

VERF & INKT #59

Magazine van de Vereniging van Verf- en Drukinktfabrikanten VVVF
juni 2021

DONALD POLS, MILIEUDEFENSIE: KNOP MOET OM
VOOR DUURZAME ECONOMIE 24 VLK-VOORZITTER
WYBREN DE ZWART OVER CIRCULARITEIT EN GROND-
STOFFENSCHAARSTE 18 WATER STAAT CENTRAAL OP
COATINGS INNOVATIEDAG 14 CHUGOKU PAINTS (CMP)
INVESTEERT IN UITBREIDING 34

Invicta.
Join us at
the top.

Our new **MicroMedia Invicta** brings you a step-change in bead mill technology, with 25% higher efficiency, 50% higher productivity and 100% higher flow rate capability.



Sounds interesting? Get in touch.
grinding.dispersing@buhlergroup.com

COATINGS INNOVATIEDAG

WATER

HEEL HELDER & ONBEGREPEN

14

Water: heel helder en onbegrepen' is het thema van de online Coatings Innovatiedag op 2 juni. Drie sprekers, waaronder onderzoeker Catarina Esteves van de TU Eindhoven, aan het woord over hun baanbrekende research. "Het is niet makkelijk om watermoleculen uit hun comfortzone te lokken."



18

'MOETEN WE VOOR GRONDSTOFFEN NIET MEER SELFSUPPORTING WORDEN?'

De coronacrisis heeft grondstoffen schaars en duur gemaakt. Dit zorgt voor een nijpende situatie in de lijm- en kitindustrie. Niet minder belangrijk is het vraagstuk rond circulariteit. Wybren de Zwart, voorzitter van brancheorganisatie VLK, over de kracht en de uitdagingen waar de sector voor staat.

USED AROUND THE WORLD – AND NOW BACK HOME EVEN FASTER!

Worldwide collection of IBCs and environmentally friendly reconditioning

Free service subject to our collection T&Cs

Even for small quantities, in many regions from one container

Collection within a few working days



The best service is now only a scan away. Simply scan the QR code on our new SCHÜTZ TICKET SERVICE sticker with your mobile device and you will be taken straight to your SCHÜTZ service station and a convenient overview of all contact options. Online, by e-mail or phone – a simple click is all it takes to order your collection.

Discover all the advantages of the SCHÜTZ TICKET SERVICE:
www.schuetz.net/ticket



SCHÜTZ (Benelux) B.V.
Westelijke Randweg 23
Haven 0413
NL-4791 RT Klundert
Phone +31 168 334 600
Fax +31 168 334 621
info1benelux@schuetz.net
www.schuetz.net/benelux

INHOUD

24

'WELKE MAATSCHAPPELIJKE PROBLEMEN LOS JE OP?'

Donald Pols, ruim vijf jaar directeur van Milieudefensie, heeft een duidelijke boodschap voor de industrie: "Focus op de bijdrage die bedrijven kunnen leveren aan het oplossen van maatschappelijke problemen." Verf & Inkt Magazine ging met hem in de week van de Shell-uitspraak in gesprek over de Europese Green Deal, de circulaire economie en de manier waarop de overheid samen met consumenten en bedrijven de maatschappij zou moeten verduurzamen.



CHUGOKU PAINTS B.V. (CMP) INVESTEERT IN UITBREIDING

De Japanse verfproducent Chugoku Paints B.V. (CMP) in Heijningen investeert in de bouw van een nieuw PGS-15 magazijn. "We kunnen straks veel meer grondstoffen en eindproducten op ons terrein opslaan. En de productiecapaciteit uitbreiden naar 15 miljoen liter verf per jaar", zegt Ad Elkhuisen, directeur Chugoku Paints B.V. (CMP)

34

7 VOORWOORD THEO WEMMERS

Het belang van de dialoog

8 PROJECT IN BEELD

Hempel levert verfsysteem voor tijdelijke Suurhoffbrug

11 #NWS/SECTOR

Selectie van nieuws en ontwikkelingen in de verf- en drukinktsector

29 GASTCOLUMN

Jan-Willem Toering, directeur KNCV: de onzichtbare kant van verf zichtbaar maken

30 #VVVF/EVENEMENT

Masters of Maintenance

#VERF&INKT/BEROEP

32 Barbara van Eijk-Brandts van Flint CPS Inks: 'Aan drukwerk zal altijd behoefte blijven'

#NWS/VVVF

41 Nieuws en service van de vereniging

PODIUMPAGINA'S

45 Bedrijven presenteren nieuwe producten en diensten voor de sector

OP DE COVER

Het koel-/vriesschip Cala Pina van rederij Seatrade in Groningen glijdt weer soepel door het water. PPG leverde voor het gedeelte onder de waterlijn een siliconencoating. De coating zorgt volgens de verfproducent voor een brandstofbesparing tussen de 5 en 12 procent en een lagere CO₂-uitstoot. De boeg van het schip is voorzien van een oplosmiddel-vrije epoxy voor ijsbrekers. Een tweecomponenten high solid finish zorgt ervoor dat het schip ook boven water is beschermd tegen de krachten van de natuur.

www.ppg.com





DEZE EMMER IS 100% GERECYCLED
ZOU JE NIET ZEGGEN HÈ?

Maak kennis met de emmers die het verschil gaan maken. Deze emmers zijn gemaakt van 100% gerecycled kunststofafval en zorgen per emmer voor maar liefst 90% minder uitstoot van CO₂. Ook het verschil maken? Lees meer over rdplastics.nl/duurzaam-dijkstra



**DIJKSTRA
PLASTICS**



VOORWOORD



HET BELANG VAN DE DIALOOG

TEGENWOORDIG ZITTEN HELE VOLKSSTAMMEN

dagelijks uren online te vergaderen voor hun beeldschermen. Als General Manager Automotive EMEA van een internationaal opererende verfproducent ontcom ik er ook niet aan. Het is minder leuk dan persoonlijk bij elkaar komen, maar het werkt wel en bovendien houden we zo de boel draaiende.

Bij vergaderingen met grotere groepen zetten deelnemers de camera vaak uit, maar in kleinere overleggen of bij één-op-één gesprekken staat hij meestal aan. En zie je jezelf de hele dag in beeld. Ik las ergens dat cosmetische chirurgen het sinds de coronapandemie steeds drukker hebben gekregen omdat mensen hun 'zoom-face' nogal confronterend vinden.

Daar heb ik persoonlijk wat minder mee, maar ik vind het wel belangrijk af en toe grondig in de spiegel te kijken. Met name de spiegel die anderen je voorhouden. Dat kan confronterend zijn, zeker bij gevoelige thema's, waar niet altijd een pasklare oplossing voor handen is. Tegelijkertijd is het buitengewoon nuttig voor de dialoog en altijd leerzaam om onderwerpen vanuit het perspectief van de ander te zien.

Met elkaar de dialoog aangaan is een 'must'. Over ons eigen vakgebied hebben we genoeg kennis, maar we weten vaak minder of zelfs niets wat er in andere disciplines gebeurt. Om te begrijpen wat de ander

drijft en probeert te bereiken, moeten we met elkaar in overleg blijven. Niet om je zin door te drijven, maar om te kijken hoe je gezamenlijke ambities en doelen kunt realiseren.

Daarom gingen we in het vorige nummer van Verf & Inkt Magazine in gesprek met Gohdar Massom, programmaleider Bedrijven met Gevaarlijke Stoffen van de Inspectie SZW, over veilig en gezond werken. In de editie die voor u ligt, gaan we de dialoog aan met Donald Pols, directeur Milieudéfense. In het interview pleit hij onder meer voor de terugkeer van een kaderstellende overheid die duurzaamheidseisen stelt aan de grondstoffen die Nederland importeert en exporteert. Ook roept hij onze sector en de overheid op om samen met de grondstoffenleveranciers na te denken hoe we met de stoffen en producten die wij maken een bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van maatschappelijke problemen, zoals een betere kwaliteit van het oppervlaktewater.

Dat de verf- en drukinktindustrie hier al volop mee bezig is, blijkt uit de relatief gezien grote R&D-afdelingen in de achterban. Honderden specialisten werken hier dagelijks aan de verbetering van de recepturen voor verf en drukinkt, en de verlaging van onze milieuoetafdruk.

Ook uit het artikel over de Coatings Innovatiedag komt het beeld naar voren van een sector die samen met universiteiten werk maakt van de verduurzaming van onze samenleving. Zo ontwerpt en maakt spreker en onderzoeker Catarina Esteves van de TU Eindhoven 'smart' coatings: coatings die zichzelf herstellen bij een kras, die micro-organismen 'wegjagen' of die water verzamelen dankzij een ingebouwde functionaliteit. Interactie met water speelt een hoofdrol in deze slimme coatings.

Door corona vindt het evenement online plaats. Dat neemt niet weg dat de VVVF een sterk en inhoudelijk programma met toponderzoekers heeft neergezet. Uiteraard hoop ik u volgend jaar weer persoonlijk te ontmoeten!

THEO WEMMERS, voorzitter VVVF





HEMPEL LEVERT VERFSYSTEEM VOOR TIJDELIJKE SUURHOFFBRUG

Rijkswaterstaat plaatste zaterdagavond 15 mei de tijdelijke Suurhoffbrug op de landhoofden naast de oude Suurhoffbrug in de snelweg A15. De bijna 50 jaar oude Suurhoffbrug is de toegangspoort tot de Maasvlakte en krijgt steeds meer en zwaarder verkeer te verwerken. Daarom start Rijkswaterstaat in de zomer met de renovatie. Dankzij de tijdelijke Suurhoffbrug worden de lasten van het verkeer verdeeld over twee bruggen. De brug is gebouwd bij Hollandia Infra in Krimpen aan de IJssel en daar geconserveerd door applicateur GSB uit Ochten. De brug is voorzien van

een 3laags-verfsysteem van Hempel, gebaseerd op 2k Epoxy high solid Primer en 2k Epoxy high solid Midcoat met 2k Polyurethaan high solid aflak in een totale laagdikte van 300 micron. Het verfsysteem is onafhankelijk getest en goedgekeurd overeenkomstig de eisen van de ISO12944:2018 behorend bij corrosiviteitsklasse C5 en duurzaamheidsklasse High (15-25 jaar) om de gevraagde kwaliteit voor de komende 20 jaar te bieden.

www.hempel.com

FOTO: BAS STOFFELSEN I.O.V. RIJKSWATERSTAAT



Reinigen van kuipen

D.W.
RENZMANN

Efficiënte en gebruiksvriendelijke wasmachines voor het reinigen van kuipen en onderdelen

ROBUS Wasmachine:

- > Reinigt ronde en vierkante kuipen
- > Met een combinatie van borstels en solvents
 - Centrifugaal uitplooibare borstel-set
 - Hergebruikte solvents voor het reinigen
 - Nieuw solvent voor het spoelen
- > Werkt met automatische wasprogramma's
- > Met afzuiging van solventdampen
- > Voorzien van elektrische klemarmen
- > ATEX cat.1 voor zone 0 in de kuip
- > ATEX cat. 2 voor zone 1 buiten de kuip
- > Installatie en onderhoud door de technische dienst van Ekens Process Solutions



ESKENS
PROCESS SOLUTIONS

www.eskens.com

Eskens, more than just machines...

NWS/SECTOR



MCLAREN RACING VERLENGT CONTRACT MET AKZONOBEL VOOR NIEUWE F1-SEIZOEN

De Formule 1 auto van McLaren Racing zal voor het seizoen 2021 opnieuw worden uitgerust met coatings van AkzoNobel. De eerste Grand Prix vond op 28 maart plaats in Bahrein. Het nieuwe akkoord betekent een verlenging van het bestaande

partnerschap dat in 2008 begon. De verfproducent levert als 'Official Paints and Coatings Partner' producten voor alle gelakte onderdelen van de MCL35M, evenals voor het transport, de garage en de accessoires van het team. Daarnaast levert AkzoNobel producten om essentiële onderdelen rond de motor en de uitlaat tegen hitte te beschermen.

www.akzonobel.com

SIEGWERK EN KOTKAMILLS PAKKEN CIRCULARITEIT VERPAKKINGEN AAN

Drukinktproducent Siegwerk en de Finse papier- en kartonproducent Kotkamills sloten in april een samenwerkingsovereenkomst om de circulariteit van verpakkingen verder te bevorderen. Een concrete toepassing is een volledig recyclebare kartonnen beker van Kotkamills. Siegwerk levert hiervoor een inksysteem op waterbasis, dat

is samengesteld uit hernieuwbare en natuurlijke componenten. Volgens de twee bedrijven is dit een duurzamer alternatief dan een kartonnen beker die met polyethyleen is gecoat. De nieuwe dispersiebarrières op waterbasis zorgen er namelijk voor dat het karton composteerbaar is en gemakkelijk te recyclen. Ook zijn de gebruikte vezels afkomstig van duurzame PEFC- en FSC-gecertificeerde bronnen.

www.siegwerk.com

HEMPEL BESCHERMT DRIJVENDE CENTRALE VOOR GETIJDENERGIE

Hempel leverde coatings om 's werelds grootste drijvende centrale voor getijdenenergie te beschermen tegen de krachten van de natuur. De Orbital O2 2MW staat bij het European Marine Energy Centre (EMEC) op de Orkney-eilanden (GB). De getijstroom kunnen hier meer dan vier meter per seconde bereiken. De centrale heeft twee turbines van 1 MW om deze energie te benutten. De verfproducent leverde onder meer de coatings voor de rotorbladen en anti-corrosie coatings. De coating voor de rotorbladen is speciaal ontwikkeld om biofouling, zoals algen en zeepokken, tegen te gaan. Door de rotorbladen hiervan vrij te houden, kunnen ze bij elke rotatie het volle vermogen leveren.

www.hempel.com



FLINT GROUP LANCEERT NIEUWE DIVISIE XSYS

De Flint Group heeft begin 2021 een nieuwe divisie opgericht: XSYS. In deze nieuwe divisie

zijn de Flint Group Flexographic, Xeikon Prepress en drie subdivisies samengegaan. De twee takken werken al enige tijd nauw samen om de markten voor flexo- en boekdruk te ondersteunen. "Met deze nieuwe divisie brengen we alles samen wat bij elkaar hoort: drukplaten, solvent- en solventloze plaatontwikkelapparatuur, plaatbelichters, en sleeves en adapters voor plaatmontage", zegt Dagmar Schmidt, president van XSYS. "De naam XSYS is een combinatie van enerzijds de letter X die voorkomt in ThermoFlexX, nyloflex, Xpress en andere merken, en anderzijds Systems."

