	112 ml
Tuyaux pleins	Diamètre 100 mm	/	/	/
Regards	de répartition	1	1	1
	de bouclage	1	1	1
Coudes	Diamètre 100 mm de 45°	8	8	8
Géotextiles GEOFOS	Conforme DTU 64.1	56 m²	67.2 m²	78.4 m²

Les informations présentes dans ce tableau sont données à titre indicatif.
Les surfaces, les volumes ainsi que les quantités de fournitures sont
calculées suivant les données fournies par la norme NF DTU 64.1 et dans
le respect des dimensions exactes du terrassement.



Tableau des fournitures

FILTRE À SABLE NON DRAINÉ

Matériaux	Caractéristiques	Longueur totale des tranchées en sol limoneux		
		Fosse 3000 L 25 M²	Fosse 4000 L 30 M²	Fosse 5000 L 35 M²
Sable assainissement	Granulométrie 0-4 mm	17,5 m3	21 m3	24,5 m3
		35 tonnes	42 tonnes	49 tonnes
Gravier	Granulométrie 10-40 mm	5 m3	6 m3	7 m3
Tuyaux d'épandage	Diamètre 100 mm avec orifices	30 ml	35 ml	40 ml
Tuyaux pleins	Diamètre 100 mm	10 ml	10 ml	10 ml
Regards	de répartition	1	1	1
	de bouclage	1	1	1
Coudes	Diamètre 100 mm de 45°	16	16	16
Kit géosynthétiques	Conforme DTU 64.1	FS3000	FS4000	FS5000

Les informations présentes dans ce tableau sont données à titre indicatif.
Les surfaces, les volumes ainsi que les quantités de fournitures sont
calculées suivant les données fournies par la norme NF DTU 64.1 et dans
le respect des dimensions exactes du terrassement.

