



Geobent de Texion est un matelas en bentonite qui s'utilise comme dispositif d'étanchéité.

COMPOSITION ET CARACTÉRISTIQUES

Structure

La barrière géosynthétique argileuse Geobent se compose d'une couche de *bentonite de sodium naturelle* enfermée entre deux géotextiles. Le géotextile inférieur (le support) est un tissé, le géotextile supérieur est un non-tissé.

Comment le Geobent Texion est-il fabriqué?

Le tapis en bentonite est aiguilleté de manière que les fibres du géotextile non tissé traversent la bentonite et le géotextile tissé.

Ensuite, la face inférieure du matelas est chauffée de manière à ce que les fibres qui traversent le géotextile tissé fondent et forment des petites perles de fusion (de la taille d'une tête d'épingle) qui ancrent les fibres. Les faces inférieures et supérieures du matelas sont ainsi solidarisées. Il existe maintenant une *friction interne* qui permet d'appliquer le matelas en bentonite Geobent sur une surface horizontale, mais aussi sur talus.

Système multicouches

Pour obtenir une bonne étanchéité, il est conseillé de combiner les géosynthétiques avec des matériaux naturels tels que l'argile et la bentonite en *systèmes multicouches*. Geobent est souvent utilisé en combinaison avec des géomembranes en polyéthylène haute densité (PEHD).



Perméabilité

Après hydratation et sous la pression de la charge de la couche supérieure de matériau, la barrière géosynthétique argileuse a un coefficient de perméabilité de $k < 5 \times 10 E^{-11}$ m/sec.

AVANTAGES

- Les matelas Geobent avec 5 kg/m² de bentonite de sodium naturelle ont une capacité d'étanchéité qui correspond à une épaisseur de 0,50 m d'argile avec un coefficient de perméabilité k de l'ordre de 10 E⁻⁹ m/sec.
- Les perforations éventuelles se colmatent d'elles-mêmes.

LIVRAISON

Texion livre Geobent en rouleaux maniables, ce qui facilite la pose.