



BENTONIEMATTEN VOOR HORIZONTALE EN TALUD TOEPASSINGEN

Geobent®

Geobent is een Texion-bentonietmat gebruikt om af te dichten.

SAMENSTELLING EN KENMERKEN

Structuur

Geobent-bentonietmatten bestaan uit een laag natuurlijk *natriumbentoniet* tussen twee geotextielen. Het onderste geotextiel (de drager) is een geweven geotextiel, het bovenste geotextiel is een niet-geweven geotextiel.

Hoe worden ze gemaakt?

We vernaalden de bentonietmat, zodat vezels van het niet-geweven geotextiel doorheen het bentoniet en het geweven geotextiel komen te zitten. Dan verhitten we de onderkant van de bentonietmat, zodat de vezels die door het geweven geotextiel zitten smelten en er kleine smeltbolletjes (als speldenknoppen) ontstaan die de vezels verankeren. De boven- en onderkant zijn nu met elkaar verbonden. Er is nu ook *inwendige wrijving*, zodat u de Geobent-bentonietmat niet alleen horizontaal, maar ook op taluds kunt toepassen.

Meerlagig systeem

Voor een goede dichting, combineert u geokunststoffen en natuurlijke materialen zoals klei en bentoniet tot een *meerlagig systeem*. Geobent wordt dikwijls gebruikt in combinatie met geomembranen uit high density-polyethyleen (HDPE).

Waterdoorlatendheid

Bentonietmatten hebben een doorlatendheidscoëfficiënt $k < 5 \times 10^{-11}$ m/sec, na hydratatie en onder druk van de bovenbelasting.

VOORDELEN

- Geobent-bentonietmatten met 5 kg/m² natuurlijk natriumbentoniet hebben een afdichtend vermogen dat overeenkomt met een dikte van 0,50m klei met een doorlatendheidscoëfficiënt k van 10^{-9} m/sec.
- Bij perforatie *zwellen ze vanzelf dicht*.

LEVERING

Texion levert Geobent op rollen, waardoor u het gemakkelijk kunt plaatsen.