

TRISOPLAST: NATUURLIJK AFGEDICHT

Eugène Timmermans, commercial manager van Trisoplast Mineral Liners in Velddriel, is een aanschouwelijk verteller. Hij vertelt enthousiast over Trisoplast®, toont kleurrijke dia's van toepassingen en laat je het materiaal zelf ervaren.

Trisoplast oogt op het eerste gezicht als gewoon zandbakzand, maar voelt iets vettiger en steviger aan. Om de eigenschappen te demonstreren, haalt Timmermans een drinkglas en een kan water. Hij neemt een handvol Trisoplast, doet het in het glas, drukt het stevig aan en giet er water op. Het materiaal spoelt niet uit en sluit zichzelf direct af, zodat er een kolom helder water bovenop blijft staan. En aan het einde van het gesprek is dat nog steeds zo.

Zo'n 20 jaar geleden kwam Jack Wammes - nog altijd een bekende naam in bodembeschermingsland - in contact met een Hongaarse professor die een veelbelovend mengsel had uitgevonden. Op dat moment werd in minerale onderafdichtingen vooral gebruik gemaakt van zandbentoniet. Het zand zorgde voor de mechanische sterkte; het bentoniet voor de noodzakelijke vloeistofdichtheid.

Het geheim van de Hongaarse vinding schuilt in de toevoeging van polymeer aan het zandbentonietmengsel. Timmermans legt uit: *“Als het mengsel in contact komt met water, komt een chemische reactie op gang. De polymeerstrengen hechten zich aan de bentoniet en het zand. Het mengsel zwelt op en sluit zich direct af voor vloeistoffen. Zolang er water in de omgeving aanwezig blijft, gaat dit proces door.”*

Uitgebreide onafhankelijke onderzoeken tonen aan dat het mengsel beduidend betere eigenschappen heeft dan traditionele kleiafdichtingen en bentonietmatten. Zo blijkt de waterdoorlatendheid meer dan tien en soms tot zelfs duizend keer geringer. Daarmee is het materiaal interessant voor toepassing in afdichtingen ter plaatse van stortplaatsen en andere verontreinigde locaties. De markt werd stormenderhand veroverd. *“We hebben nu zo'n 400 stortplaatsen afgedicht en vele saneringen uitgevoerd, waaronder de Diemerzeedijk”*, vertelt Timmermans trots. Het marktaandeel van Trisoplast in deze sector is inmiddels groot.



Na de succesvolle introductie in Nederland was het buitenland aan de beurt. Inmiddels wordt Trisoplast in zo'n 25 landen toegepast. Timmermans vertelt waarom het materiaal ook in het buitenland is aangeslagen. *“Om te beginnen kun je bijna altijd met lokale producten werken. Bentoniet en vooral zand kun je immers overal winnen. Alleen de polymeer - nog geen 0,3 procent van het mengsel - wordt geïmporteerd.”*

Een andere succesfactor is de eenvoudige wijze van verwerking. *“We hebben vijf mobiele menginstallaties waarin we het mengsel ter plaatse produceren”*, vertelt Timmermans. *“Daarna kan het worden uitgespreid en verdicht met traditioneel materieel.”* Ter illustratie toont hij foto's waarop graafmachines, walsen en trilplaten zichtbaar zijn. *“Je kunt dus altijd met lokaal personeel werken, waardoor het geld in de regio blijft. Vooral in minder ontwikkelde landen wordt dat als een groot voordeel gezien.”*

Trisoplast is ook zeer geschikt voor landschapsinrichting. Bij de aanleg van vijvers, waterbekkens, lagunes en zwemvijvers wordt meer en meer gebruik gemaakt van robuuste, natuurlijke materialen. Timmermans: *“De ontwerpmogelijkheden zijn onbegrensd. Het materiaal is zeer goed bestand tegen klimaatwisselingen. En de kans op lekkage is nihil.”* Hij toont kleurige dia’s van fraaie waterpartijen en weidse golfbanen. *“Er zijn heel wat bekende Nederlanders en buitenlandse filmsterren die bij hun landhuis een vijver hebben waarin Trisoplast is verwerkt.”*

Interessant is de combinatie tussen landschapsinrichting en bodembescherming. Verontreinigingen kunnen met Trisoplast worden geïsoleerd, waarna een leeflaag kan worden aangebracht die voor allerlei doeleinden geschikt is. Veel onschuldig ogende natuurgebieden waren oorspronkelijk sterk vervuilde locaties. Timmermans, lachend: *“De mooiste plekken in Nederland zijn vaak ook de vuilste.”*



Timmermans geeft blijk van een brede kijk op bodembescherming. *“Iedereen denkt vaak meteen aan het tegengaan van verontreiniging van de bodem. Maar bodembescherming kent meer facetten, zoals het voorkomen van erosie. Zo hebben we voor een grootverbruiker van grondwater een oplossing met Trisoplast bedacht voor een locatie waaraan ter voorkoming van uitdroging van de bodem grote beperkingen waren gesteld aan het oppompen van grondwater.”*

Dat wil niet zeggen dat Trisoplast niet wordt gebruikt in traditionele bodembeschermende voorzieningen. Integendeel: het materiaal wordt meer en meer toegepast in industriële omgevingen. Zo is Trisoplast Mineral Liners betrokken bij de aanleg van de vloeistofdichte voorzieningen ter plaatse van een naftakraker van Shell in Singapore.

Even wat anders dan een vijver van een bekende Nederlander...

Bron: www.nibv.nl (19 maart 2009)