

Coatingsindustrie al volop bezig met circulariteit

COATINGS
INNOVATIEDAG
2023

De overgang van een lineaire naar een circulaire economie is niet eenvoudig. Dat bleek tijdens de Coatings Innovatiedag van de VVVF en de VLK op 20 juni in het Centraal Ketelhuis in Amersfoort. Uit de presentaties kwam het beeld naar voren dat de coatingsindustrie volop bezig is met circulaire initiatieven, maar in de praktijk tegen belemmeringen aanloopt omdat wet- en regelgeving nog op de lineaire economie is gericht.



TEKST: ADRIAAN VAN HOOIJDONK
FOTO'S: BISONDER PRODUCTIES

Het Centrale Ketelhuis doet zijn naam eer aan, gaf Willem Karel, dagvoorzitter en voorzitter van de VVVF Themagroep Innovatie in zijn openingswoord aan. De mussen vielen dan ook van het dak tijdens de Coatings Innovatiedag op 20 juni in de industriële evenementenlocatie waar decennialang goederwagons werden opgeknapt.

Vervolgens zette Jeroen Hagman, projectleider duurzaamheid bij de VVVF, relevante wet- en regelgeving en plannen van de Europese Commissie voor de coatingsindustrie om tot een circulaire economie te komen nog eens op een rij. Deelnemers aan de webinars van de VVVF waren al eerder geïnformeerd over onderwerpen als de EU Green Deal, de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en de Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR), onderdeel van het Circulair Economy Action Plan.

Hoe een en ander precies in de praktijk gaat uitpakken voor de coatingsindustrie is nog maar de vraag, maar het einddoel is duidelijk: een volledig circulaire economie over 27 jaar. Zo is het volgens Hagman bijvoorbeeld nog onduidelijk of de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid ook voor verfproducenten gaat gelden. Die zijn straks mogelijk verantwoordelijk voor verfproducten in de afvalfase en moeten tevens de kosten voor inzameling en verwerking voor hun rekening nemen. Verder gaf Hagman aan dat plasticproducenten vanaf 2027 te maken krijgen met een nationale verplichting voor de toepassing van plasticrecycalaat. Minimaal 25 procent van alle plastics moeten dan bestaan uit gerecycled plastic of biogebaseerd plastic. De VVVF speelt hier nu al op in met het project om recycalaat in verfemmers toe te passen.

Rijkswaterstaat

Carolien Nieuwland, adviseur conservering en corrosie bij Rijkswaterstaat, ging in haar presentatie in op de ambitie van Rijkswaterstaat om in 2030 klimaatneutraal en circulair te werken. Ze beschreef de verschillende maatregelen uit de Roadmap Transitiepad Kunstwerken, zoals de verlenging van de levensduur van bestaande objecten, het stimuleren van hoogwaardig hergebruik van vrijkomende onderdelen, het circulair ontwerpen van objecten en het toepassen van duurzame materialen.

Dat levert in de praktijk soms spanningen op. Zo wil een beheerder van een brug dat deze er zo netjes mogelijk uitziet, maar volstaat volgens Rijkswaterstaat alleen onderhoud op delen die beschadigd zijn. "We onderhouden alleen als het echt nodig is", benadrukte Nieuwland.

Om objecten, zoals bruggen, zo toekomstbestendig mogelijk te maken, gebruikten de aannemers die Rijkswaterstaat inschakelde om de Haringvlietbrug te renoveren zink om te



New!

Rotatie Viscometer: byko-viso RT

Veelzijdige viscometer biedt robuuste meting, herhaalbaarheid en rapportage

De byko-viso RT is verkrijgbaar als standaard- en lite-versie met modellen voor lage, gemiddelde of hoge gevoeligheid voor een breed scala aan toepassingen en veelzijdigheid in data-analyse: robuust ontwerp met verstelbare standaard, eenvoudige snap-on spindelbevestiging, oplosmiddelbestendige behuizing, nauwkeurige gegevens, intuïtieve navigatie op een groot kleuren touchscreen, direct uit de doos gereed voor gebruik – geen montage nodig!

