

VOM-DAG VAN DE OPPERVLAKTETECHNOLOGIE: EEN MOOIE DAG IN DE VOORHOEDE VAN DE NEDERLANDSE INDUSTRIE

TECHNIEK DOOR DIK EN DUN

Op 15 november werd de VOM-dag van de Oppervlaktetechnologie gehouden: de jaarlijkse conferentie waar techniek, technologie en netwerken centraal staan. Sessievoorzitter Arjan Mol (TU Delft) van de parallelsessie over de chemicaliënwetgeving REACH kreeg een discussie op z'n bordje over de mate waarin milieuvorschriften bijdragen aan technologieontwikkeling, of dat die de ontwikkeling juist afremmen. Over de vele technische ontwikkelingen op het gebied van oppervlaktetechnieken die aan bod kwamen, zullen nog enkele artikelen volgen. Hieronder wordt afgetrapt met een verslag van de zaaldiscussie.

Dagvoorzitter Hans van der Weijde, als Program Manager Packaging Steel werkzaam bij Tata Steel in onder meer coatings voor drankverpakkingen in blik, opende beschouwelijk. "We zitten in een zwaar industriële setting." Hij verwees hiermee naar De Fabrique, waar de dag gehouden werd. Om direct naar de nanotechnologie te verwijzen, waar die dag een parallelsessie aan gewijd zou zijn. Van der Weijde begon met een illustratief voorbeeld: "Het oppervlak van Nederland is 41.000

vierkante kilometer, inclusief binnenwateren. Stel dat we alles met een nanometer coating bedekken, dan heb je maar 41 kuub materiaal nodig. Dat past makkelijk in dit zaaltje. Verpakkingsstaal weegt gauw een kilo per vierkante meter, is circa 150 micrometer dik, en dan heb je 21 miljoen ton materiaal nodig voor hetzelfde oppervlak. Het spannende van dit soort dagen is die twee uiterste schalen te verbinden, en het leuke is die oppervlakken te functionalisieren." Als voorbeelden van functio-

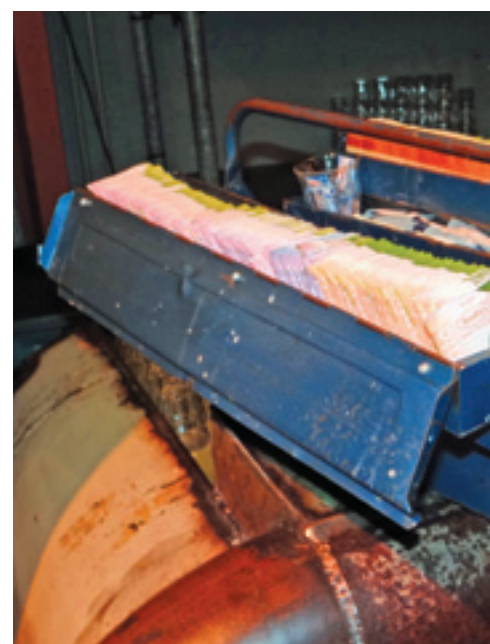
naliteit noemde hij de fotosynthese van een boomblad. "Het actieve oppervlak van een boom is veel groter dan het grondoppervlak, aangezien het om een stapeling van 'functionele laagjes' gaat, normaal noemen we dat bladeren. Of neem actieve kool, bekend als norit: dat heeft een enorm oppervlak per gram. Je hebt maar één ton actieve kool nodig om hetzelfde oppervlak als Nederland te hebben." De zaal was hiermee in de stemming gebracht. "Het wordt een mooie dag aan het forefront van de Nederlandse industrie."

PARALLELSESSIE REACH

De Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals ofwel REACH is voor sommigen een zegen, zoals voor onderzoeksinstituten. "De TU Delft kan bijvoorbeeld een heel grote boost geven aan innovatie, en we zijn blij met de bedrijven die aankloppen. We hebben bijvoorbeeld onderzoeksexpertise om chromaatvrije alternatieven voor voorbehandelingen, corrosie-inhibitoren of coatings te analyseren en te ontwik-



Arjan Mol, associate professor Corrosion Technology and Electrochemistry aan de TU Delft, wilde niet zonder discussie naar huis, en kreeg helemaal zijn zin.



kelen, en we hebben daar een aantal projecten op lopen,” erkende sessievoorzitter Arjan Mol, associate professor Corrosion Technology and Electrochemistry aan de TU Delft, de omzet die onderzoeksinstellingen tegemoet kunnen zien. “Anderzijds is het voor bedrijven juist een lastpost, een kostenpost, geeft het administratieve kosten, überhaupt de kosten voor de benodigde innovatie. En dan het tijdspad: het is een nogal krap tijdspad waar we voor staan. Er is vraag naar nieuwe stoffen, met een jaar of vijf moet je zijn overgestapt voor sommige daarvan!”

