

Veiligheid chemie

Gezien de omvang en de verwachte groei van de chemische industrie is Nederland het aan zijn stand verplicht veel meer onderzoek te doen naar het veilig omgaan met gevaarlijke stoffen.

In het recent verschenen rapport 'Strategie in de kennisinfrastructuur voor veilige chemie en energie' pleit de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen (AGS) voor een verdrievoudiging van het aantal universitaire medewerkers op dit gebied, ook voor onderwijs. Verder zou 1 tot 5 procent van het budget van de aan de chemie gerelateerde publiek-private onderzoeksprogramma's moeten worden gereserveerd voor onderzoek naar veiligheid, een bedrag van 4 tot 20 miljoen per jaar. En er moet een regisseur worden aangesteld om de tweede en derde geldstroom te coördineren. Initiatieven van de overheid zijn nodig, omdat de aandacht voor dit onderwerp zonder aansporing kennelijk niet van de grond komt.

Ruim twee jaar geleden al constateerde de AGS dat de kennisinfrastructuur voor het omgaan met gevaarlijke stoffen niet alleen verbrokken is, maar ook onvoldoende voor een land als Nederland met een zo hoge bevolkingsdichtheid en zoveel chemische industrie binnen de grenzen. In het jongste advies wordt die stelling verder onderbouwd, onder meer met een door het CWTS uitgevoerde analyse. Daaruit blijkt dat niet alleen het aantal publicaties achterblijft vergeleken met de procestechnologie als geheel, maar ook de impactfactor. Een inventarisatie leert bovendien dat verscheidene onderzoeksgroepen zijn gekrompen en dreigen te verdwijnen. De kritische massa voor het onderhouden en ontwikkelen van kennis wordt - kortom - niet gehaald, waardoor Nederlandse onderzoekers weinig inbreng hebben in EU-programma's. Ook de kwaliteit van het vak veiligheidskunde in de opleiding van procestechnologen is niet gewaarborgd.

Om kritische massa te creëren moet het aantal onderzoekers aan universiteiten verdrievoudigen. Daarbij gaat het niet alleen om toegepast onderzoek gericht op het verbeteren van ontwerp en engineering van installaties, maar ook om fundamenteel onderzoek in de exacte en menswetenschappen. Naast aandacht voor procesveiligheid, waarin Nederland nog redelijk goed scoort, is er volgens de AGS veel meer onderzoek nodig naar gevaareigenschappen van stoffen (brandbaarheid, explosiviteit, giftigheid) en voor systeemveiligheid.

Naast een verdrievoudiging van het eerste geldstroom onderzoek pleit de AGS voor een verveelvoudiging van het tweede en derde geldstroom onderzoek. Met name door een percentage van het budget van programma's als NanoNed, DSTI en DPI te reserveren voor onderzoek naar veiligheid.

Om een en ander in goede banen te leiden is een publiek-privaat regieorgaan nodig, dat bij voorkeur door iemand uit het bedrijfsleven wordt geleid. Het moet de kruisbestuiving tussen disciplines én tussen wetenschap, ontwerp en engineering bevorderen. Het regieorgaan zou, volgens de AGS, ondergebracht kunnen worden bij NWO.

Bron: Onderzoek Nederland,
nummer 230 d.d. 20 maart 2009