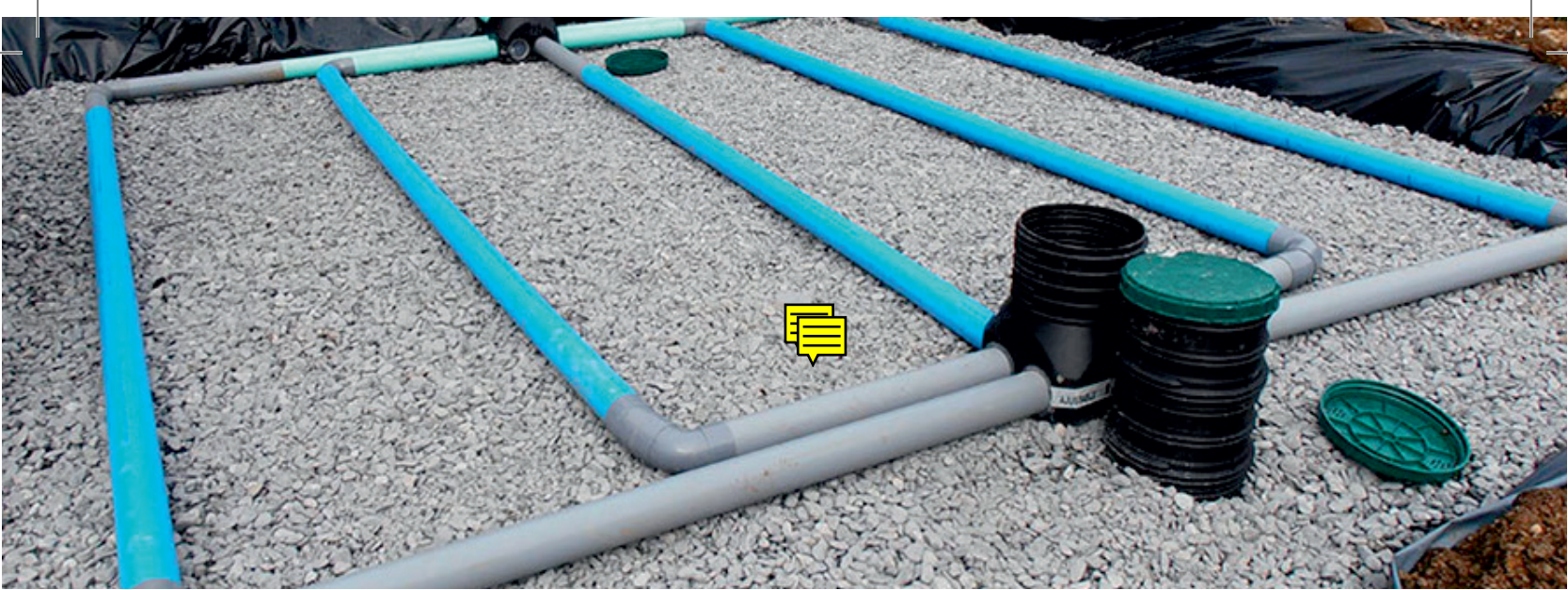


Tableau des fournituresFILTRE À SABLE DRAINÉ ÉTANCHEPEBD 400 μ

Matériaux	Caractéristiques	Longueur totale des tranchées en sol limoneux		
		Fosse 3000L 25M²	Fosse 4000L 30M²	Fosse 5000L 35M²
Sable assainissement	Granulométrie 0-4 mm	17.5 m3	21m3	24.5 m3
		35 tonnes	42 tonnes	49 tonnes
Gravier	Granulométrie 10-40 mm	7.5 m3	9 m3	10.5 m3
Tuyaux d'épandage	Diamètre 100 mm avec orifices	57 ml	66 ml	75 ml
Tuyaux pleins	Diamètre 100 mm	12 ml	12 ml	12 ml
Regards	de répartition	1	1	1
	de bouclage	1	1	1
	de collecte	1	1	1
Coudes	Diamètre 100 mm de 45°	28	28	28
Tés	Diamètre 100 mm	2	2	2
Kit géosynthétiques	Conforme DTU 64.1	FS3000	FS4000	FS5000
Film PE 400 μ	Conforme DTU 64.1	POLYFOS 3000	POLYFOS 4000/5000	POLYFOS 4000/5000

Les informations présentes dans ce tableau sont données à titre indicatif. Les surfaces, les volumes ainsi que les quantités de fournitures sont calculées suivant les données fournies par la norme NF DTU 64.1 et dans le respect des dimensions exactes du terrassement.



Tableau des fournitures

FILTRE À SABLE DRAINÉ ÉTANCHE

GEOMEMBRANE 1 mm

Matériaux	Caractéristiques	Longueur totale des tranchées en sol limoneux		
		Fosse 3000L 25 M²	Fosse 4000L 30 M²	Fosse 5000L 35 M²
Sable assainissement	Granulométrie 0-4 mm	17.5 m3	21 m3	24.5 m3
		35 tonnes	42 tonnes	49 tonnes
Gravier	Granulométrie 10-40 mm	7.5 m3	9 m3	10.5 m3
Tuyaux d'épandage	Diamètre 100 mm avec orifices	57 ml	66 ml	75 ml
Tuyaux pleins	Diamètre 100 mm	12 ml	12 ml	12 ml
Regards	de répartition	1	1	1
	de bouclage	1	1	1
	de collecte	1	1	1
Coudes	Diamètre 100 mm de 45°	28	28	28
Tés	Diamètre 100 mm	2	2	2
Kit géosynthétiques	Conforme DTU 64.1	FS3000	FS4000	FS5000
Géomembrane 1 mm + Joint d'étanchéité	Conforme DTU 64.1	SIC-ETANCH 8MX9ML	SIC-ETANCH 9MX10ML	SIC-ETANCH 9MX11ML

Les informations présentes dans ce tableau sont données à titre indicatif. Les surfaces, les volumes ainsi que les quantités de fournitures sont calculées suivant les données fournies par la norme NF DTU 64.1 et dans le respect des dimensions exactes du terrassement.

Nos engagements

ENVIRONNEMENTAUX

La société **SICAM** oeuvre depuis de nombreuses années à **réduire son impact sur l'environnement** en mettant en place des actions concrètes.

230

ÉQUIVALENT ARBRES
PLANTÉS PAR AN

2500

M² DE PANNEAUX
PHOTOVOLTAÏQUES

265

TONNES DE CO₂
ÉVITÉES PAR AN

Afin de réduire de façon significative nos émissions de CO₂, plus de 2500 m² de panneaux photovoltaïques recouvrent aujourd'hui nos bâtiments et plus de 50% de notre parc automobile est équipé de véhicules 100% électrique.

ROULEAUX SANS MANDRINS

Plus de 200 000 rouleaux de géotextile sont fabriqués sans mandrins afin de réduire les déchets carton. Tous nos emballages sont composés de polyéthylène recyclé et recyclable.

90

TONNES
de carton en
moins par an

130

M³
en moins
transportés



This image shows a single sheet of white paper with horizontal green ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.