www.flintgrp.com

NELF REPRODUCEERT VERF VOOR RESTAURATIE MUURSCHILDING

Beeldend kunstenaar Frits Hesseling startte in april met de restauratie van de kunsthistorische muurschildering van Ploegkustenaar Jan van der Zee. Het kunstwerk visualiseert de wederopbouw van Groningen en is nu ingemetseld in het nieuwe gebouw van het Huis van Cultuur en Bestuur in Hoogezand. Nelf Lakfabrieken uit Marrum maakte de verf van de muurschildering zo nauwkeurig mogelijk na door vooraf verf- en kleuranalyses in het eigen verflaboratorium uit te voeren. De kunstenaar kocht zijn verf ook altijd bij Nelf toen het bedrijf nog in Groningen zat.

www.nelf.nl



VISTAPAINTEKENT VOOR BEDRIJVENPARK HERON

Vistapaint is sterk aan het groeien. Daarom besloten de eigenaren Lodewijk en Roderick Reichert een nieuw pand te bouwen. In april tekenden ze samen met wethouder Ilona Jense van Nootdorp de koopovereenkomst. Het bedrijf blijft op hetzelfde bedrijvenpark gevestigd, maar verhuist medio volgend jaar naar het nieuwe pand aan de Reflectiestraat. Vistapaint is

al ruim 65 jaar een onafhankelijke Nederlandse leverancier van professionele verfspecialiteiten. Er werken ongeveer 30 medewerkers. Het bedrijf investeert volop in de ontwikkeling van professionele verfproducten. Een belangrijke markt naar de toekomst zijn biobased verven en circulaire bouwproducten. Het bedrijf heeft een eigen laboratorium waar specialisten deze producten bedenken en ontwikkelen.

www.vistapaint.nl

CHEMONA GEEFT COM- POSITIE PILAREN NIEUWE BESCHERMING

De composiet pilaren van stichting Duwo in Amsterdam zijn door Eggink Schilders van een nieuwe bescherming voorzien. Dat was nodig omdat de bestaande beschermingslaag onthechting liet zien. Duwo is in Amsterdam bekend als

specialist in studentenhuisvesting. Eggink Schilders verwijderde eerst de oude coating om vervolgens diverse kleuren van een Chemona-product aan te brengen. De pilaren zijn nu goed beschermd tegen verkleuring. Ook kunnen mogelijke toekomstige graffiti's gemakkelijker worden verwijderd, stelt de verffabrikant.

www.chemonaworld.com

PPG INTRODUCEERT DRAAG- BAAR VERFSPUITSYSTEEM

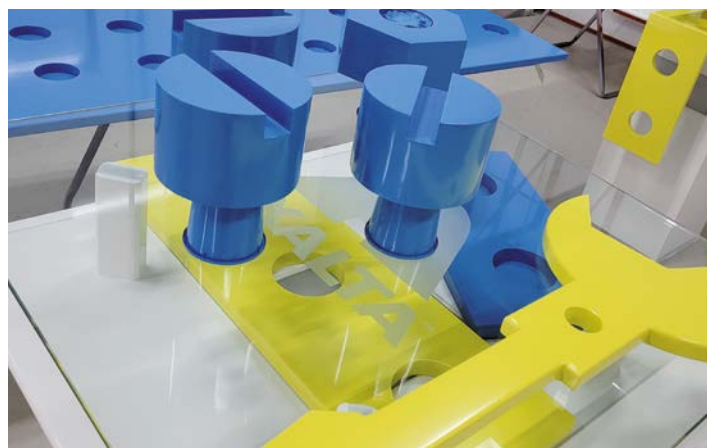
PPG introduceerde 1 maart een innovatie voor het aanbrengen van verf: een draagbaar verfspuitsysteem. Het apparaat van tien kilo werkt met lage druk en is ontwikkeld om ook buitenhoutwerk te lakken. De SprayMaster is geïnspireerd op draagbare systemen uit andere sectoren, waarbij rekening is gehouden met de ergonomie. De verf is niet verpakt in blikken of emmers, maar in verfcartidges. De schilder kan deze rechtstreeks op het apparaat aansluiten, waardoor een gesloten systeem ontstaat. Spuiten gaat met het systeem volgens de verffabrikant sneller dan met de kwast of roller. Door het gepatenteerde spuitpistool kan een schilder met grote precisie, en hierdoor zeer beperkte overspray, werken op grote en kleine oppervlaktes.

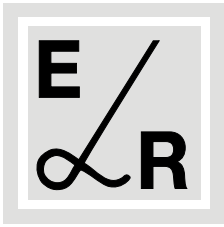
www.ppg.com

AXALTA GEEFT KLEUR AAN AFSTUDEERPROJECT

Yvette Visser, studente Product Design aan de Kunstacademie van Utrecht, maakte voor haar afstudeerproject een 'volwassen' versie van houten speelgoed voor kinderen. De onderdelen zijn gespoten met lakken van Axalta in de basiskleuren rood, blauw, geel en groen. Uit waterdragend MDF-hout creëerde Yvette Visser een bord met gaatjes van bijna drie meter hoog. Ook produceerde ze een dressoirkast waarbij moeren als voetsteunen dienen, een spoel, schroeven, bouten, een sleutel en een schroevendraaier. Om het een speels karakter te geven, zijn de onderdelen met lakken van Axalta - Spies Hecker, in de basiskleuren gespoten. Na de eindpresentatie in juni is het werk van haar via pop-up tentoonstellingen in verschillende steden in Europa te bewonderen.

www.axalta.com





E & R B.V.

Proven Excellence.

NETZSCH *Alpha*[®] NEOS de nieuwe standaard!



Al meer dan 40 jaar uw vertrouwde partner in procesmachines voor de verf- en inkt industrie.



Samen met onze partners NETZSCH Feinmahltechnik GmbH en J. De Vree & Co N.V. bieden wij innovatie dispergeersystemen, parelmolens, mengmachines, afvulmachines & turnkey projecten voor de verf- & inkt industrie.

Optimaal dispergeren, malen, mengen en afvullen. Hogere productiviteit. Kortere omsteltijden. Besparen op energie, koelwaterverbruik en onderhoud.

Wij vertellen u er graag meer over!



DEVREE DEVREE

er-bv.com

NETZSCH
Proven Excellence.

WATER

HEEL HELDER & ONBEGREPEN

COATINGS INNOVATIEDAG

02 / 06 / 2021



CATARINA ESTEVES studeerde chemie aan Universidade de Aveiro, zo'n zestig kilometer ten zuiden van Porto (Portugal) en behaalde een master in Engineering and materials science. Ze promoveerde in 2007 waarna ze aan de TU Eindhoven startte als postdoc. Sinds 2015

is ze universitair hoofddocent bij het Laboratory of Physical Chemistry en doceert het vak Coatings science and technology. Haar onderzoek draait om polymeren en colloïden, oppervlaktes en grensvlakken en is samen te vatten als het creëren van 'smart' coatings. Ze ontwerpt en synthetiseert chemische bouwstenen voor het functionali-

seren van oppervlakken, wat resulteert in zelfherstellende, zelfreinigende en antibacteriële coatings, maar ook coatings met sponseigenschappen. Ze vinden toepassing in de auto- en scheepsindustrie, maar ook in biomedische producten. Esteves is tevens oprichter en wetenschappelijk adviseur van startup Sponsh.

CATARINA ESTEVES: HOOFDSPREKER COATINGS INNOVATIEDAG 2021

'HET IS NIET MAKKELIJK WATERMOLECULEN UIT HUN COMFORTZONE TE LOKKEN'

TEKST: MARGA VAN ZUNDERT

Onderzoeker Catarina Esteves ontwerpt en maakt 'smart' coatings: coatings die zichzelf herstellen bij een kras, die micro-organismen 'wegjagen' of die water verzamelen dankzij een ingebouwde functionaliteit. Interactie met water speelt vaak een hoofdrol in de slimme coatings.

Water is vanzelfsprekend, zo alledaags dat je bijna vergeet hoe bijzonder het is, aldus Catarina Esteves, universitair hoofddocent aan de Technische Universiteit Eindhoven. Zelf groeide Esteves op aan het water, aan de kust in Portugal. "Water was altijd dichtbij, vergelijkbaar met hier in Nederland. Belangrijk verschil is wellicht dat Portugezen niet direct de link tussen water en gevaar leggen. Portugal hoeft geen constante strijd te voeren om droge voeten te houden."

Water is ook altijd dichtbij in het onderzoek van Esteves. Ze werkt aan methoden om coatings water te laten verzamelen, maar ook juist om kurkdroog te blijven. "Wanneer je aan coatings werkt, ontkom je niet aan de interactie met water. Coatings zijn oppervlaktesystemen. Er is contact met lucht met waterdamp, en vaak ook met regen of sneeuw. We doen ook onderzoek naar antifouling-systemen die aangroei op schepen moet voorkomen. Dan heb je te maken met continue blootstelling aan water, vaak zout water wat weer andere interacties geeft."

Next level

Water gedraagt zich complex en nog lang niet altijd zijn de interacties met of in coatings goed begrepen, laat staan voorspelbaar, stelt Esteves. Terwijl die van groot belang zijn om de volgende stap in coatingtechnologie te zetten: die naar functionele of 'smart' coatings. Verven zijn er al eeuwen: ze dienen om de ondergrond te verfraaien en beschermen. Maar je kunt verder gaan, betoogt Esteves. Je kunt coatings zo ontwerpen dat ze lange tijd interacties kunnen aangaan met hun omgeving, bijvoorbeeld om zichzelf te herstellen bij schade, om micro-organismen af te weren of om water te verzamelen.

Esteves: "Een functionele coating heeft zoals alle coatings te maken met water in de omgeving. Juist die interactie kun je dus gebruiken om een coating functionaliteit te geven, maar dat vraagt om fundamentele kennis. Centrale vragen in mijn onderzoek zijn dus: hoe trek je water aan en hoe stoot je het juist effectief af." Over de nieuwste inzichten daarin heeft ze uitgebreid gesproken op VVVF's Coatings Innovatiedag van 2 juni 2021.

'WATER IS EGOMAN'

Het meest fascinerende aan water is en blijft voor de Groningse hoogleraar Systems Chemistry **Sijbren Otto** de egomanie van watermoleculen. Water wil zich het allerliefst met zichzelf omringen waardoor andere moleculen op elkaar worden geduwd, in structuren die anders niet zouden bestaan. **Otto**: "Chemici gebruiken in hun reactievergelijkingen nogal nonchalant de term (aq) voor 'in water opgelost'. Dat 'opgelost' kan betekenen dat een molecuul los rondzwemt, maar ook dat het in een grotere georganiseerde structuur zit. En die aggregatie kan belangrijke consequenties hebben voor het hele systeem".

Dat water ondoorgrondelijk zou zijn, vindt **Otto**, vooral een mythe. "De thermodynamica achter processen in water is soms complex, daardoor lijken fenomenen wonderlijk, maar voor wie zich er echt in verdiept zijn ze doorgaans goed te verklaren." Toch gebeuren er zeker bijzondere dingen

in water, en is het altijd zijn favoriete oplosmiddel geweest. Op VVVF's Coatings Innovatiedag presenteerde hij een aantal sterke staaltjes die hij in de loop der jaren in het lab is tegengekomen. "Water is een rode draad in mijn werk. In mijn onderzoeksgroep is alle ruimte voor wilde ideeën, maar wil iemand een ander oplosmiddel dan water gebruiken, dan heb je mij toch eerst iets uit te leggen".

De luisteraar heeft overigens zelf de relevantie voor coatings uit zijn lezing moeten halen, waarschuwt **Otto**. "Zelf weet ik maar weinig van verf, maar op bijeenkomsten vind ik de lezingen over onderwerpen waar ik weinig tot niets van weet vaak het meest interessant, daar kun je weer nieuwe dingen uit oppikken." Hij heeft de onderliggende principes van zijn watergedragen systemen uitgelicht. Die gelden voor de zelforganiserende en zichzelf reproducerende systemen waarmee hij nieuw leven-uit-het-lab probeert te creëren, maar óók voor coatings.

SIJBREN OTTO is chemicus en hoogleraar Systems chemistry aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij ontwerpt zichzelf organiserende en replicerende moleculaire systemen.

Woestijnen

Naast academisch onderzoeker is **Esteves** ook ondernemer. In 2013 ontdekte ze dat textiel gecoat met het polymeer poly-N-isopropylacrylamide (PNIPAAm) als spons kan werken. Het polymeer trekt bij lage temperaturen water aan, maar laat het bij hogere temperaturen weer los dankzij temperatuurafhankelijke structuurveranderingen. Een prachtige toepassing ligt voor de hand: water winnen uit lucht. 's Nachts kan textiel gecoat met het polymeer water invangen om het later in de warmte weer vrij te geven. Wanneer je weet te voorkomen dat het direct verdampt, kun je het benutten.

Esteves: "Zeker in droge kustregio's zou deze sponswerking interessant zijn om planten te irrigeren: in de vroege ochtend water onttrekken aan mist om dat overdag af te geven aan de plant." Maar woestijnen vruchtbaar maken of droge gebieden herbebossen blijkt voorlopig nog te hoog gegrepen. Uit praktijkonderzoek blijkt dat de hoeveelheid water die met de coating is te winnen nog gering.

"Maar jonge boompjes in drogere streken ondersteunen lijkt goed mogelijk", vertelt **Esteves**. "Al is ook daar nog zeker een aantal jaar productontwikkeling voor nodig."

Die productontwikkeling gebeurt vanuit de Eindhovense startup **Sponsh** waarvan **Esteves** medeoprichter is en wetenschappelijk adviseur. Ze startte het bedrijf met ondernemer **Lourens Boot**, eerder betrokken bij **The Ocean Cleanup** (het bedrijf van **Boyan Slat** dat technologie ontwikkelt om plastic afval in oceanen op te ruimen). Ook jurist en startup-expert **Kurt Hamming** sloot zich aan. "Vanaf de start is ons doel en motto 'betaalbaar water' geweest, we zien water als een grondrecht. **Sponsh** is gestoeld op onze droom om iedereen van betaalbaar drinkwater te voorzien", vertelt **Esteves**. Vastgelegd is bijvoorbeeld dat tien procent van alle toekomstige winst van **Sponsh** naar een stichting vloeit die zich inzet voor betaalbaar water in armere, droge streken, met de eigen of een andere technologie.

'WATER IS STEEDS VOORSPELBAARDER'

Speciaal, divers en daarom ook een tikje lastig. Zo ziet 'formuleerder' en chemicus Sander van Loon water. Het H₂O-molecuul kan een diversiteit aan interacties aangaan met andere stoffen en dat maakt water wat onvoorspelbaar, terwijl voorspelbaarheid juist precies is wat Van Loon nastreeft. Zijn onderneming VLCI ondersteunt bedrijven in het sneller vinden van een optimale en stabiele combinatie van ingrediënten, of het nu gaat om nagellak, schoonmaakmiddel of coatings.