A member of  ALTANA

 **BYK**



VERFLIKOPENER.NL

Made in Solingen / Germany



BEMA KUNSTSTOFFEN
HPI GROUP

Uw partner voor kunststof verpakkingen voor:

- Pigmentpasta
- Watergedragen autoreparatielak
- Verf
- Drukinkt

Zowel standaard potten als nagenoeg restloos leegbare speciaalverpakkingen ook in recycklaat.

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

Deltastraat 14,
4301 RC Zierikzee

Tel. +31 111 418807
info@bema.nl



TECHEMA

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

metalliseren. Daarna brachten ze de coating aan zodat het gehele verfsysteem weer minimaal 25 jaar meegaat. Hoe de stalen objecten in de toekomst zullen worden gereinigd voor de conservering, is nog niet duidelijk. In haar presentatie kwamen verschillende technieken voorbij, zoals laserreinigen, inductiereinigen en waterstralen met een robot. Ook gaf ze aan dat Rijkswaterstaat graag meer wil betalen voor coatings die een nog langere levensduur hebben, maar dat hiervoor andere dan de huidige testen nodig zijn. Die wil Rijkswaterstaat graag samen met de verfindustrie ontwikkelen.

Circulair slopen

Uit de presentatie van Kees Boot, directeur van organiserend ingenieursbureau Buro BOOT in Veenendaal werd duidelijk dat de toename van het hergebruik van bouwmaterialen ook steeds meer vragen oplevert. Dat geldt ook voor coatings. Bedrijven die zich hebben gespecialiseerd in circulair slopen om de bouwmaterialen elders weer toe te passen, willen bijvoorbeeld weten welke coatings zijn gebruikt en wat voor eigenschappen ze hebben. Boot wees op het materialenpaspoort om deze informatie vast te leggen. Verder sprak hij over twee Nederlandse fabrieken die oude plafondplaten uit gebouwen verwerken, opknappen, schilderen en zo een nieuw leven geven. (lees zijn column op pagina 35 red.)

Recyclen restanten

Het programma na de pauze, waarbij de deelnemers diverse stands met innovaties uit de sector bezochten, stond in het teken van verschillende recyclingprojecten. Zo keek RIGO Verf-fabriek in IJmuiden al in 2012 naar mogelijkheden om restanten van muurverf te recyclen, gaf directeur Henriette van Westerhoven-Beaujon aan. Uit de LCA quickscan die zij toonde, bleek onder meer dat de productiefase en de verbranding van overtollige verf de hoogste milieu-impact heeft. Het vermijden van 'virgin materiaal' compenseert volgens haar overigens veel sterker dan de energie opwekking door verbranding.

De verffabriek bracht eind 2013 een muurverf op de markt die voor 97 procent uit verfrestanten bestaat: EvA (einde afval). De watergedragen verf bereikte eind 2021 pas de einde afvalstatus, waardoor er geen sprake meer was van een afvalstof. RIGO Verffabriek blijft zoeken naar reststromen om in te zetten, liet de directeur weten. Zo experimenteert de onderneming met schelpen van de coquille en eierschillen om als vulmiddel in de formuleringen toe te passen. Hierbij trekken de onderzoekers op met hun collega's van de Blanchon Group. Het Franse bedrijf nam de RIGO Verffabriek in april 2022 over.

Recycling verfemmers

De recycling van verfemmers stond centraal in de voordracht van Gerrit Klein-Nagelvoort, manager business development bij Veolia Polymers. Hij vertelde over de resultaten van de proef in samenwerking met de VVVF, AkzoNobel, KEIM en

PPG, om kunststof verfemmers te recyclen. Uit de proef werd duidelijk dat de verfemmers goed droog moeten zijn. De vaste verfdeltes zakken tijdens de waterscheidingsstap van het recyclingproces namelijk naar de bodem, terwijl de plastic deeltjes blijven drijven. Zo scheidt de verf van het plastic. Als er nog vloeibare verf in de emmers zit, kan dat problemen opleveren bij het malen en wassen van de emmers. Het laboratorium van Veolia beoordeelde dat het eindresultaat - het granulaat gewonnen uit de verfemmers - prima van kwaliteit was. Door een aantal aanpassingen door te voeren, zou recycling van verfemmers goed mogelijk zijn. Een constante toelevering van verfemmers is wel een belangrijke voorwaarde. De verfketen kijkt hier naar.

