

# GÉO-9

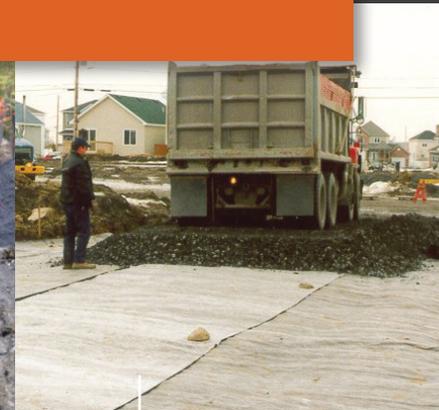
## FICHE PRODUIT

### GÉOCOMPOSITE DE RENFORCEMENT POUR SOL À FAIBLE CAPACITÉ PORTANTE

Grades MTQ/BNQ: R1 et R2



LE PROBLÈME



LA SOLUTION



## AVANTAGES

Grâce à ses propriétés mécaniques et hydrauliques, le GÉO-9 aide à accélérer la consolidation du sol support

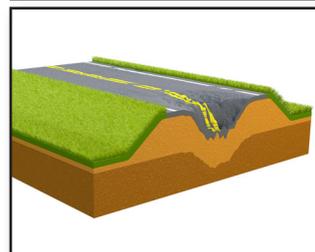
Évite l'enlèvement de la machinerie en présence de sols mous

Réduis le coût et l'impact social des travaux grâce à une diminution de remblais

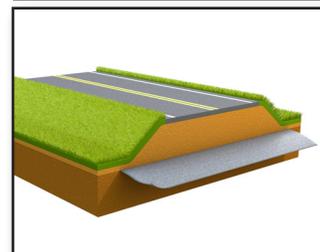
Correspond aux exigences MTQ et aux grades BNQ R1 et R2

Le Géo-9 est un géocomposite de renforcement 100% polypropylène issu de la combinaison par aiguilletage de deux géotextiles (un non-tissé avec un tissé). Ce produit combine les propriétés des deux technologies pour optimiser les performances de renforcement, de séparation, de filtration et de drainage. La polyvalence de ce produit en fait une excellente solution autant pour les sols d'infrastructure particulièrement mous que pour les conditions de chantier difficiles. **Le Géo-9 correspond aux exigences MTQ et aux grades BNQ R1 et R2.**

#### SANS GÉO-9



#### AVEC GÉO-9



#### UNE SOLUTION DE RENFORCEMENT OFFRANT DES BÉNÉFICES IMPORTANTS À L'UTILISATION :

- Renforce les sols d'infrastructure mous;
- Préserve l'intégrité de la sous-fondation;
- Contrôle les volumes de remblais;
- Minimise l'orniérage et le risque de cisaillement sous le passage répété de véhicules lourds.

L'utilisation du Géo-9 permet aussi de faciliter l'accessibilité au chantier et de prévenir l'enlèvement de la machinerie dans les conditions difficiles :

- Sols d'infrastructure mous;
- Travaux en période de dégel ou de fortes pluies;
- Sols saturés par une nappe phréatique élevée;
- Milieux humides naturels.

## FONCTIONS



## SECTEURS

- ✓ Municipal et architecture
- ✓ Routes et transport
- ✓ Ressources naturelles et énergie
- ✓ Industriel et gestion des déchets

**NOTRE SAVOIR-FAIRE.  
VOTRE SUCCÈS.**



### CONCEPTION ROBUSTE POUR LES APPLICATIONS EXIGEANTES

- L'amélioration de la capacité portante avec le Géo-9 peut être évaluée à l'aide de l'outil de calcul développé par Texel.
- L'utilisation du Géo-9 permet une économie substantielle autant en déblai qu'en remblai, ce qui représente temps et argent.
- Pour une conception soucieuse de l'environnement, l'utilisation du Géo-9 permet une économie de carbone importante.
- Demandez les outils de calcul de capacité portante, de bilan économique et de bilan environnemental.

## LE GÉO-9, UN PRODUIT AMÉLIORANT LES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET HYDRAULIQUES DES SOLS

Les propriétés de renforcement et de séparation/filtration sont fondamentales en présence de sols à faible capacité portante (remaniés, non consolidés et saturés).

- **Renforcement et séparation:** La fonction de renforcement est assurée par le géotextile tissé à haut module élastique. Telle une membrane en tension, il s'incorpore au sol pour équilibrer la différence entre les tensions transmises par la route et celles acceptées par le sol. Grâce à son module de tension, il répartit les charges sur une plus grande surface. Le Géo-9 assure la séparation des différentes couches de matériaux et leur permet de conserver en tout temps leurs propriétés mécaniques particulières.
- **Filtration et drainage:** La fonction de filtration est assurée par la faible ouverture de filtration du Géo-9. Ses propriétés hydrauliques permettent aussi d'accélérer la consolidation d'un sol soumis à des surpressions. La capacité drainante du produit augmente l'adhérence avec le sol par diminution de ces mêmes surpressions. La faible ouverture de filtration du Géo-9, optimisée pour les sols présentant un taux élevé de fines particules, offre un avantage supplémentaire dans ces situations.

Ce produit apporte une solution aux situations particulières où les propriétés des géotextiles conventionnels deviennent insuffisantes pour renforcer l'infrastructure. Le Géo-9 est idéal pour les routes municipales, les chemins forestiers, les stationnements où l'on est en présence de sols silteux, argileux et même sur des tourbières.

### SPÉCIFICATIONS / GRADE MTQ/BNQ

Description	GÉO-9 (R1 ET R2)
Type de produit	Géocomposite aiguilleté non-tissé / tissé de polypropylène
Format	Rouleau

### GÉO-9, LES PROPRIÉTÉS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

Propriétés mesurées		Méthode de test	Unité	Interprétation
Mécanique	Poinçonnement CBR	ASTM D6241	N	Mesure la densité du matériel permettant d'évaluer sa capacité de protection.
	Tension à bande large à 5 %	ASTM D4595	kN/m	Indique la capacité du géotextile à absorber les forces en tension avant d'atteindre le point de rupture.
	Tension à bande large à la rupture	ASTM D4595	kN/m	Indique la capacité du géotextile à absorber les forces en tension pour les applications de renforcement.
Hydraulique	Ouverture de filtration FOS	ONGC 148.1-10	µm	Indique la taille des particules de sol pouvant passer au travers du géotextile en conditions hydrodynamique.
	Transmissivité	ASTM D6574	m <sup>2</sup> /s	Indique la capacité du géocomposite à conduire l'eau dans son plan pour un gradient hydraulique et une contrainte donnée.

Ce tableau présente un sommaire des spécifications, tout utilisateur est invité à vérifier la fiche technique à jour du produit et les données techniques détaillées sur notre site web au [www.texel.ca](http://www.texel.ca).



### BESOIN D'EN SAVOIR PLUS ?

N'hésitez pas à contacter un de nos représentants pour connaître les bénéfices du **Géo-9** pour vos projets!

**1-800-463-8929**

[www.texel.ca](http://www.texel.ca)

**AVIS IMPORTANT** - Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif, pour des fins de promotion. Ainsi, les caractéristiques du projet n'ont pas toutes été mentionnées. Aucune garantie n'est offerte par Texel et ses partenaires en regard des informations contenues dans ce document.

**1300, 2<sup>e</sup> rue, Parc industriel  
Sainte-Marie-de-Beauce (Québec)  
G6E 1G8 CANADA**

**Texel**  
GÉOSYNTHÉTIQUES