Formuleren was lange tijd een kwestie van trial-and-error, ervaringskennis en fingerspitzengefühl. Ieder bedrijf had een eigen 'bijbel' met instructies. Inmiddels leven we in het tijdperk van big data, robots, apps, AI en supercomputers, benadrukt Van Loon. "Of ingrediënten gezamenlijk een stabiele emulsie, oplossing of dispersie vormen, is anno nu beter en sneller te voorspellen op basis van wetenschap, met een database van stofparameters en web-apps", stelt Van Loon. En dat

geldt zelfs voor systemen met dat wat lastige water. Bovendien wordt water dankzij de web-apps steeds minder 'lastig', want de data verdwijnt niet, benadrukt Van Loon. De database groeit, en hoe meer parameters, hoe meer voorspellingen over formuleringen kunnen worden gedaan.

Dankzij webapplicaties helpt VLCI de shampooproducent 'om de hoek' die een ingrediënt wil vervangen even snel als de bananenplantage in de Filipijnen met het gelijkmatiger verspreiden van een antischimmelmiddel tegen de gevreesde Panamaziekte. "Die diversiteit in mijn werk vind ik prachtig", zegt Van Loon. Zelfs de medewerkers van VLCI vormen een divers, internationaal gezelschap. Maar dat komt ook omdat er in Nederland geen gespecialiseerde opleiding bestaat in formulering, legt Van Loon uit. "Ja, vreemd. Terwijl een goede formulering bij alle producten van belang is. Zeker als er water aan te pas komt."

SANDER VAN LOON studeerde chemie en werkte zeven jaar in de coatingindustrie voordat hij in 2008 zijn eigen bedrijf, VLCI, startte. VLCI is gespecialiseerd in R&D in formulering.



Samenwerking industrie

Esteves: "Wetenschappelijk gezien is het een grote uitdaging om water te winnen uit lucht. Het is mogelijk, maar tot nu toe alleen met veel energie, wat het te duur of vervuilend maakt. Je hebt echt heel slimme technologie nodig om watermoleculen uit hun comfortzone te lokken." Esteves adviseert Sponsh over fundamentele vragen die het praktijkgerichte onderzoek ook regelmatig oproept. Esteves: "Het is erg leuk en boeiend om mee te denken in de ontwikkeling van een product op basis van je eigen onderzoek. Het lijkt me prachtig als er straks echt producten te koop zijn. Eerder heb ik gewerkt aan zelfherstellende coatings voor krasvrije oppervlakken. Regelmatig vermoed ik dat het achterliggende principe is gebruikt bij nieuwe producten, maar zeker weten doe ik het niet. Bij Sponsh maak ik het hele proces van dichtbij mee."

Naast Sponsh werkt Esteves ook met andere coatingbedrijven binnen het onderzoekconsortium ARC CBBC (Advanced Research

Center Chemical Building Blocks Consortium) en via één op één-projecten. "Ik vind samenwerken met de industrie win-winsituaties. Ik werk namelijk graag aan uitdagingen die voor de maatschappij van belang zijn en het genereert vaak weer nieuwe vragen en ideeën voor fundamenteel onderzoek."

Recyclen

Terug naar het thema van VVVF's Coatings Innovatiedag 'Water: heel helder en onbegrepen'. Ziet Esteves nog meer redenen voor de coatingwereld om aandacht te schenken aan het alledaagse water? "Naast meer fundamentele kennis voor het ontwikkelen van functionele coatings, denk ik dat duurzaam gebruik van water een belangrijk aandachtspunt wordt. Wij zijn gewend aan schoon, stromend water uit elke kraan, maar dat is hier en nu. In de toekomst en op andere plekken is dat veel minder vanzelfsprekend. Zo min mogelijk water gebruiken, en water terugwinnen en recyclen, zal belangrijker worden. Dat raakt ongetwijfeld ook de coatingwereld."

WYBREN DE ZWART, VOORZITTER VERENIGING LIJMEN EN KITTEN (VLK), OVER UITDAGINGEN SECTOR

'MOETEN WE VOOR GRONDSTOFFEN NIET MEER SELFSUPPORTING WORDEN?'

TEKST: DORINE VAN KESTEREN
FOTO'S: BISONDER PRODUCTIES

De coronacrisis heeft grondstoffen schaars en duur gemaakt. Dit zorgt voor een nijpende situatie in de lijm- en kit-industrie. Niet minder belangrijk is het vraagstuk rond circulariteit. Want straks moeten producten niet alleen in, maar ook weer uit elkaar. Wybren de Zwart, voorzitter van brancheorganisatie VLK, over de kracht en de uitdagingen waar de sector voor staat.

Het meest urgente probleem voor de lijm- en kitindustrie op dit moment? Daar hoeft Wybren de Zwart, in het dagelijks leven directeur van SABA Lijmen & Kitten in Dinxperlo, niet lang over na te denken. Het tekort aan grondstoffen staat met stip op één. "Het is nu een ware strijd voor lijm- en kitbedrijven om de grondstoffen te verkrijgen die ze nodig hebben om te voldoen aan de vraag van de markt. Hetzelfde geldt voor bedrijven in de verf- en drukinktindustrie en vele andere sectoren", zegt De Zwart, die bedrijfseconomie studeerde en voor zijn aantreden bij SABA in 2011 jarenlang werkte in de kunststofindustrie. "Om een indruk te geven: in Amerika lagen matrassenfabrikanten vier weken stil omdat ze geen polyolen en isocyanaten hadden, de basisgrondstoffen voor polyurethaanschuim."

Peper en zout

De schaarste heeft een aantal oorzaken. "Aan het begin van de coronacrisis, in maart, april en mei vorig jaar, was er geen bedrijf dat een kilo grondstof nodig had. En als de vraag stopt, stopt de basischemie ook. In de tweede helft van 2020 explodeerde de vraag, maar de aanbieders hadden veel tijd nodig om weer op gang te komen. Daar komt bij dat een aantal grote chemiebedrijven zijn productiecapaciteit heeft verplaatst naar of verkocht aan China, waar de vraag door de sterke economische groei alleen maar toeneemt. Ook het transport van Azië naar Europa is vaak een obstakel, vanwege een tekort aan zeeschepen en zeecontainers."

Corona maakte pijnlijk duidelijk dat het niet altijd verstandig is om voor grondstoffen en producten afhankelijk te zijn van verre buitenland. "Ook in onze sector speelt deze kwestie. Moeten we voor grondstoffen niet meer selfsupporting worden? Wij zijn mengers, net als verf- en drukinktproducenten. Stel dat je 80 procent van de basisgrondstoffen wel kunt krijgen, maar dat de overige 20 procent essentieel is, uit Azië komt en niet geleverd kan worden. Dan kun je nog steeds niet produceren. Het is net koken, wat wij doen. Als het peper en zout ontbreken, wordt het niets."

Onafgebroken groei

De Zwart verwacht dat de sector door de schaarste een 'vlak jaar' gaat draaien. Dit is een trendbreuk: de lijm- en kitindustrie groeit al jaren onafgebroken met 3 tot 4 procent per jaar. "In de volumes en





'HET IS NET
KOKEN,
WAT WIJ
DOEN. ALS
HET PEPER
EN ZOUT
ONTBREKEN,
WORDT HET
NIETS'

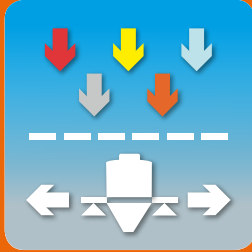
verkoopwaarden zagen we tot nu toe een constant stijgende lijn. Als verbindingstechnologie worden lijmen en kitten steeds vaker gebruikt. Kijk om je heen, het is overal: in het beeldscherm van je computer, in mobiele telefoons, in woningen, in auto's, in meubilair... Het zijn functionele en kostenefficiënte bevestigingsoplossingen. Een voorbeeld. Vroeger werden vrachtwagens in elkaar gelast, een heel zware constructie. De aluminium popnagels die daarna werden gebruikt, hadden als nadeel dat de wagens te weinig flexibel waren. Maar toen men het idee kreeg vrachtwagens in elkaar te lijmen met kit, ontstond er een lichte, duurzame en betrouwbare oplossing. En zo zijn er talloze toepassingen van lijm en kit die er pakweg dertig jaar geleden niet waren."

In Nederland is de lijm- en kitindustrie een belangrijke sector, maar het aantal producerende bedrijven is niet heel groot. De laatste jaren vindt er daar concentratie en schaalvergroting plaats. "Een aantal Nederlandse bedrijven is overgenomen door buitenlandse partijen. Soms blijven zij in Nederland produceren, maar niet altijd. Bij de VLK zijn bedrijven aangesloten die het hele spectrum bestrijken – ontwikkelen, produceren, verkopen én na afloop technische support verlenen aan de afnemers – maar ook bedrijven die alleen produceren, een handelsfunctie hebben of onderdeel zijn van een internationaal concern."

DE VERENIGING LIJMEN EN KITTEN (VLK)

De VLK is de brancheorganisatie van de lijm- en kitindustrie. Met haar 21 leden vertegenwoordigt zij circa 75 procent van de lijm- en kitverkopen in Nederland. Het bestuur wordt gevormd door een afvaardiging van de leden. De VLK behartigt de belangen van de ledenbedrijven in Den Haag en werkt daarbij actief samen met andere zusterorganisaties binnen FEICA, de Europese koepelorganisatie, in Brussel.

Daarnaast deelt de brancheorganisatie kennis met de leden over wet- en regelgeving, normering, veiligheid, gezondheid en milieu. Met vragen over wetten en regels, zoals de Constructions Product Regulation (CPR), het Bouwbesluit, CE-markering, REACH en CLP, kunnen de leden terecht bij de helpdesk van de VLK. De brancheorganisatie voorziet verder in inzicht in marktontwikkelingen en werkt aan het imago van de sector. Dat laatste doet zij door bij het brede publiek onder de aandacht te brengen dat lijmen en kitten onmisbaar zijn in onze leefwereld.



Automatische
batch
voorbereiding

AZO COMPONENTER®

Flexibel automatiseren
van kleincomponenten

- betrouwbaar
- nauwkeurig
- traceerbaar



AZO®
www.azo.com



sustainable process solutions since 1959
engineering sales maintenance www.techema.nl



WILHELM NIEMANN
MASCHINENFABRIK

DISPERGIER- UND FEINMAHLTECHNIK

Your trusted distribution partner for innovative ingredients and specialty chemicals



Blanket coverage of **Asia Pacific** and **Western Europe**



Focus on **Life Science** and **Industrial Specialties**



Over **30,000** customers served



48 formulation labs



1,260 employees



90 regulatory experts



DKSH Performance Materials is a **leading pure specialties player**
Discover more at www.dksh.com/pm



Delivering growth – in Asia and beyond.

Denkwerk

Het streven naar circulariteit – het doel van het laatste kabinet is een volledig circulaire economie in 2050 – heeft grote gevolgen voor de sector. Vroeger werden lijmen en kitten afgerekend op hun hechtingskwaliteit, maar dat lijkt niet genoeg in een tijd dat recycling de heilige graal is. “Het ontmantelen van producten waarbij de lijmverbindingen kunnen worden losgesneden, zoals in auto’s, is relatief eenvoudig. Maar denk eens aan een product als spaanplaat, dat bestaat uit ontelbare houtsnippers die met lijm aan elkaar zijn verbonden. Hoe maak je dat circulair? Voor de antwoorden op zulke vragen moeten we als industrie nog veel denkwerk verrichten.”

Lijmen en kitten moeten in de toekomst dus gemakkelijker kunnen loslaten, zonder dat zij inboeten aan kracht. De Zwart noemt enkele ontwikkelingen in deze richting. “Er zijn lijmen die zichzelf opblazen als je ze verhit tot boven de 100 graden. Een andere nieuwe techniek is chemische recycling. Daarmee kun je bijvoorbeeld verlijmdde matrassen van polyurethaanschuim weer terugbrengen tot hun basisgrondstoffen. Dit kan, maar gebeurt nog niet op grote schaal in Nederland.”

De bal ligt echter niet alleen bij de industrie, maar ook bij de afnemers in de keten. “Onze klanten zijn gewend lijmen en kitten enkel te beoordelen op hun werkzaamheid. Het is noodzakelijk dat het besef doordringt dat producten straks ook weer uit elkaar moeten kunnen – en dat is echt een andere manier van denken.”

‘IN RELATIE TOT HUN OMVANG INVESTEREN LIJM- EN KITBEDRIJVEN ZELF RELATIEF VEEL IN ONDERZOEK EN ONTWIKKELING’

Secret sauce

De veranderende eisen aan lijmen en kitten maken innovatie een belangrijk thema voor de sector. Vandaag de dag, met het oog op het hergebruik van producten, maar eigenlijk is het dat altijd al geweest. “De laatste decennia is de lijm- en kitwereld onherkenbaar veranderd. Omdat de markt voortdurend op zoek is naar nieuwe, lichtere verbindingstechnieken, worden wij uitgedaagd om steeds met nieuwe producten te komen. Dat is ook het leuke aan ons vak, er gebeurt heel veel.”

De innovatie vindt vaak binnen de bedrijfsmuren plaats. “Onze sector heeft een hoog ‘secret sauce’-gehalte”, lacht De Zwart. “En terecht, want kleine veranderingen in de recepturen kunnen grote gevolgen hebben. In relatie tot hun omvang investeren lijm- en kitbedrijven zelf dus relatief veel in onderzoek en ontwikkeling. SABA bijvoorbeeld heeft 240 man personeel, van wie er 15 rechtstreeks in R&D werkzaam zijn en 25 zich bezighouden met toepassingsgericht onderzoek. Bij veel collega-bedrijven liggen die verhoudingen hetzelfde.”

Samen optrekken

De VLK deelt het secretariaat met de VVVF en beide brancheorganisaties treden ook naar buiten toe vaak gezamenlijk op. “Er zijn zoveel overlappende thema’s, zeker als het gaat om de techniek. We maken gebruik van veel dezelfde grondstoffen, maakten dezelfde overgang van oplosmiddelhoudende producten naar watergedragen en/of groenere producten en staan voor dezelfde uitdagingen bij de transitie naar een groene en circulaire economie. Het is dus effectiever om de lobby, kennisontwikkeling en ondersteuning van de leden te combineren. Waarom het wiel twee keer uitvinden? Onze leden profiteren hier rechtstreeks van. Zij krijgen zo zaken voor elkaar die als individueel bedrijf niet of nauwelijks te bereiken zijn. Bovendien kunnen ze voor raad en daad terecht bij het bureau.” De VLK werkt daarnaast nauw samen met Europese brancheorganisatie FEICA en met haar zusterorganisatie in Duitsland, dat een grote lijm- en kitindustrie heeft.