PITTIGE DISCUSSIE OP HET FEESTJE VAN DE VOM

Vervolgens nodigde hij de zaal uit een kleine discussie te starten. “Het ergste dat u hier kan overkomen, is dat u uw ei niet kwijt zou kunnen over uw probleem of naar aanleiding van de presentaties. REACH heeft nogal effect op de bedrijfsvoering, en op de branche als geheel. We zijn hier te gast bij het jaarlijkse feestje van de VOM, en die speelt een belangrijke rol als boodschapper en mag in Brussel meepraten over REACH-regelgeving.

Wie heeft er een brandende vraag of boodschap aan ons als branche of aan de VOM om rekening mee te houden?” Het bleef even stil, wellicht omdat iedereen dacht dat een ander ook een belangrijke vraag zou willen stellen. Een fervent congresganger kwam vervolgens met een vraag die hij standaard aan coatingtechnologen en voorbehandelingsspecialisten stelt: helpt al die regelgeving nou bij het innoveren

of ben je eigenlijk zó druk met registraties en bewijsvoering dat je juist minder aan innoveren toekomt? Op een enkele uitzondering na was het antwoord dat hij dan kreeg steeds geweest dat het vooral de onderzoekscapaciteit wegtrekt richting – in managementtermen uitgedrukt – compliance-zaken, dus voldoen aan administratieve en andere regelgevingsvereisten. Een aanwezige galvanotechnicus die actief is in de desbetreffende internationale commissies, meldde dat we als vakgebied gedwongen zijn innovaties door te voeren onder tijdsdruk, soms zelfs met oplossingen die veel grotere problemen geven. “Als de industrie het in zijn eigen tempo had kunnen doen, was de oplossing er soms al geweest. We kennen bijvoorbeeld de schadelijkheid van cyaniden al heel lang. Voor belangrijke applicaties zijn bepaalde stoffen nodig, anders heb je geen beschermend systeem. Of we moeten een nieuw Periodiek Systeem beginnen,” dook de galvanotechnicus gekscherend in een wel erg rigoureuze oplossing die neerkomt op het vervangen van alle materie van het heelaal.

Een chemiemultinational mengde zich in de discussie met de opmerking dat ze voor het midden- en kleinbedrijf in de chemie problemen voorzien. In plaats van nieuwe producten te ontwikkelen ben je eigenlijk bezig je bestaande productlijn in stand te houden. Een hoop grondstoffen kunnen bovendien afvallen.

INTERNATIONAAL GELIJK SPELVELD

Er werd nog opgemerkt dat REACH welis-

waar ook voor geïmporteerde chemicaliën geldt, maar als deze al toegepast zijn op eindproducten dan kunnen deze gewoon ingevoerd worden. Vergelijkbaar in dit kader is het voorbeeld van de antifouling die hier in Nederland niet meer mochten, waardoor ze elders in Europa aangebracht werden. Maar waar dan andere werkzaamheden aan de scheepsromp ook meteen maar meegenomen werden. Het geheel kwam dan weer als halffabricaat teruggevaren. En als kobalt teruggedrongen wordt, hoe loopt dit af met het chemische broertje nikkel? Iemand kon zich de motie Poppe (Socialistische Partij) herinneren die alle oplosmiddelen snel wilde afschaffen. Maar als je nikkel ook zo aanpakt, schaf je niet alleen een groot deel van de galvanotechniek, maar meteen ook de hele roestvaststaalsector af. “Politici wéten het niet, joh!” werd welhaast in wanhoop het vakinhoudelijke gehalte van de beheerders van onze economie gekwalificeerd. Arjan Mol moest de discussie afstoppen om de lezingen in gang te zetten. De galvanotechnicus kreeg de lachers op zijn hand door op te merken “Ja, je wilde discussie...” Dat lukte dus prima, op het ‘jaarlijkse feestje van de VOM’. <

MEER INFORMATIE

De VOM-dag van de Oppervlaktetechnologie wordt jaarlijks gehouden in het vierde kwartaal. In komende edities zullen enkele lezingen nog apart aan bod komen. www.VOM.nl



De Fabrique te Utrecht geeft een mooie technische ambiance aan evenementen.



Dagvoorzitter Hans van der Weijde (Tata Steel): “Het spannende van dit soort dagen is de kleine en de grote schaal te verbinden, en het leuke is de oppervlakken te functionaliseren.”