

Afdichting in de burgerlijke bouwkunde ...

... en in de woning- en utiliteitsbouw

Geobent®

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.

Meerlagig systeem

Voor een dichtung van afvalstortplaatsen stelt de vergunning verlenende overheid strenge eisen om vervuiling van het grondwater te voorkomen. Hier combineert u geokunststoffen en natuurlijke materialen, zoals klei en bentoniet, tot een meerlagig systeem. Het **lekdetectiesysteem Geologger** van Texion, monitort de waterdichtheid.

Waterdoorlatendheid

Bentonietmatten hebben een waterdoorlatendheidscoëfficiënt $k_{(GBR-C)} < 2.10^{-11} \text{ m/s}$, na hydratatie en onder druk van de bovenbelasting.

Geobent® gebruikt u voor afdichting van:

- de bodem van afvalstortplaatsen
- de afkapping van afvalstortplaatsen
- opslagtanks
- vijvers en bassins
- kanaalbodems

Voordelen

- Geobent-bentonietmatten met 5 kg/m^2 natuurlijk natriumbentoniet hebben een afdichtend vermogen dat overeenkomt met een laag van 1 m klei.
- Het transport van Geobent heeft ca. 100 x minder volume en gewicht dan een kleilaag met hetzelfde afdichtend vermogen. Er is dus veel minder transporthinder en CO_2 uitstoot dan bij een klassieke klei-afdichting.
- Geobent is een industrieel product, geproduceerd onder strenge kwaliteitsborging, in gecontroleerde omstandigheden.
- In geval van perforatie door beschadiging zwelt de bentonietmat vanzelf dicht.
- Overlapping volstaat om continuïteit van de afdichting te verzekeren, er zijn geen dure lassen en verbindingen nodig.
- Geobent wordt geleverd op rollen van 5 m breedte.
- Parameters voor ontwerpen, zoals externe en interne wrijvingshoeken, zijn ter beschikking van ingenieurbureaus.

EdilModulo®

De noodzaak van afdichting

Water is in de grond aanwezig, dikwijls als een zoutoplossing van chemische componenten. Deze zullen betonnen structuren vroegtijdig beschadigen, gevolg van een chemische reactie, waardoor hun statische weerstand vermindert. Afdoende waterdichting voorkomt dit proces. De **EdilModulo kleimat** ageert, niet als een passieve, maar als een **actieve barrière**, die reageert met de omgeving. Het bentonietpoeder zorgt voor een **waterkerend scherm met een interne druk** die zich gelijk stelt aan de waterdruk van de omgeving.

Samenstelling

EdilModulo-bentonietmatten bestaan uit een laag natuurlijk natriumbentoniet tussen twee geotextielen. Het onderste geotextiel (de drager) is een zwaar geweven geotextiel, het bovenste geotextiel is een niet-geweven geotextiel. Beiden zijn onderling verankerd door vernadeling.

EdilModulo gebruikt u voor afdichting van ondergrondse structuren:

- tunnels
- parkings
- kelders

Voordelen

- eenvoudig te plaatsen, ook tegen verticale wanden
- uitstekende wapeningen van aanliggende betonstructuren worden rondom makkelijk afgedicht
- bij beschadiging of perforatie zwelt de mat dicht
- ingewikkelde pasvormen snijdt u ter plaatse uit
- geleverd op handelbare rollen

Afdichting zeewater en koolwaterstoffen

Speciale types Geobent en EdilModulo blijven efficiënt afdichten, zelfs indien in contact met brak water of met water gemengd met koolwaterstoffen. Hiervoor worden specifieke polymeren of een organisch gemodificeerd bentoniet toegevoegd aan de afdichtingslaag. Voor toepassing waarin risico aanwezig is voor vervuiling, kiest u voor een aangepast type.