In Den Haag en in Brussel maken de VLK en de VVVF zich sterk voor realistische en werkbare wet- en regelgeving. “De Nederlandse overheid wil vaak het braafste jongetje van de klas zijn. Zo heeft bijna ons hele ledenbestand te maken met wetgeving over de opslag van chemische stoffen. Dat is niet Europees geregeld, maar nationaal, en tussen de verschillende regio’s bestaan ook nog eens verschillen. Voor kleinere bedrijven ligt het toezicht bij de gemeente, voor BRZO-bedrijven op provinciaal en landelijk niveau. Ook als het gaat om stoffenwetgeving en etikettering loopt ons land vaak voorop. Dit staat een level playing field in Europa in de weg.”

Optimistisch

Al met al is De Zwart optimistisch over de toekomst van de sector. “De rol die lijmen en kitten spelen bij het verbinden van andere materialen, zal de komende jaren alleen maar groter worden. Zeker ook omdat wij een innovatieve branche zijn, die permanent inspeelt op de behoeften van de markt. Ik verwacht dus dat we de groei gauw weer kunnen oppikken. Maar dan moet wel de levering van grondstoffen op gang komen.” ■

'WELKE MAATSCHAPPELIJKE PROBLEMEN LOS JE OP?'



DONALD POLS, DIRECTEUR MILIEUDEFENSIE, OVER ROL BEDRIJFSLEVEN BIJ VERDUURZAMING

Donald Pols, ruim vijf jaar directeur van Milieudefensie, heeft een duidelijke boodschap voor de industrie: “Focus op de bijdrage die bedrijven kunnen leveren aan het oplossen van maatschappelijke problemen.” Verf & Inkt Magazine ging met hem in de week van de Shell-uitspraak in gesprek over de Europese Green Deal, de circulaire economie en de manier waarop de overheid samen met consumenten en bedrijven de maatschappij zou moeten verduurzamen.

TEKST: ADRIAAN VAN HOOIJDONK
FOTO'S: RICK KEUS

Hoe staat Milieudefensie tegenover de uitgangspunten van de Europese Green Deal?

“Wij zijn blij met de Green Deal van de Europese Commissie. En staan volledig achter de ambities van EU-klimaatcommissaris Frans Timmermans om klimaatneutraliteit in 2050 te verankeren in de eerste Europese klimaatwet. Tegelijkertijd had het van Milieudefensie nog wel ambitieuzer gemogen. Maar wij beseffen dat het een onderhandelingsuitkomst is, waarbij de Europese Commissie alle lidstaten moet meenemen en tevredenstellen.”

“Wat ik erg positief vind, is de insteek van ‘just transition’. Het betekent dat de Europese Commissie de kosten voor een duurzamer beleid eerlijk wil verdelen. Oost-Europese landen krijgen bijvoorbeeld financiële steun wanneer ze hun kolencentrales sluiten en de overgang naar hernieuwbare energiebronnen maken. En sociale groepen die het zich niet kunnen veroorloven om te investeren in duurzame maatregelen, krijgen daar ook financiële hulp bij. Het is nu eenmaal niet voor alle mensen haalbaar om zonnepanelen aan te schaffen of een warmtepomp te installeren. Of een elektrische auto aan te schaffen.”

Waar moet volgens Milieudefensie het accent liggen bij de uitwerking van de plannen?

“De Nederlandse overheid moet allereerst de grootste vervuilers aanspreken. Ook moeten we kijken hoe we onze economie willen

inrichten. Europa en Nederland kunnen met het huidige economische systeem niet op de oude voet verder gaan. Het Nederlandse bedrijfsleven loopt qua efficiëntie wereldwijd voorop, maar onze mondiale voetafdruk is veel te hoog.”

Wat kunnen we daaraan veranderen?

“Milieudefensie pleit voor de terugkeer van een normerende overheid en voor de afschaffing van de externalisering van kosten. Dat zijn kosten die producenten veroorzaken, maar door de maatschappij als geheel worden gedragen. Denk aan een fabriek die afvalwater met chemische stoffen in een rivier laat stromen. Vijftig kilometer stroomafwaarts moet een waterschap in extra zuiveringsstappen investeren om ze te verwijderen. De fabriek veroorzaakt de kosten en de samenleving betaalt ervoor. Door normen te stellen, die ook voor buitenlandse bedrijven gelden, krijg je een aantrekkelijker binnenlandse markt.”

En wat betekent dit voor de export?

“Voor de export ligt het ingewikkelder. Daarom maakt Milieudefensie zich sterk voor een CO₂-grensbelasting. Europese bedrijven die exporteren krijgen de belasting die zij voor de CO₂-uitstoot betalen terug, zodat ze internationaal op een gelijk speelveld opereren. De bedrijven die importeren moeten alsnog een CO₂-belasting betalen. Zo ontstaat ook binnen Europa een gelijk speelveld. Bovendien gebruik je de Europese markt zoals een ‘driver’ voor verduurzaming.”

'DE OVERHEID ZOU DE KRACHT VAN HET MKB VEEL BETER MOETEN BENUTTEN'



Welke rol ziet Milieudefensie voor de consument weggelegd?

"Als consumenten moeten we na gaan denken hoe wij onze behoeftes vervullen zonder dat er grondstoffen voor nodig zijn. Wat vinden we nu echt belangrijk? Grenzeloos consumeren óf meer aandacht voor zaken als menselijke relaties en geestelijke verheffing, bijvoorbeeld een bezoek aan een museum of een muziekfestival. Bovendien is de consumptie ook nog eens ongelijk verdeeld: ongeveer tien procent van de hoogste inkomens in ons land is verantwoordelijk voor de helft van het grondstoffenverbruik en de CO₂-uitstoot. Daarom kun je niet tegen mensen uit een volkswijk zeggen dat ze minder moeten consumeren, als de bewoners in een villawijk op bijna dezelfde voet doorgaan."

Wat verwacht Milieudefensie van de nieuwe EU-strategie voor chemische stoffen, de zogeheten Chemicals Strategy for Sustainability?

"Ik ben geen stoffenkundige, maar was in het verleden wel betrokken bij de ontwikkeling van het Europese stoffenbeleid REACH. De focus van de nieuwe strategie zou volgens mij niet zozeer moeten liggen op het uitfaseren van bepaalde stoffen, maar meer op hoe bedrijven met de producten die ze maken, kunnen bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke problemen. Innovatie speelt een doorslaggevende rol, ook al heeft het voor mij wel een negatieve klank gekregen."

Kun je dat eens toelichten?

"Bedrijven vragen een pot geld en zeggen dan 'Wij gaan innoveren', maar er worden geen meetbare doelstellingen afgesproken. Kijk naar het Energieakkoord uit 2012. Daarin was de doelstelling opge-

nomen dat Nederland in 2030 tot de top tien in de wereld zou behoren op het gebied van schone technologie en innovatie. De enige doelstelling die niet is gehaald. Maar als je innovatie meetbaar wilt maken, geeft een deel van het bedrijfsleven en de beleidsmakers helaas niet thuis. Nederland is een kennis- en kapitaalkrchtig land. Met innovatieve technologie kunnen we het verschil maken, maar dan moeten we de technologie ook invoeren."

"Beleidsmakers zouden ook meer oog moeten hebben voor de bijdrage van het midden- en kleinbedrijf aan de economie en innovatie. Het mkb, waaronder de verf- en drukinktindustrie, is niet alleen de banenmotor, maar ook de innovatiemotor van Nederland. Deze kracht zou de overheid veel beter moeten benutten."

Een ander plan onder de EU Green Deal is het Circular Economy Action Plan. Welke nieuwe spelregels zijn nodig bij de overgang naar een circulaire economie?

"Met onze consumptie in Nederland stoten wij in het buitenland meer CO₂ uit dan voorheen. Bovendien neemt de uitstoot toe. Het is belangrijk dat de overheid het voortouw neemt om het om te buigen. Daarnaast rust er een zware verantwoordelijkheid bij de grote afnemers en bij consumenten, maar je ontkomt niet aan een sterke rol van de overheid."

Hoe ziet Milieudefensie dat voor zich?

"Voor sommige producten moet een importverbod komen als er op korte termijn geen zicht op verduurzaming is. Ook moet de Nederlandse overheid het voortouw nemen om duurzaamheidseisen te stellen aan de import van belangrijke grondstoffenstromen."

'DOOR HET OPLOSSEN VAN MAATSCHAPPELIJKE PROBLEMEN CENTRAAL TE STELLEN, KRIJGT DE VERF- EN DRUKINDUSTRIE EEN ANDERE ROL'



Maar hoe bepaal en meet je duurzaamheid? Is dat het gebruik van hernieuwbare grondstoffen of een lage CO₂-voetafdruk of de inzet van verschillende R-strategieën zoals reduce, reuse, recycle of refurbish en repair?

"Ik begrijp de uitdaging. 'Cause no harm' staat voorop bij grondstoffen en producten. Daarnaast moeten we als samenleving ons huidige consumptieniveau aanpassen, weg van de wegwerpmaatschappij. Een voorbeeld. Ik heb onlangs een paar kamers in huis geverfd. Hiervoor kocht ik verf van een goedkoper merk. Om een dekkende laag te krijgen, had ik extra blikken verf nodig. Waarschijnlijk was ik sneller en goedkoper uit geweest met een kwaliteitsmerk. Eigenlijk zouden die lagere kwaliteitsproducten niet te koop moeten zijn. De enige partij die dat kan opleggen is de overheid."

Waar zou het bedrijfsleven zich op moeten richten?

"Op de ontwikkeling van kwaliteitsproducten en minder op de kwantiteit. Als sector moet je voor jezelf definiëren 'wat gaan wij bijdragen aan het oplossen van het probleem?' Hoe? Bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat huizen een gezonder binnenklimaat krijgen of dat huizen minder energie verbruiken. Door het oplossen van maatschappelijke problemen centraal te stellen, krijgt de verf- en drukinktindustrie een andere rol. Bedrijven moeten gaan meedenken hoe ze het oppervlaktewater schoner kunnen maken. Of hoe ze ervoor zorgen dat gebouwen langer behouden worden."

Er wordt vaak gesproken over nieuwe businessmodellen voor de circulaire economie. Hoe staat Milieudefensie tegenover het concept 'chemical leasing'? Hierbij blijft de producent eigenaar van de chemicaliën en

die tegen betaling zijn producten 'uitleent'. Partijen kunnen bijvoorbeeld voor een aantal jaren vastleggen hoeveel vierkante meter muur geverfd en onderhouden moet worden. De klant hoeft niet na te denken over de hoeveelheid en het type verf en het verdienmodel van de producent verschuift naar de service. De verffabrikant levert dan bescherming van houten of metalen objecten.

"Een prachtig concept. Maar de overheid moet er dan wel voor zorgen dat het financieel en commercieel haalbaar is. Samen met de grote producenten en afnemers moet de overheid hiervoor de verantwoordelijkheid nemen."

Hoe ziet u de toekomst van de industrie in Nederland?

"De Nederlandse industrie scoort wereldwijd hoog op efficiëntie, maar met onze mondiale voetafdruk loopt Nederland achter. Als we weten dat de beschikbaarheid van grondstoffen afneemt, moeten we toch echter over naar minder consumeren. Dat moeten we samen realiseren, als overheid, consument en het bedrijfsleven. De knop moet echt om voor een duurzame economie. Wanneer dat is gebeurd, heb ik alle vertrouwen in de toekomst van de industrie in ons land." ■

cilindrische verfblikken ImCare®

optimale bescherming

bodem, ring en deksel

RL en TT sluitingen

3-delig

premium uitstraling

offset bedrukking

zelfklevend etiket

met draaghengsel

100% recyclebaar

van 125 ml t/m 4 liter

Mus Verpakkingen

Blik bepalend



Mus Verpakkingen BV | Herfordstraat 9 | 7418 EX | NL - Deventer
T +31 (0)570 629 229 | info@musverpakkingen.nl | www.musverpakkingen.nl

DE ONZICHTBARE KANT VAN VERF (ZICHTBAAR MAKEN)

De afgelopen lockdown kwam voor de kozijnen van ons huis als geroepen. Die waren er namelijk belabberd aan toe. Inmiddels zijn ze van een nieuw likje verf voorzien en kunnen ze er weer een paar jaar tegen. Bovendien heb ik zo ook op mijn manier een kleine bijdrage geleverd aan de omzet van de verfindustrie die, zoals ik las in het VVVF-jaarverslag 2020, toch nog een klein plusje kon noteren.

Verf is een veelzijdig en innovatief product, al is lang niet iedereen zich daarvan bewust. Bovendien kijkt eenieder ernaar vanuit zijn eigen perspectief. Voor de gemiddelde consument zit de veelzijdigheid hem in het uitgebreide kleurenpalet. Waar de consument zijn hoofd breekt over de keuze tussen Magic Mud en Limestone Honey, daar gaat het hart van de chemicus sneller kloppen bij het ontwikkelen van zelfherstellende lak of het inzetten van garnaalenschillen als grondstof van verf en inkt.

Voor de industrie zelf gaat verf en inkt ook over de schaarste van grondstoffen en steeds toenemende wet- en regelgeving. Katrien Keune, Head of Science van het Rijksmuseum ziet weer een andere kant van verf. Zij doet onderzoek naar De Nachtwacht en ziet een zeer complex chemisch systeem dat constant verandert en reageert met de omgeving. Dat witte hondje op de voorgrond bijvoorbeeld was oorspronkelijk helemaal niet wit. Kortom, het perspectief van waaruit je kijkt bepaalt wat je ziet.

In de chemie is dat niet anders. De één schrikt al bij het woord stikstof, de ander vraagt zich af of we het hebben over N₂, N₂O, NO, NO₂, NH₃, NH₄, of misschien wel over lichaamseigen aminozuren. Het aardige is dat al die verschillende perspectieven samen het beeld compleet maken en uiteindelijk je blik verruimen, op voorwaarde overigens dat de informatie wel op een betrouwbare manier wordt geduid.

Dat is één van de redenen waarom verenigingen als de VVVF en de KNCV veel energie stoppen in communicatie. We willen het beeld compleet maken door ook de onzichtbare aspecten zichtbaar te maken. Om zo het belang en de impact van onze sectoren voor een breed publiek zichtbaar te maken. Zo lees ik in dit magazine dat de verf- en drukinktindustrie niet alleen een hele innovatieve sector is, maar ook een belangrijke steen bijdraagt aan de ambitie om in 2050 een volledig circulaire economie te hebben in Nederland. Vooral de manier waarop met name het MKB dat probeert te bewerkstelligen biedt verrassende inzichten die een veel groter podium verdienen.

