

Nieuwe meetmethode waterkwaliteit

De reguliere methode om de kwaliteit van grondwater en afvalwater te monitoren bestaat uit het nemen van een watermonster, het verpakken ervan en (gekoeld) verzenden naar een laboratorium. Een omslachtige route waarbij veel fout kan gaan. In Denemarken ontwikkelt de Nederlander dr. Hubert de Jonge bij Sorbisense een nieuwe meetmethode, waarbij de kans op fouten wordt geminimaliseerd. Een buisje, gevuld met adsorptiekorrels, wordt eenvoudig in een waterstroom of in een peilbuis geplaatst en na een periode van enkele weken weer opgehaald. Gedurende deze periode stroomt onder natuurlijke druk water door het buisje, waardoor een gemiddelde concentratie wordt gemeten. Juist door het meten van een gemiddelde concentratie wordt voorkomen dat door

het meten van een piekconcentratie de conclusies over bijvoorbeeld de kwaliteit van afvalwater.

Op dit moment zijn er SorbiCells voor het meten van nitraat, fosfaat, pesticiden, aromaten, olie, gechloreerde oplosmiddelen, PCB's, PAK's en zware metalen.

Er wordt gewerkt aan een variant voor meten van hormonen, medicijnen en antibiotica in afvalwater. De SorbiCells zijn getest in een SKB-project, diverse universiteiten (TNO). Het Nederlandse Normalisatie Instituut (NNI) heeft een ontwerp NPR 5741 in voorbereiding, waarin nieuwe monsternametechnieken als volwaardig worden geaccepteerd, waaronder SorbiCells.

www.sorbisense.com