



LEKDETECTIE VAN AFVALSTORTPLAATSEN

## Geologger®

Geologger is een Texion-lekdetectiesysteem waarmee u lekken vroeg ontdekt en schade aan het milieu beperkt.

### SAMENSTELLING EN KENMERKEN

Geologger registreert en analyseert de plaatselijke weerstandsverdelingspatronen onder een (kunststof) afdichting.

#### Structuur

*Onder de afdichting* plaatst u een aantal parallelle elektrodenstrengen, bijvoorbeeld om de 5 m. Elke streng heeft een reeks meetpunten, bijvoorbeeld 60 per streng, met om de 5 m één meetpunt. Samen vormen die een raster met precieze coördinaten.

*Boven de afdichting*, die als diëlektricum fungeert, wekt een actieve elektrode een potentiaal op tegen een aarding in de ondergrond.

#### Hoe werkt het?

De meetpunten staan in contact met de vochtige, en dus elektrisch geleidende, ondergrond. *Deze meetpunten registreren elke potentiaalverandering in hun omgeving.* Ze staan in contact met de omringende grond die, door zijn vochtigheid, elektrisch geleidend is. Als er een lek optreedt, ontstaat er een elektrisch contact tussen de laag die verbonden is met de actieve elektrode boven de afdichting en de onderliggende grond waarin het raster van elektroden ligt.

De potentiaalveranderingen vormen een nauwkeurige basis voor de analyse. Een *computergestuurd meetstelsel* wijst de meetwaarden toe aan coördinaten in het raster. Het analyseprogramma berekent bij

lekkage een geïnterpoleerd potentiaalveld, slaat alarm, en bepaalt met grote nauwkeurigheid de plaats van de schade.

## VOORDELEN

Texion's Geologger heeft belangrijke voordelen:

- Er zijn meerdere uitvoeringen mogelijk:
  - *een eenmalig systeem*: bij de oplevering van het werk controleert u de afdichting op lekken en krijgt u een rapport zodat u herstellingen kunt uitvoeren
  - *een manueel systeem*: er wordt een dok geplaatst waar u een computer op aansluit die de afdichting opmeet om eventuele lekken te ontdekken
  - *een online systeem*: met een wachtwoord leest u de meetresultaten van de afdichting vanop elke computer met een internetverbinding. U stelt een alarmniveau in waarbij het systeem contact opneemt via e-mail, sms, computeralarm en waarschuwt wanneer er een lek optreedt.
- U kunt de afdichting te allen tijde *actief controleren*.
- U ontdekt en lokaliseert lekken onmiddellijk. *Zo beperkt u herstellingskosten en voorkomt u onherstelbare schade aan het milieu.*
- U verkrijgt *een vergunning voor een afvalstortplaats* dankzij de permanente bewaking van Geologger.