Het valt mij op dat wij als branche- en beroepsverenigingen vaak in onze eigen bubbel blijven zitten. We creëren allemaal ons eigen podium met onze eigen magazines, websites en social mediakanalen, terwijl we volgens mij meer kunnen bereiken als we op bepaalde fronten samenwerken. Zouden we niet meer impact kunnen hebben voor onze leden als we bijvoorbeeld samen nadenken hoe we het MKB en het onderzoek dichter bij elkaar kunnen brengen? Want hoe mooi zou het zijn als we gezamenlijk het MKB een veel breder podium kunnen bieden waarmee zij talentvolle mensen kunnen werven die kunnen helpen om technische problemen op te lossen. Of mensen die kunnen meedenken over de vraag hoe we de CO₂ uitstoot kunnen verminderen.

De innovatieve uitdagingen waar met name het MKB voor staat overstijgen de grenzen van onze sectoren en dus van onze eigen podia. Laten we daarom eens kijken of we op communicatiegebied onze krachten kunnen bundelen en zo de zichtbaarheid van onze sectoren kunnen vergroten. Dan zouden ze zomaar eens nog meer impact kunnen hebben.

JAN-WILLEM TOERING,
DIRECTEUR KONINKLIJKE NEDERLANDSE CHEMISCHE VERENIGING (KNCV)



masters of maintenance.

16 en 17 maart 2022



Samen maken we het meesterwerk van morgen

Masters of Maintenance is in 2022 hét evenement waar de verf- en schildersbranche elkaar ontmoet. De organisatoren verwachten 5.000 bezoekers die zich laten informeren over innovatieve verfproducten en hun prestaties, evenals de carrièremogelijkheden in de sector. De bezoekers zijn schildersbedrijven, vastgoedbedrijven, besluitvormers bij overheden, en dergelijke. Partners van Masters of Maintenance ontvangen hun relaties in houten huisjes, die door hun open karakter uitnodigen om binnen te komen kijken. De huisjes bieden presentatiemogelijkheden in de vorm van banners, wandpanelen of plasma-schermen.

Beleef de verf- en schildersbranche op Masters of Maintenance

Masters of Maintenance zet vol in op beleving van de verf- en schildersbranche. Dat komt tot uiting in de indeling van het evenement en het programma op 16 en 17 maart bij Hart van Holland in Nijkerk. Bezoekers kunnen zich onderdompelen in kleur en zich laten inspireren door praktische inzichten en innovaties. De initiatiefnemers - OnderhoudNL, de VVVH en de VVVF – hebben de inschrijving voor deelname geopend voor verfleveranciers, schildersbedrijven en toeleveranciers.

De inschrijving voor deelname aan het sectorevenement is geopend. Meer informatie is te vinden op www.vvfv.nl/masters en binnenkort op www.mastersofmaintenance.nl



Masters of Maintenance zet de toon voor vakprofessionals én de nieuwe generatie met een dynamisch programma vol nieuwe ervaringen. Deelnemers aan het evenement ontvangen op 16 en 17 maart 2022 hun relaties en bezoekers in een bruisende setting. Er zijn vier gebieden die herkenbaar zijn aan de kleur:

Inspire

Boeiende sprekers uit de branche én daarbuiten verrijken de kennis van bezoekers. Op het programma staan prominente sprekers die verf- en schildersprofessionals nieuwe inzichten geven, ze aan het denken zetten en laten groeien in hun vakmanschap.

Connect

Ontmoeten is een belangrijk onderdeel van dit sectorevenement. Op Masters of Maintenance zijn er veel sfeervol ingerichte ontmoetingspunten, verspreid over de locatie. Er is niet alleen veel te zien en te horen, er is ook volop ruimte om te netwerken.

Innovate

Producenten, importeurs en groothandelaren tonen op Masters of Maintenance 'state of the art'-producten. Robuuste verfsystemen die al jarenlang dienstdoen, zijn er natuurlijk te vinden, evenals nieuwe productontwikkelingen. Bovendien is het mogelijk ze uit te proberen.

The Next

Op Masters of Maintenance kunnen jongeren zich oriënteren op het vakgebied en kennis maken met de branche. Bovendien kunnen ze er hun creatieve vaardigheden uitproberen door met licht op een augmented reality (AR) graffiti wall hun kunstwerk te spuiten. Ook kunnen ze zich verdiepen in het verf- en schildersvak.



**'AAN DRUK-
WERK ZAL
ALTIJD
BEHOEFTE
BLIJVEN'**

BEROEP IN BEELD

De verf- en drukinktindustrie biedt tal van leuke banen. Maar wat houdt dat werk in de praktijk precies in? Verf & Inkt Magazine vraagt het de mensen zelf.

“DE HOGERE LABORATORIUMSCHOOL IN DELFT, daar ligt voor mij de basis. Al kwam ik eerst terecht in de autolakken. Bij AKZO in Sassenheim om precies te zijn. In het laatste opleidingsjaar liep ik er stage en aansluitend kreeg ik de vraag of ik wilde blijven. Dat deed ik, maar ik bleef in Monster wonen. Een paar jaar later kon ik terecht bij de Flint Group hier in ‘s-Gravenzande. Omdat verf en inkt als producten niet zo ver uit elkaar staan, besloot ik de stap te wagen. Dat is nu bijna 30 jaar geleden. De eerste 10 jaren werkte ik in het laboratorium. Van daaruit mocht ik meewerken aan de ISO 9001-certificering, waarna ik in de kwaliteitsbewaking terecht kwam. Later kwamen daar ook ISO 14001 en veiligheid bij en werd ik HSEQ-manager. Maar binnen een parttime baan – ik werk 4 dagen van 6 uur – werd dat te veel. Mede dankzij wat interne verschuivingen kon ik wat taken teruggeven en ben ik nu verantwoordelijk voor Operations Support, in de breedste zin van het woord. Daarbij horen ook: Kwaliteitsmanagement, Milieu en Lean.

De Flint Group werkt wereldwijd en levert alles voor het drukproces. In ‘s-Gravenzande produceren wij heatset-inkt in de 4 basiskleuren. Dat wordt gebruikt voor het drukken van onder meer glossy’s en reclamefolders in zeer grote oplagen. We beleveren de grote drukkerijen in Nederland, Europa en daarbuiten, zoals in Zuid-Afrika, Australië en het Midden-Oosten. Aan drukwerk zal altijd behoefte blijven, maar door de digitalisering zitten we wél in een krimpende markt. Onze organisatie heeft zich daar met succes op aangepast. ‘Kostenbeheersing’ en ‘efficiency’ zijn sleutelwoorden. Bij dat alles zijn we een no-nonsense-bedrijf. We werken hier met circa 65 man, waarvan zo’n 80% in de continu-productie actief is óf daaraan gerelateerd werkt. De klant is altijd koning. Van de loyaliteit en flexibiliteit die daarbij hoort, is het hele bedrijf doordrongen. Mede daardoor zijn we marktleider en kennen we weinig concurrentie.

Mijn werk is heel divers. Overal waar in het (productie)proces ondersteuning nodig is, ben ik van de partij. Veel van mijn taken hebben te doen met vergunningen, wet- en regelgeving en certificering. Dat betekent ook: veel overleg. Ik organiseer, faciliteer, administreer, rapporteer en controleer. Dat laatste is wel eens lastig in een omgeving waar productie de prioriteit heeft. Niet iedereen ziet altijd het nut van procesafspraken. Maar dat maakt ook dat je extra trots bent op zaken die je voor elkaar krijgt. Bijvoorbeeld als we de driejaarlijkse intensieve ISO-audit met succes afronden of – zoals laatst gebeurde – we bij een inspectie van de omgevingsdienst complimenten krijgen. Dan denk ik: ‘Dat doen we als kleine organisatie toch echt niet slecht’. Interne audits deden we bij de Flint Group in het verleden via uitwisseling. Ik kreeg daarmee de kans om onze vestigingen in Winschoten, Deventer, Helmond en Frankfurt te bezoeken. Echt leuk en leerzaam. Maar door corona kan dat nu even niet. Ik hoop echt dat ik dát in de toekomst weer mag oppakken.”

BARBARA VAN EIJK-BRANDTS (52) IS BIJ FLINT CPS INKS NETHERLANDS IN ‘S-GRAVENZANDE VERANTWOORDELIJK VOOR OPERATIONS SUPPORT

TEKST: HARRY MOS
FOTO: NIEUWE BEELDEN MAKERS

HOE ZIET BARBARA’S WERKDAG ERUIT?

“Als ik niet thuis werk, spreek ik ‘s morgens meestal eerst even met enkele collega’s om te horen of er zaken spelen die aandacht behoeven. Daarna check ik mijn mails waarin ook automatisch meldingen verschijnen van te nemen acties met betrekking tot vergunningen en wet- en regelgeving. Ik check dan onder meer bij de Technische Dienst of alles in orde is en kijk of de rapportages beschikbaar zijn. Daarna is het elke dag anders. Ik ben bijvoorbeeld met de herziening van de milieuvergunning bezig of met audits en voer binnen mijn aandachtsgebieden gesprekken met externe partijen. Na de lunchwandeling in het park (ik ben een buitenmens en probeer altijd veel te bewegen) heb ik om 13.00 uur overleg over wat er speelt in de productie. Ik denk mee over oplossingen en ondersteun waar nodig. De rest van de middag gebruik ik voor administratieve taken als het uitwerken van actielijsten en opstellen van rapportages van onze prestaties op het gebied van veiligheid, milieu en kwaliteit. Echt divers dus.”

CHUGOKU PAINTS B.V. (CMP)
BOUWT NIEUW PGS-15 MAGAZIJN
IN HEIJNINGEN

'WE KUNNEN DE VERFPRODUCTIE VERDUBBELEN NAAR 15 MILJOEN LITER PER JAAR'

TEKST: ADRIAAN VAN HOOIJDONK
FOTO'S: BISONDER PRODUCTIES EN CHUGOKU PAINTS B.V. (CMP)



De Japanse verfproducent Chugoku Paints B.V. (CMP) in Heijningen investeert in de bouw van een nieuw PGS-15 magazijn. Door de uitbreiding gaat het bedrijf onder de BRZO-wetgeving vallen. "We kunnen straks veel meer grondstoffen en eindproducten op ons terrein opslaan. En de productiecapaciteit uitbreiden naar 15 miljoen liter verf per jaar", zegt Ad Elkhuizen, directeur Chugoku Paints B.V. (CMP)

Op het bordes in de productieruimte beweegt een gele robotarm met aan de onderkant een zuignap heen en weer. De operator bestuurt het apparaat met een afstandsbediening. Hiermee plaatst hij de arm met de zuignap op een zak met droge grondstoffen. De zak gaat via de robotarm in een stalen bak met een klep en een extra afzuigpunt. De operator snijdt de zak open. De klep sluit en de grondstoffen gaan de onderliggende container in. De container wordt aan de dissolver gekoppeld en met de vloeistoffen uit de buitengelegen tanks start het mengproces voor de coatingproductie.

Een mooi voorbeeld van de manier waarop de Japanse verfproducent de productie met gesloten systemen vrijwel volledig heeft geautomatiseerd. "Een bewuste keuze. Niet alleen om de blootstelling te minimaliseren, maar ook om het de operators zo eenvoudig

mogelijk te maken en duurzame inzetbaarheid te creëren. Bovendien zorgen we zo voor een optimale procesbeheersing", benadrukt directeur Ad Elkhuizen.

Chugoku Paints B.V. investeerde in 2016 ruim 25 miljoen euro in de nieuwe fabriek in Heijningen. Eerst wilde het bedrijf de oude fabriek ombouwen tot een PGS-15 magazijn. Nieuwbouw bleek efficiënter. De milieueffectrapportage is afgerond en de vergunningaanvraag ligt bij de Omgevingsdienst.

Logistieke proces

De bouw van het nieuwe magazijn is naar verwachting in de eerste helft van 2022 afgerond. Het bedrijf hoeft dan geen grondstoffen en eindproducten meer op te slaan in een extern magazijn. Dat scheelt een aanzienlijk bedrag in de logistieke kosten. Wanneer het bedrijf onder de BZRO-wetgeving valt, hoeft het minder strak te plannen. "We moeten met de opslaglimieten rekening houden. Grondstoffen of eindproducten mogen we nu opslaan maar niet allebei in de gewenste hoeveelheden. En we willen juist naar een full serviceconcept voor onze klanten", zegt Elkhuizen. "De logistiek is hierbij volledig in onze handen. Bovendien kunnen we met twee shifts de productiecapaciteit nog verder uitbreiden."

Coronapandemie

Door de coronapandemie hield het bedrijf de kantoorbezetting zo laag mogelijk. De productie draaide echter volop door. De klanten zijn voor 90 procent grote, internationaal opererende rederijen. Door



de pandemie zijn veel schepen minder gaan varen en in onderhoud gegaan. Hierdoor nam de kans op aangroei van micro-organismen op de scheepsromp toe. "Dat willen onze klanten niet. Daarom hebben ze volop geïnvesteerd in onze hoogwaardige en relatief kostbare, anti-fouling verfsystemen", zegt Xander Hagenaars, General Manager Technology. In het laboratorium ontwikkelen de medewerkers de nieuwe verfrecepturen en testen zij de kwaliteit van grondstoffen en eindproducten uit de verfproductie.

Groei industrie

Anti-fouling producten zorgen ervoor dat schepen minder brandstof verbruiken, waardoor ze bijdragen aan de reductie van de CO₂-uitstoot. Hoe gladder de scheepshuid, hoe makkelijker een schip zich door het water verplaatst. CMP wil zich profileren als technology leader, zo wordt er veel geïnvesteerd in ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld kopervrije anti-fouling producten en watergedragen anti-fouling producten.

Zo bevat een van de nieuwste anti-fouling producten van CMP de kostbare en bijzondere grondstof Selektope®, ontwikkeld door een Zweeds bedrijf. Deze grondstof wordt toegepast in deze organische, kopervrije anti-fouling en voorkomt specifiek en heel effectief de aangroei van zeepokken.

De coatings van CMP gaan zeker niet alleen op schepen. Zo leverde het bedrijf coatings voor de San Giorgio brug in Genua, die de in augustus

2018 ingestorte Morandibrug vervangt. Ook leverde het bedrijf een milieuvriendelijk verfsysteem op basis van siliconen voor de pontons van de stormvloedkering (MOSE) in Venetië. Het voorkomt aangroei en zorgt er ook voor dat het slib makkelijk kan worden verwijderd. Waar moet de toekomstige groei vandaan komen? "Wij willen ons marktaandeel in de protective coatings voor de industrie vergroten. Eerst dachten wij hiervoor onze producten die op zee worden gebruikt toe te kunnen passen", zegt Elkhuizen. "Die hebben met verschillende klimatologische omstandigheden te maken, van de tropen tot de noordpool. De eisen voor de protective coating markt liggen echter op een ander niveau. We moeten bestaande recepturen en kleurenpaletten aanpassen, waarbij we kunnen bouwen op technologische kennis in Europa en ons R&D-center in Hiroshima, Japan."

