

## C.C.T.P. Type

### Drainage vertical des parois enterrées / Ouvrages d'arts / Voiles par Passes

- **Fonctions**

Le géocomposite de drainage des eaux d'infiltrations assurera les fonctions suivantes :

- Antipoinçonnement
- Filtration
- Drainage

- **Description**

Le géocomposite est composé d'une âme drainante non-tissée aiguilletée polypropylène à structure alvéolaire associée à un filtre non-tissé thermolié en polypropylène.

**Le géocomposite sera de type ALVEODRAIN F ou similaire et devra bénéficier d'un DTA du CSTB en drainage vertical sur voiles.**

**La mise en œuvre devra être réalisée conformément au DTA.**

- **Caractéristiques Mécaniques**

| Caractéristiques                      | Normes          | Spécifications                                |
|---------------------------------------|-----------------|---|
| Nature du géocomposite                |                 | PP non tissé aiguilleté                       |
| Masse surfacique du géocomposite      | NF EN 9864      | ≥ 780 g/m <sup>2</sup>                        |
| Épaisseurs                            | NF EN 9863-1    | Sous 2 kPa ≥ 9.00 mm<br>Sous 20 kPa ≥ 7.50 mm |
| Résistance à la traction              | NF EN ISO 10319 | ≥ 15 kN/m (SP)<br>≥ 15 kN/m (ST)              |
| Déformation à l'effort maximal        | NF EN ISO 10319 | ≥ 30 % (SP)<br>≥ 30 % (ST)                    |
| Résistance au poinçonnement pyramidal | NF G 38-019     | ≥ 2.0 kN                                      |
| Perforation dynamique (Chute de cône) | NF EN ISO 13433 | ≤ 1 mm  |
| Résistance au poinçonnement CBR       | NF EN ISO 12236 | ≥ 2,5 kN                                      |

- **Caractéristiques Hydrauliques**

| Caractéristiques                        | Normes          | Spécifications                                      |
|---|-----------------|---|
| Nature du filtre                        |                 | PP non tissé aiguilleté                             |
| Ouverture de filtration                 | NF EN ISO 12956 | O <sub>f</sub> ≤ 150 µm                             |
| Capacité de débit dans le plan avec i=1 | NF EN ISO 12958 | ≥ 1,5 l/s/m sous 20 kPa<br>≥ 0.3 l/s/m sous 100 kPa |

**Pour la pose en Coffrages perdus, Voiles par Passes (avec béton projeté), se référer aux documents de pose du fournisseur.**

- **Contrôles**

Les caractéristiques du géocomposite de drainage devront être conformes aux spécifications du présent C.C.T.P.

- **Stockage et manutentions des géosynthétiques**

Les géosynthétiques seront conditionnés en éléments facilement manutentionnables, soit manuellement, soit avec des engins courant de chantier.

Les conditions de stockage des géosynthétiques ne doit pas compromettre leurs caractéristiques d'utilisation (rayons U.V., déchirures, chocs, etc.), ni leurs conditions de mise en œuvre (imbibition, gel, etc.).

Les géosynthétiques seront donc stockés dans une zone plane hors d'eau et à l'écart des aléas du chantier.

- **Circulation des engins**

Compte tenu de l'importance de ne pas tolérer de déplacements des lés les uns par rapport aux autres et de la relative sensibilité des géosynthétiques, toute circulation d'engins au contact direct du géosynthétique est interdite.

Toute détérioration de nappe due au non-respect de cette règle entraînera son remplacement à la charge de l'Entrepreneur.

- **Dispositions particulières relatives aux géosynthétiques**

L'entrepreneur se conformera aux recommandations des fascicules édités par le Comité Français des Géosynthétiques et aux manuels du fournisseur.