Hergebruik reinigingsmiddel

Chugoku Paints B.V. (CMP) heeft de verfproductie in Heiningen zo circulair mogelijk ingericht, met als uitgangspunt dat er zo min mogelijk afval ontstaat. Zo staat er een destillatie-unit met voorverdampers om het oplosmiddel terug te winnen uit het 'afval' afkomstig van de automatische reiniging van de productietanks. "De unit verwarmt het afval tot 50/60 graden Celsius. Onder een druk van 50mbar halen we bijna 80 procent van het reinigingsmiddel uit het afval. Dat kunnen we weer opnieuw inzetten", zegt Hagenaars. Op het dak van de fabriek liggen 1200 zonnepanelen waarmee het bedrijf in 20 procent van de energiebehoefte kan voorzien. De productieruimten worden gekoeld en verwarmd met een warmte-koudeopslag.

FEITEN & CIJFERS

Locatie: Het Europese hoofdkantoor en de fabriek van Chugoku Paints B.V. (CMP) is gevestigd op industrieterrein Dintelmond in Heijningen

Werknemers: 150 in Europa waarvan 80 in Nederland, verkoopnetwerk in Europa met zeven kantoren

Producten: marine coatings, jachtcoatings en protective coatings

Afzetmarkten in Europa: scheepvaart, jachtbouw, industrie

Meer informatie: www.cmp-chugoku.com



FORSE INVESTERING IN INNOVATIEF BLUSSYSTEEM

De 132 rode cilinders in een van de ruimtes van het verfbedrijf springen meteen in het oog. Ze zijn gevuld met een mengsel van argon en stikstof. "Wanneer er meerdere brandmelders in een bepaald compartiment van de fabriek afgaan, openen de ventielen automatisch", licht Hagenaars toe. Vervolgens stroom het gasmengsel de getroffen ruimte in. "Door de zuurstofverlaging dooft de brand."



VRAAG/ANTWOORD

HUWELIJKSFEEST IN HET WEEKEND

VRAAG

In de cao staat aangegeven waar een medewerker een betaalde vrije dag voor krijgt. Als het huwelijk van een broer of zus in het weekend plaatsvindt, krijgt hij/zij dan alsnog een dag vrij?

ANTWOORD

Artikel 10 van de cao voor de bereide verf- en drukinktindustrie beschrijft wanneer een werknemer recht heeft op doorbetaald verlof. In lid 2 staat dat de werknemer doorbetaald verlof kan opnemen als bedoeld in artikel 4.1 van de Wet arbeid en zorg, mits hij/zij zo mogelijk tenminste één dag van tevoren aan de werkgever van het verzuim kennisgeeft en de gebeurtenis in het betreffende geval bijwoont. Dit is onder andere van toepassing voor het bijwonen van het huwelijk van een kind, pleegkind, kleinkind, broer, zuster, ouder en schoonouder, zwager en schoonzuster. Let op dat dit niet betekent dat de medewerker recht heeft op een vrije dag, maar het betekent dat hij/zij recht heeft op doorbetaald verlof.

Om voor doorbetaald verlof in aanmerking te komen, moet de werknemer op de dag van het huwelijk wel ingepland staan om te komen werken. Ander is er geen sprake van doorbetaald verlof. Als het huwelijk op een

dag valt dat de werknemer vrij is, op een dag dat hij/zij niet is niet ingeroosterd, dan heeft de werknemers geen recht op een doorbetaalde verlofdag.

ETIKET BIJ DI-ISOCYANATEN

VRAAG

Er worden andere eisen gesteld aan de etiketten voor producten met isocyanaten, maar welke eisen zijn dat?

ANTWOORD

De Europese Commissie heeft medio vorig jaar de restrictie onder REACH gepubliceerd voor het werken met producten die meer dan 0,1% vrije di-isocyanatenmonomeren bevatten. Professionele en industriële werknemers die met deze producten werken moeten voor 24 augustus 2023 - met succes - een opleiding over het veilig gebruik van di-isocyanaten hebben voltooid. Bedrijven moeten al per 24 februari 2022 hun etikettering aanpassen.

Wat die aanpassingen zijn? Als producten meer dan 0,1% vrije di-isocyanatenmonomeren bevatten, moet uiterlijk 24 februari 2022 op de verpakking staan: "Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid".

Meer informatie staat op VVVF-ledennet.

MODEL GARANTIE-CONTRACTEN

VRAAG

In het verleden waren er VVVF model garantiecontracten voor verschillende typen schilderwerk. Bestaan deze nog?

ANTWOORD

De VVVF en OnderhoudNL hebben model-garantiecontracten opgesteld. De basis is een drie partijen garantie voor een periode van vijf jaar aflopend. Hierbij stemmen de drie partijen - verffabrikant, schildersbedrijf en opdrachtgever - gezamenlijk in om een garantie op te stellen voor het te schilderen object voor een periode van vijf jaar aflopend. De garantie heeft betrekking op het verfproduct maar ook op de uitvoering van het aanbrengen van de verf door het schildersbedrijf.

Leden van OnderhoudNL kunnen deze garantievoorwaarden downloaden via de OnderhoudNL-site, leden van de VVVF kunnen ze downloaden via ledennet.

Meer informatie nodig? Raadpleeg Thema's via www.vvfv.nl/ledennet

JOLANDA NEEFT WORDT LID VAN PGS PROGRAMMARAAD



FOTO: BISONDER PRODUCTIES

'MET ALLE STAKEHOLDERS OM TAFEL IS ESSENTIEEL'

Sinds 4 maart 2021 heeft Jolanda Neeft (VVVF/VLK) namens VNO-NCW/MKB Nederland zitting in de PGS Programmaraad. Voor de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks **Gevaarlijke Stoffen (PGS)**. In de Programmaraad proberen de betrokkenen bij gevaarlijke stoffen op een lijn te komen, ook behandelt de raad PGS-overstijgende onderwerpen.

"Als Mengend Nederland hebben we meermaals onze stem laten horen richting de Programmaraad. Toen we van VNO-NCW hoorden dat er een plaats vrij was, hebben we besloten iemand voor te dragen," vertelt Jolanda Neeft (regulatory affairs VVVF/VLK). Mengend Nederland is het samenwerkingsverband van vijf formuleerdersorganisaties, waaronder de NVZ (reinigingsmiddelen), de VLK en de VVVF.

"Namens Mengend Nederland zit Eddie Alders in het kernteam PGS15 en Chuchu Yu neemt deel aan het kernteam PGS31. Zij zijn de inhoudelijk experts," vertelt Jolanda Neeft. Zelf is ze ook vertrouwd met de materie, aangezien ze al meer dan tien jaar betrokken is bij voornamelijk PGS15 maar ook met PGS8, PGS14 en PGS31.

Stroomlijnen van maatregelen

In de PGS Programmaraad zitten industrie en overheid samen aan tafel. Vanuit de industrie zijn dat Nils Bosma (namens VNO-NCW) en Gerwin Klok (namens MKB-Nederland). Jolanda Neeft vertegenwoordigt de achterbannen van VNO-NCW en MKB-Nederland. De overige stoelen worden bezet door overheden zoals het Ministerie van IenW, de Inspectie SZW, de brandweer, het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

Jolanda Neeft heeft zin in deze nieuwe taak. "Het was vorig jaar een hectische periode om de PGS Nieuwe Stijl op tijd af te krijgen, omdat het samen met de Omgevingswet moest worden genotificeerd bij de Europese Commissie. Voor PGS 15 is het niet gelukt de Nieuwe Stijl op tijd gereed te hebben, zodat is besloten een interim-versie te publiceren. We hebben voorgesteld daarna een moment van reflectie in te bouwen om procedures opnieuw vast te leggen, zodat

de nieuwe PGS-ronde gestroomlijnder zou verlopen. Daar is gehoor aan gegeven en een externe partij heeft het proces geëvalueerd. We zitten nu in de fase waarin de kaders en richtlijnen voor toekomstige PGS-ronden worden vastgesteld."

Risico gestuurd

In de Programmaraad proberen de betrokkenen op één lijn te komen. "Het is voor de industrie van belang of maatregelen haalbaar en betaalbaar zijn," vertelt Neeft. "Neem bijvoorbeeld de wens van de brandweer: het elimineren van beschermingsniveau 2 (BN2). Hierdoor belanden sommige bedrijven ineens in het hoogste beschermingsniveau en moeten ze investeren in een automatische blusinstallatie met jaarlijks hoge certificeringskosten. Dat is een enorme kostenpost, met name voor midden- en kleinbedrijven. Vandaar dat de industrie ervoor heeft gepleit BN2 voor bestaande situaties te behouden. Dat is overgenomen. Aan de andere kant zijn de zorgen van de brandweer reëel als het gaat om het veilig blussen van branden. En overheden maken zich zorgen om bluswater dat in het milieu kan komen of om explosiegevaar. Alle stakeholders hebben reële zorgen en de uitdaging is om maatregelen te vinden die tegemoetkomen aan de zorgen van alle betrokkenen."

De industrie pleit ervoor om bij PGS een onderscheid aan te houden in laag, middel en hoog risico. "Nul risico is een utopie," stelt Jolanda Neeft, "de meeste ongelukken gebeuren in huis. Eindeloze discussies over situaties die nooit plaatsvinden of waarbij de kans dat het gebeurt heel klein is, voegen weinig toe. Als er daadwerkelijk aanleiding toe is, is het natuurlijk zaak maatregelen af te spreken. Op deze manier kunnen we als PGS-team de actualisering van de PGS-en een stuk vlotter realiseren."

Netwerk van experts

Jolanda Neeft staat er niet alleen voor, de VVVF-achterban geeft veel feedback. "De terugkoppeling van bedrijven is ook hard nodig om te bepalen of een maatregel uitvoerbaar is. Daarnaast is er binnen VNO-NCW/MKB-Nederland een netwerk van experts en als Mengend Nederland hebben we onze eigen experts in de personen van Eddie Alders en Chuchu Yu." Veiligheid voor mens en milieu is een continu proces, waarbij de goede praktijken worden gedeeld en gestimuleerd. "Veiligheid is geen onderwerp voor concurrentie", besluit Jolanda Neeft. "Zonder winst is er geen bedrijfsleven, maar ook het bedrijfsleven geeft prioriteit aan een omgeving die veilig is voor mens en milieu." ■



New!

spectro2guide Pro

Let's light up the darkest black

Zwart is nog steeds een van de meest populaire en tegelijkertijd de moeilijkste „kleur“ voor kwaliteitscontrole. Waarom is het zo moeilijk om betekenisvolle waarden te verkrijgen die betrouwbaar en herhaalbaar zijn? Zwart wordt visueel beschreven door zijn diepte en gekleurde ondertoon die „blauwachtig of brui-nachtig“ is. Aangezien er nauwelijks licht wordt gereflecteerd, worden de technische prestaties van een spectrofotometer tot het uiterste gedreven. De spectro2guide Pro zet een nieuwe standaard voor het meten van ZWART: LED's worden voor een langere tijd met meer energie gevoed en tegelijkertijd moet deze hoge-energiemodus intern worden aangestuurd om een perfect stabiel signaal te leveren met de hoogst mogelijke nauwkeurigheid.

www.byk-instruments.com

A member of **ALTANA**

BYK

NWS/SERVICE

WETGEVING

INDUSTRIE REAGEERT OP ACTUALISERING REGELS INDUSTRIËLE EMISSIES

Namens de industrie in Nederland hebben VNO-NCW en MKB-Nederland gereageerd op de publieke consultatie 'Actualisatie regels industriële emissie'. De voorgestelde rentevoet voor kapitaalkosten, kortweg WACC, was gesteld op 2,84%. De industrie herkende zich niet in het voorstel percentage en wilde een reëler percentage. Bij een lage rentevoet kunnen emissiereducerende maatregelen eerder worden afdwongen. Industrieorganisaties hebben daarop adviesbureau PwC gevraagd een second opinion-onderzoek uit te voeren, waaraan Mengend Nederland en dus de VVVF en de VLK hebben meebetaald. Op basis van deze onafhankelijke analyse stelt de industrie een WACC voor van 8,3% nominaal met een herberekening elke 7 jaar. Het ministerie van IenW heeft aangegeven de uitkomsten van dit onderzoek serieus te zullen bekijken.

Informatie: VVVF-ledennet

COATINGSINDUSTRIE VOERT KLEINE WIJZIGINGEN DOOR IN SUMI'S

CEPE en EuPIA hebben een paar kleine verbeteringen en aanpassingen doorgevoerd in

hun SUMI's, de Safe Use of Mixtures Information. In het VeiligmetVerf-systeem zijn de SUMI's - voor verf 13 in getal; voor drukinkt 4 - vervangen door de nieuwe versies. Ze zijn te downloaden van VVVF-ledennet.

INSPECTIE SZW ERKENT INVECO NIET EN EIST CLP

De VVVF ontwikkelde in 1989 de INVECO-systematiek die aangeeft hoe werknemers met gevaarlijke stoffen moeten omgaan. Sindsdien is die aanpak telkens bijgewerkt en gebruiken ledenbedrijven het volop. INVECO maakt ingewikkelde wetgeving begrijpelijk voor werknemers die geen chemische opleiding hebben of die anderstalig zijn. De Inspectie SZW liet begin dit jaar echter weten de INVECO-systematiek niet te erkennen. De Inspectie SZW vindt de INVECO-codering geen invulling van artikel 4.1d uit het Arbeidsomstandighedenbesluit. Ze eist dat op interne verpakkingen van gevaarlijke producten voortaan de CLP-classificatie wordt vermeld. De VVVF heeft de Inspectie SZW diverse malen benaderd om het INVECO-systeem toe te lichten en erkend te krijgen. Daarop kwam geen response. De VVVF betreurt deze rigide houding. Informatie: VVVF-ledennet

ETIKETTEN AANPASSEN VOOR RESTRICTIE DI-ISOCYANATEN

Op 4 augustus 2020 publiceerde de EU de restrictie voor di-isocyanaten. De verplichtingen die daaruit voortvloeien, vragen actie van de ledenbedrijven. Idealiter zou de door de lijm- en kitbedrijven gebruikte tekst op het etiket zo geharmoniseerd mogelijk moeten zijn. Om dat te faciliteren heeft de FEICA Polyurethaan-groep hiervoor een voorstel opgesteld en heeft een website opgezet om gebruikers over de training te informeren. De link naar een dergelijke website (en/of QR-code) kan aan de labels worden toegevoegd. De VVVF/VLK adviseert de etiketteringswijzigingen tijdig op te pakken. FEICA heeft hiervoor een informatieve site gemaakt. Informatie: VVVF-ledennet

METINGEN ISOCYANATEN VOOR HAALBAARHEIDSTOETS

Zoals bekend onderzoekt de SER de haalbaarheid van een publieke grenswaarde voor isocyanaten. De Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek (GSW) heeft belanghebbenden verzocht informatie en concrete data aan te leveren over de haalbaarheid van de voorgestelde waarde. De reactietermijn die eerder vanwege coronabeperkingen verlengd was tot 1 april 2021, is opnieuw

verlengd, nu tot 1 oktober 2021. Om te weten óf de nieuw voorgestelde grenswaarde haalbaar is en welke dit moet zijn, heeft de VVVF metingen laten uitvoeren bij een aantal van haar leden. Ook hebben VLK-leden zelf metingen verricht. De VVVF-rapportage verschijnt voor de zomer 2021. Informatie: VVVF-ledennet

ARBEID

CAO-PARTIJEN BEHALEN ONDERHANDELINGS-RESULTAAT

Op 29 maart 2021 bereikten de cao-partijen FNV, CNV en VVVF na drie rondes een onderhandelingsresultaat. Werkgevers en werknemers hadden tot 25 april gelegenheid hierop te reageren. De achterbannen van zowel de vakbonden als de werkgevers hebben ermee ingestemd. De afspraken die er liggen, betreffen een cao met een looptijd van 16 maanden met een salarisafspraken van eenmalig 150 euro (bruto bij fulltime) én een verhoging van 2% per 1 januari 2021. Informatie: VVVF-ledennet

PGB ACTUALISEERT LEAFLETS OVER LEVENSFASEN EN PENSIOEN

Naast 'salaris' en 'vrije tijd' geldt 'pensioen' als een van de belangrijkste arbeidsvoorwaarden.

Pensioenfondsen PGB publiceerde anderhalf jaar geleden leaflets waarin de impact van de specifieke levensfase en de invloed op het pensioen worden uitgelegd. Deze leaflets zijn inmiddels aangepast met de nieuwe premie voor 2021. Werkgevers ontvangen hierover bericht van PGB, maar kunnen de leaflets te zijner tijd ook downloaden van VVVF's ledennet. De sociale partners – FNV, CNV en VVVF – raden werkgevers aan de leaflets aan medewerkers uit te reiken bij de specifieke levensfasen. Informatie: VVVF-ledennet

BEZOEK MIJNPGBPENSIOEN.NL

De overheid legt pensioenfondsen strakke regels op voor hun communicatie met de deelnemers, zodat ze inzicht hebben in hun financiële situatie na pensioendatum. De verf- en drukinktindustrie heeft een zeer

stevige pensioenregeling waar werkgevers en werknemers trots op zijn. Veel werknemers blijken echter geen helder beeld te hebben over hoe ze er na hun pensionering voorstaan. Ook zijn de mogelijkheden vaak niet bekend om een paar jaar eerder met deeltijdpensioen te gaan. De FNV, het CNV en de VVVF roepen werkgevers op hun medewerkers te stimuleren de persoonlijke pagina mijnpgbpensioen.nl te bezoeken en (ter ondersteuning) er eventueel met hen doorheen te lopen. Informatie: VVVF-ledennet

DUURZAAM & INNOVATIE

VVVF/VLK-WEBINAR WIJST OP HOOG TEMPO IN VOORSTELLEN STOFFEN- WETGEVING

De Europese Green Deal raast in hoge snelheid voort.

Tijdens een webinar op 20 april zoomden de VVVF en de VLK in op de Chemicals Strategy for Sustainability. In het één uur durende webinar kwamen ook plannen voor de circulaire economie en de revisie van REACH langs. Eerst zette directeur Jaitske Feenstra uiteen wat het Sustainable Products Policy Initiative gaat betekenen voor de bedrijven. Aansluitend ging ze in op de Extended Producer Responsibility, waarvoor de VVVF/VLK is begonnen met een grove inventarisatie. Jolanda Neeft besprak de verdere uitwerking van de Chemicals Strategy for Sustainability. Ze benadrukte dat er in relatief korte tijd veel wet- en regelgeving op de industrie afkomt. Het webinar dat alleen toegankelijk was voor leden, kreeg veel belangstelling. Zo'n 50 deelnemers keken mee en konden aan het eind vragen stellen.

VVVF REAGEERT OP RIVM- RAPPORT

De VVVF heeft een reactie gestuurd op het RIVM-rapport 'Paint and microplastics' dat eind april 2021 werd gepubliceerd. Het ministerie van IenW gaf hiertoe opdracht om te onderzoeken welk aandeel de verfsector heeft in microplastic-emissie met als doel een constructieve discussie te realiseren tussen stakeholders en beleidsmakers. Het rapport

geeft een samenvatting van allerlei andere rapporten over het onderwerp, aangevuld met input uit diverse gesprekken met de sector in Nederland. De VVVF heeft erop gewezen dat de verfsector veel onderzoek uitvoert, de bedrijven hebben allemaal uitgebreide R&D-afdelingen die werken aan innovatieve oplossingen. De verlenging van de levensduur van verfsystemen is daar een belangrijk voorbeeld van. Informatie: VVVF-ledennet

EUROPESE REVISIE MILIEU- LABELS

De Europese Commissie wil binnen haar Circular Economy Action Plan de wildgroei aan milieulabels voor producten aanpakken. Om dat te bereiken wil de Commissie eind 2021 wetgeving aannemen die de 200+ milieulabels binnen de Europese markt moet harmoniseren. De Product Environmental Footprint (PEF) methodologie die in ontwikkeling is sinds 2013 is hiervoor een belangrijke pijler. Binnen deze methodologie wordt de gehele levenscyclus van een product in ogenschouw genomen en uitgesplitst in zestien verschillende indicatoren. Ook andere milieulabels, zoals Ecolabel, worden meegenomen in de voorstellen. Informatie: VVVF-ledennet



**ADVERTEREN?
DAT KAN IN
DE VOLGENDE
EDITIE VAN
VERF&INKT!**

Meer informatie:
Mooijman Marketing & Sales
070 - 323 40 70 / dm@mooijmanmarketing.nl

VVVF**VEEL VVVF-ACTIVITEITEN IN 2020, ONDANKS CORONA**

Ondanks de coronapandemie kende de VVVF in 2020 veel activiteiten, zo blijkt uit het onlangs verschenen jaaroverzicht. De organisatie draaide 'gewoon' door, al vonden vergaderingen en gesprekken veel en vaak online plaats. De VVVF organiseerde bovendien vijftien webinars over onder meer REACH/CLP, transport, inspecties, Omgevingswet en PGS en de Europese Green Deal. Maar er was meer. Zo werd de samenwerking gelanceerd van NVZ (reinigingsmiddelen), NCV (cosmetica), NAV (aerosol), VLK (lijmen en kittens) en de VVVF in Mengend Nederland. Gezamenlijk vertegenwoordigen zij de grootste groep downstream users in de chemieketen.

Ook namen de VVVF, de VVVH en OnderhoudNL het initiatief voor de organisatie van Masters of Maintenance dat op 16 en 17 maart 2022 zal plaatsvinden. De VVVF stelde verder handreikingen op voor veilig en gezond werken rond corona en ontwikkelde een coronaposter met instructies.

Tot slot: CEPE en nationale associaties vormen samen één Europees netwerk: de VVVF leverde ook in 2020 input aan diverse beleids- en sectorgroepen, had zitting in het CEPE-bestuur en leverde de voorzitter van CEPE's Green Deal Task Force.

Het complete VVVF Jaaroverzicht is te downloaden op [ledennet](#).

KRAPTE GRONDSTOFFEN HOUDT ONGEËVENAARD LANG AAN

Ook de verf-, drukinkt-, lijm- en kitindustrie ziet zich geconfronteerd met de mondiale economische gevolgen van de coronapandemie. De schaarste in grondstoffen die begin dit jaar reeds ongekend groot was, is alleen maar groter geworden. Het coronavirus legde de wereldhandel van het ene op het andere moment stil; de toeleveringsketen werd volledig verstoord. Nu wereldwijd de bedrijvigheid weer is gestart, ijlen de effecten nog na. Maandenlang, is de verwachting. Grondstoffen zijn niet of mondjesmaat beschikbaar en worden vaak tegen dagprijs verhandeld. Oudgedienden in de sector spreken van een ongeëvenaarde krapte die zich decennialang niet heeft voorgedaan.

REGELDRUK WEER GESTEGEN

De regeldruk in Nederland is in 2020 met 1,7 miljard gestegen. Ook is de kwaliteit van wetgeving ondermaats. Dat blijkt uit het onlangs gepubliceerde jaarverslag van het Adviescollege Toetsing Regeldruk. De wetgever is volgens de regel-



Uw partner voor kunststof verpakkingen voor:

- Pigmentpasta
- Watergedragen autoreparatielak
- Verf
- Drukinkt

Zowel standaard potten als nagenoeg restloos leegbare speciaalverpakkingen.

Voor meer informatie en voorbeelden kijk op www.bema.nl

Deltastraat 14, 4301 RC Zierikzee Tel. +31 111 418807
info@bema.nl

drukwaakhond in veel gevallen vaag over de doelen die hij nastreeft en te optimistisch over wat bedrijven en burgers aankunnen. Knelpunten waar al in een vroeg stadium voor wordt gewaarschuwd, worden gemiddeld pas na vijf jaar weggenomen. Ondernemers moeten hierdoor meerdere keren hun interne werkprocessen aanpassen, waardoor ze meer regeldruk ervaren dan nodig was geweest. Het Adviescol-

lege Toetsing Regeldruk vindt ook dat het toetsingskader voor nieuwe regels, het IAK, niet goed functioneert en dat adequaat toezicht hierop ontbreekt. Regeldruk is een belangrijk onderwerp van de VVVF in de gesprekken met beleidsmakers van overheidsorganen.

VOLG ONS





SPECIALTY PIGMENTS:

- FLUORESCENT
- GLOW IN THE DARK
- THERMOCHROMIC
- PHOTOCROMIC

ORGANIC PIGMENTS:

- YELLOW 74
- YELLOW 83
- RED 57:1

COATING ADDITIVES:

- ANTISLIP POWDERS
- MATTING AGENTS
- THIXOTROPIC AGENTS
- ZEOFLAIR FOR ODOR AND VOC REMOVAL
- FILLERS & FIBERS
- CENOSPHERES

Lithos Benelux levert pigmenten en additieven voor uw verf, inkt of coating. Hoe kunnen wij u van dienst zijn?



Lithos Benelux

LITHOS BENELUX BV • 010 - 445 61 00 • INFO@LITHOSBENELUX.NL



Bent u al klaar voor PGS 31?

Nieuwbouw

PGS 28, 30, 31

Onderhoud en herstel

BRL-K903/08

Keuring en inspectie

SIKB 7800

Advies: info@emsbroek.nl of +31 575 557 306



EMS BROEK NL

tank & chemie installaties

Emsbroek B.V. • Industrieweg 11 • 7251JT • Vorden

VVVF&PODIUM

VVVF BIEDT BEDRIJVEN EN
KENNISCENTRA EEN PODIUM
OM KENNIS EN ERVARING
TE DELEN MET DE VERF- EN
INKTBRANCHE

AZO / BYK-GARDNER / DIJKSTRA PLASTICS / DKSH BENELUX
/ E & R / EMSBROEK / ESKENS PROCESS SOLUTIONS /
HILDERING PACKAGING / LITHOS BENELUX / SCHÜTZ

AZO



De virtuele wereld van AZO

Uitzonderlijke omstandigheden, uitzonderlijke oplossingen!

Gezien de ongekende gezondheidssituatie is AZO verantwoordelijker dan ooit.

Onzekerheden blijven de wereld van de beurzen domineren. Evenementen worden uitgesteld, ingeperkt of geheel geannuleerd. Dat is voor ons echter geen reden om het beursgevoel en de dialoog met u te laten varen.

Net daarom hebben we een nieuwe wereld gecreëerd en verplaatst we onze beursstand online.

Wij nodigen u uit om samen met ons deze nieuwe weg in te slaan !

Bezoek onze virtuele online vakbeurs voor proces- en productietechnologie.

Uw voordeel: het bezoek aan de virtuele beurs is volledig gratis en snel toegankelijk. U kunt de beurs zo vaak als u wenst bezoeken, wanneer u maar wilt, waar u ook bent. U zult verklarende video's en 3D-animaties ontdekken, evenals nuttige informatie voor uw toekomstige projecten.

Hebben we uw nieuwsgierigheid gewekt? Bezoek dan onze virtuele AZO-wereld www.azo.com/nl-be



AZO NV
Katwilgweg 15
2050 Antwerpen

www.azo.com
+32 3 250 16 00
azo-benelux@azo.com

BYK-GARDNER



Spectro2guide Pro: Let's light up the darkest black

De spectro2guide Pro is de nieuwe standaard voor het meten van ZWART.

Door het toepassen van nieuwe technieken wordt het vanaf nu mogelijk om ook het allerdiepste zwart te meten. LED's worden voor een langere tijd met meer energie gevoed en tegelijkertijd moet deze hoge-energiemodus intern worden aangestuurd om een perfect stabiel signaal te leveren met de hoogst mogelijke nauwkeurigheid.

Uiteraard biedt deze spectrophotometer ook de opties die u gewend bent:

- Kleur-, glans- en fluorimeter in één
- High performance LED's voor superieure nauwkeurigheid voor kleurmetering
- 60° glansmeter
- Fluorimeter met nieuwe "fluor index" die direct aangeeft of er fluoreserende pigmenten inzitten en wat het verwachte kleurverschil naar verloop van tijd zal zijn
- Digitale standaarden managen en versturen in de keten, wereldwijd
- Organizer voor een goede structuur in de metingen en analyse in smart-chart
- Rechtop geplaatst 3,5" kleurenscherm voor het prettig aflezen van informatie
- Geïntegreerde camera met zoomfunctie om de juiste plek te vinden en te meten
- CIELab kleurenruimte direct op het scherm
- Zowel data van bijvoorbeeld D65, A en F11 direct op het scherm beschikbaar



BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8
82538 Geretsried

www.byk-instruments.com
088-1220678
Gwenny.wiersma@altana.com

DIJKSTRA PLASTICS



Dijkstra Plastics
Industriestraat 30-34
7482 EZ Haaksbergen

www.rdplastics.nl
053 572 38 84
info@rdplastics.nl

Maak kennis met de verfemmer die het verschil maakt!

Dijkstra Plastics is al jaren een betrouwbare leverancier van kunststof verf- en verpakkingsemmers. Het biedt perfecte kwaliteit, een breed aanbod en superieure leverbetrouwbaarheid!

De kunststof verfemmer is een prachtig product, dat volledig voldoet aan de eisen die door consument en professional in de verfwereld gesteld worden.

Op weg naar een circulaire economie

Kunststof is een prachtig materiaal, maar niet wanneer het als afval de verbrandingsoven in gaat. Gebruikte emmers horen de basis te vormen voor nieuwe materialen, zodat we daarmee de cirkel rond kunnen maken. Dijkstra Plastics werkt actief aan deze duurzaamheidsdoelstelling. Alle verf- en verpakkingsemmers kunnen na gebruik via inzameling en sortering worden verwerkt tot granulaatkorrels. Van deze korrels kunnen opnieuw perfecte verfemmers worden gemaakt, van 100% gerecycled kunststof. Iedere emmer die niet naar de verbrandingsoven gaat, bespaart 90% CO₂ uitstoot. Zo werken we samen aan de ontwikkeling van een circulaire economie.

Doe jij mee? Kies voor de verfemmer die het verschil maakt!

DKSH BENELUX



DKSH Benelux
Zuidhoven 7N
6042 PB Roermond

www.dksh.com/nl
+31 475 315 554
info-benelux@dksh.com

DKSH Benelux: specialty chemicals, ingredients & formulations

DKSH Benelux, based in Roermond, Netherlands, is a specialty chemicals and ingredients distributor providing marketing and sales, distribution and logistics, sourcing, market insights and regulatory services for Belgium, Netherlands and Luxembourg. Through its distribution network, DKSH Benelux serves more 200 customers in the region.

DKSH Benelux's product portfolio includes pigments, binders and additives for paints, coatings, adhesives, plastics and construction applications. The company also formulates products in its in-house application laboratory, which is part of DKSH's network of 48 innovation centers worldwide. Innovation and formulation services are a key component of DKSH's value-added service offering, creating cutting-edge solutions that reduce time-to-market and increase competitive advantage.

DKSH Benelux, formerly known as Dols International B.V., was founded in 1989 and acquired by DKSH in May 2019. The DKSH Business Unit Performance Materials distributes specialty chemicals and ingredients for food, pharmaceutical, personal care and various industrial applications. With around 1,260 specialists, the Business Unit generated net sales of CHF 1.1 billion in 2020. Learn more: www.dksh.com/pm Following the integration of Dols International B.V., DKSH will expand its activities in the Benelux region to the personal care and cosmetics industry. DKSH's Business Line Personal Care Industry provides functional products to enhance product performance.

Contact DKSH Benelux to learn how its Market Expansion Services can support your business to deliver growth.

E & R



E & R B.V.

E & R B.V.
Stoomloggerweg 1
3133 KT Vlaardingen

www.er-bv.com
010 4601544
info@er-bv.com

Optimaal Dispergeren, Malen, Mengten & Afvullen

E & R B.V. uit Vlaardingen is al meer dan 40 jaar uw vertrouwde partner in procesmachines & technische ondersteuning voor de Verf- en Drukinkt Industrie.

Samen met partners NETZSCH Feinmahltechnik GmbH en J. De Vree & Co. N.V. leveren wij innovatieve Dispergeersystemen, Parelmolens, Mengmachines, Roerwerken, Half- en Volautomatische Afvulmachines en Turn-key projecten.

Ook voor maalparels bent u bij ons aan het juiste adres. Wij leveren diverse type maalparels vanuit eigen voorraad en voor ieder type maalsysteem.

Voor installatie, onderhoud en revisie beschikt E & R over een VCA gecertificeerde technische dienst, moderne werkplaats en test mogelijkheden in onze proefruimte te Vlaardingen. Voor training en opleiding van o.a. operators en R&D organiseren wij regelmatig technische webinars.

Optimaal Dispergeren, Malen, Mengten en Afvullen. Hogere productiviteit. Kortere omsteltijden. Besparen op energie, koelwaterverbruik en onderhoud.

Wij vertellen u er graag meer over!

Voor meer informatie : info@er-bv.com of kijk eens op www.er-bv.com

EMSBROEK



Emsbroek uw adres voor tank- en chemie-installaties.

Emsbroek onderscheidt zich als een no-nonsense organisatie en is expert op het gebied van innovatieve technieken bij opslag- en distributiesystemen voor bindmiddelen, oplosmiddelen en chemicaliën. Ons werk is toonaangevend in de branche, de klant staat centraal, en de kwaliteit van de producten en diensten is hoog.

De basis van de activiteiten ligt bij installaties die vallen onder de PGS 31, BRL-K903 / SIKB 7800. Wij zijn door KIWA gecertificeerd voor 'Regeling Erkenning Installateurs Tankinstallaties', de REIT-regeling.

Het ontwerpen en bouwen van installaties is werk voor specialisten. Emsbroek is een van de weinige specialisten op dit gebied in Nederland. Wij bouwen alle installaties van zowel RVS, staal als kunststof, met onder- of bovengrondse opslagtanks. Gezien de grote diversiteit aan opgeslagen stoffen is iedere opslag een special, veiligheid heeft hierbij onze hoogste prioriteit. Een Risico-Inventarisatie & Evaluatie (RI&E's) waarbij de knelpunten op gebied van veiligheid en regelgeving inzichtelijk worden gemaakt, maakt standaard deel uit van onze werkwijze. Voor deze knelpunten wordt, samen met de klant, in het ontwerp de juiste oplossing gekozen om zo de beste installatie te kunnen bouwen.

Bij een bestaande installatie kunnen we samen met u een plan maken om de installatie te keuren, aan te passen of indien noodzakelijk te vervangen.

Voor meer informatie, neem gerust contact met ons op.



Emsbroek B.V.
Industrieweg 11
7251 JT Vorden

www.emsbroek.nl
0575 55 73 06
info@emsbroek.nl

ESKENS PROCESS SOLUTIONS



DYNO®-MILL maalmolens bij ESKENS PROCESS SOLUTIONS

Met zijn wereldberoemde DYNO®-MILL maalmolens is de Zwitserse WAB-groep de onbetwiste specialist in de techniek van het dispergeren en het nat vermalen.

Het DYNO®-MILL gamma heeft voor elk type maalwerk de optimale parelmolen. Niet enkel voor de verf- en inktproducenten, maar ook voor de farmaceutische industrie, de agrochemie en voor nieuwe toepassingen zoals het openen van celwanden van algen en andere organismen.

De WAB-groep brengt regelmatig nieuwe ontwikkelingen op de markt zoals de high-efficiency DYNO®-MILL ECM-AP of de universeel inzetbare DYNO®-MILL UBM, maar ook de allereerste DYNO®-MILL modellen, de DYNO®-MILL KD molens, blijven goed presteren en zijn voor vele toepassingen nog altijd een perfecte oplossing.

Eskens Process solutions verzorgt al bijna een halve eeuw de verkoop, installatie en dienst na verkoop van de DYNO®-MILL molens. Met hun ervaren service engineers en een lokale onderdelenvoorraad zorgen ze in de Benelux voor een snelle en efficiënte service.

In de werkplaats in Alphen a/d Rijn worden ook geregeld oude machines volledig gedemonteerd en gereviseerd. Zo krijgen oude DYNO®-MILL KD molens vaak een tweede leven bij de oorspronkelijke of een nieuwe eigenaar.

Interesse in een gereviseerde DYNO®-MILL KD maalmolen? Contacteer Eskens Process Solutions via info@eskens.com



Eskens Process Solutions
Distributieweg 6
2404 CK Alphen aan den Rijn

www.eskens.com
+31 172 468046
info@eskens.com

HILDERING PACKAGING



Oplossingen voor verfwebshops

De afgelopen maanden is het nóg duidelijker geworden dat online retail niet meer weg te denken is uit de samenleving. Sterker nog, webwinkels en pakketbezorgers hebben het drukker dan ooit. Dit geldt ook voor de verfbranche.

Een blik verf versturen per post is echter nog niet zo makkelijk en het gaat wel eens mis. Met alle gevolgen van dien. Hildering Packaging heeft al geweldige oplossingen voor het versturen van blikken verf met inhoud van 0,5 tot en met 3,75 liter. Eenvoudige Paint Transport Trays, van 100% gerecycled kunststof, die op en onder een blik geklikt worden en dan in een passende doos geplaatst worden en de inhoud beschermen tijdens transport. Met een tweede leven als onderzetter, waardoor het blik steviger staat en een druijer langs het blik niet op de vloer terecht komt, maar netjes in de Tray wordt opgevangen. Er wordt al getest met oplossingen voor grotere volumes zoals bijvoorbeeld muurverf emmers.

Dit soort oplossingen bespaart veel tijd en ruimte voor de inpakker en biedt meer zekerheid dat de bestelling heel aankomt. Maar Hildering biedt daarnaast met zijn Go!Paint assortiment nog veel meer interessante oplossingen voor verf gerelateerde webshops. Handige verfemmers en lakbakjes, verzetblikken en inzetvaatjes, professionele blikopeners waarmee elk blik goed geopend kan worden, magnetische kwasthouders die eenvoudig tegen een strijkvaatje of verfblik geplaatst kunnen worden en sterk genoeg zijn om zelfs een ronde kwast vast te houden, maar ook uitschenkers om verf nauwkeurig uit een blik te kunnen schenken. Grote en kleine producten die gemakkelijk met een verf bestelling meegestuurd kunnen worden.

Interesse gewekt? Kijk ook eens op www.go-paint.com

HILDERING PACKAGING
TIN CAN SPECIALIST

Hildering Packaging
Zandvoortstraat 69
1976 BN IJmuiden

www.hildering.com
0255 510 409
info@hildering.com

LITHOS BENELUX



ARASTIR 20 - Onze unieke technologie - Uw nieuwe mogelijkheden

Sinds kort levert LITHOS BENELUX de door ARALON ontwikkelde droge dispersies van organische pigmenten in poedervorm (ongeveer 3 µm).

Deze in Duitsland geproduceerde ingekapselde organische pigmenten bezitten een unieke hybride polymeermatrix met hoge alkalische stabiliteit en water compatibiliteit ter voorkoming van "staining" en "bleed-out".

ARASTIR-20 is formaldehyde-vrij en bevat geen VOC's, geen zware metalen en geen minerale oliën. Daarom is ARASTIR -20 bij uitstek geschikt voor de productie van (vinger)verf, lakken en coatings.

ARASTIR-20 zijn niet bedoeld als vervanging voor vloeibare dispersies of pasta's, omdat ze zwakker zijn in kleur. Integendeel, ze openen nieuwe mogelijkheden in verwerking en toepassing, die vaak alleen voorbehouden zijn aan anorganische pigmenten.

ARASTIR-20 is verkrijgbaar in 4 kleuren. Wij sturen u graag een sample toe om te testen.



Lithos Benelux BV
Koningin Wilhelminahaven NZ 26
3134 KE Vlaardingen

www.lithosbenelux.nl
010 - 445 61 00
info@lithosbenelux.nl

SCHÜTZ



Schütz

is a leading international producer of high-quality transport packaging (Intermediate Bulk Containers, PE and steel drums). The Group's headquarters are in Selters, Germany. Founded in 1958, Schütz employs over 6000 people at more than 50 production and service sites around the world (including licensees). The four Schütz business units, Packaging Systems, Energy Systems, Industrial Services and Composites, each hold leading positions in their respective markets. The family-run enterprise is an important trendsetter and innovator. The Group's turnover in 2019 was 1.8 billion euros. Schütz offers its customers full system solutions that are tailored to their individual supply chain. With the Schütz Ticket Service, a closed-loop cycle of speedy collection and reconditioning for used Schütz IBCs, Schütz provides all of the world's major industrial nations with a service that fully complies with the Group's sustainability philosophy.

SCHÜTZ

Schütz Benelux B.V.
Westelijke Randweg 23
4791 RT Klundert

www.schuetz.net
+31 (0) 168 - 334 600
info1benelux@schuetz.net

COLOFON

VERF&INKT MAGAZINE

Verf&Inkt is een uitgave van de Vereniging van Verf- en Drukinktfabrikanten (VVFV). De VVFV behartigt de belangen van de Nederlandse verf- en drukinktindustrie. Het blad wordt verspreid onder leden van de branche-organisatie en externe relaties. Verf&Inkt verschijnt vier keer per jaar. Verf&Inkt wil een opinieblad zijn. Dat betekent dat van VVFV-standpunten afwijkende meningen niet uit het blad geweerd worden.

REDACTIE

Adriaan van Hooijdonk
(hoofdredacteur)
E: hooijdonk@vkvf.nl

VVFV-communicatie
E: communicatie@vkvf.nl

VORMGEVING

StudioDAM, Amsterdam

ADVERTENTIEACQUISITIE

Mooijman Marketing & Sales
Julius Röntgenstraat 17
2551 KS Den Haag
T: 070-323 4070
E: dm@mooijmanmarketing.nl

Advertenties vallen buiten de verantwoordelijkheid van de redactie.

DRUK

Impressed, Pijnacker

ABONNEMENTEN

Wie werkzaam is in de verf- en drukinktindustrie of op een andere wijze direct of indirect bij de verf- en drukinktindustrie betrokken is, kan in aanmerking komen voor een kosteloos abonnement op Verf&Inkt.

Meld u aan via info@vkvf.nl en u krijgt zo spoedig mogelijk bericht. Meer informatie: T: 070-444 0680
E: info@vkvf.nl.

OVERNAME

Overname van artikelen uit Verf&Inkt is alleen toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie. In de meeste gevallen zal die graag worden gegeven.

ISSN: 2468-421X

VEILIG OP WEG



Zit de lading verf of lijm goed vast?

Vastsjorren of insluiten van lading of net over lading?
Voor het juiste antwoord: doe de VVFV / VLK Transport Awareness Training. En leer meer over pictogrammen.



VVFV/VLK praktijktraining voor logistiek- en magazijnmedewerkers



ADR verplicht bedrijven om werknemers die betrokken zijn bij het vervoer van gevaarlijke goederen, op te leiden overeenkomstig 1.3.2 van de ADR-wetgeving voordat zij verantwoordelijkheden op zich nemen. De VVFV/VLK Transport Awareness training is hier een invulling van.

Neem voor meer informatie of voor een login contact met ons op:
VVFV en VLK, Loire 150, 2491 AK Den Haag, tel. 070 444 0680, info@vkvf.nl en info@vlk.nu

UITGEVER

VVFV
Postbus 241
2260 AE Leidschendam
T: 070-444 0680
E: info@vkvf.nl
www.vkvf.nl

© VVFV

Alle rechten voorbehouden. Behoudens de door de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen,

mag niets uit deze uitgave worden vervoelvoudigd (waaronder begrepen het opslaan in een geautomatiseerd gegevensbestand) of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de VVFV. De bij toepassing van art. 16B en 17 Auteurswet 1912 wettelijk verschuldigde vergoedingen wegens fotokopiëren, dienen te worden voldaan aan de Stichting

Reprorecht, Postbus 882, 1180 AW te Amstelveen. Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.



HILDERING PACKAGING

SPECIALIST IN BLIKVERPAKKINGEN



voor alle soorten vulgoed



voor meer componenten



voor impact op het schap



voor veilig transport

Al 60 jaar de beste verpakkingsooplossingen
speciaal voor verf en chemie

www.hildering.com