Recycling poederlak

Arnd Nelde, directeur van Nelco in het Belgische Evergem, vertelde over het recyclen van poederlak. Zijn bedrijf met drie vestigingen is hierin gespecialiseerd en verwerkt jaarlijks tonnen poederlakafval om het een nieuw leven te geven, onder meer als binder voor de productie van vormdelen in de automobielsector, als poolbinding in tapijten en als vezelbinding voor bijvoorbeeld bouwtoepassingen. Het afval komt onder meer vrij bij de productie van poedercoatings en bij het spuiten van objecten. Voor een optimale verwerking is het belangrijk dat de poederlak zo zuiver mogelijk is en geen verontreinigingen bevat. Toch zeeft Nelco de poederlak uit voorzorg om ze vervolgens tot nieuwe grondstoffen te verwerken. Het bedrijf loopt in de praktijk ook tegen belemmerende wet- en regelgeving aan: is het afval of een grondstof? Het beleid is niet altijd even duidelijk, benadrukte de directeur.

Recycling InterChem

Erik Wegh, commercieel directeur van InterCheM, hield een verhaal over het recyclen van verf. Hij wees erop dat een deel van de onverkochte verf in Nederland de verbrandingsoven ingaat om energie op te wekken, terwijl van de restanten ook nieuwe verf kan worden gemaakt. Daar houdt het bedrijf zich met zusterbedrijf Inter-Green dan ook mee bezig, evenals de productie en distributie van oplosmiddelen, lakken en coatings. De bedrijven gebruiken hiervoor reststromen uit verfafval en overtollige producten en grondstoffen uit de verf verwerkende industrie. Hij sprak onder meer over technische en logistieke uitdagingen bij de kwaliteit van de afvalstromen. "We ontvangen ook gemixte afvalstromen en dan is het net een ontdekkingsreis om erachter te komen wat er nu precies allemaal inzit en wat we er uiteindelijk mee kunnen", aldus Wegh. Hiervoor passen de bedrijven verschillende analysetechnieken toe. Monostromen zijn volgens hem veel eenvoudiger te verwerken, maar het is logistiek niet mogelijk om die allemaal bij de bron in te zamelen. Hij wees ook op belemmerende wetgeving en zou graag zien dat afval eerder een productstatus krijgt. Wetgeving is volgens hem nog te veel gericht op het verbranden of storten van afval en niet om er nieuwe producten van te maken.

TIJD VOOR EEN NIEUWE IMPULS

DOMPEL JEZELF ONDER IN DE WERELD VAN VERFTECHNOLOGIE

In samenwerking met de branche ontwikkelden we vier praktische cursussen waarmee je vandaag leert wat je morgen in de praktijk toepast. Je kiest zelf wat je leert. Wil je meer weten over bindmiddelen, pigmenten, formuleren of wil je de basis in de vingers krijgen? Aan jou de keus!

Waarom een cursus volgen bij ROVC?

- » ROVC is dé opleider voor technisch vakmanschap met een uniek cursusaanbod voor de coating- en verfindustrie.
- » Cursussen worden gegeven door bevoegen en ervaren docenten uit de praktijk.
- » De cursussen vragen een relatief korte tijdsinvestering waarin je een serieuze inhoudelijk stap maakt in je vakkennis.

VIND DE CURSUS DIE BIJ JOU PAST

- » **Verftechnologie BASIS**
8 dagen € 5.735,-
- » **Verftechnologie BINDMIDDELEN**
4 dagen € 2.910,-
- » **Verftechnologie PIGMENTEN**
4 dagen € 3.055,-
- » **Verftechnologie FORMULEREN**
5 dagen € 3.795,-



Het volledige
aanbod bekijken?
Scan de QR-code.

MEER INFORMATIE?
rovc.nl

Studieadvies?
Bel ons of mail ons:

☎ 0318 69 86 97
✉ studieadvies@rovc.nl





AF FOETH
USED AS NEW SINCE 1908



2800+ MACHINES OP VOORRAAD



DIRECT BESCHIKBAAR



TOPKWALITEIT (GETEST / GEREVISEERD)



SNEL GELEVERD

110+ JAAR GESPECIALISEERD IN GEBRUIKTE APPARATUUR

Wilt u uw productiecapaciteit uitbreiden of dient een machine snel vervangen te worden? Foeth is gespecialiseerd in 2ehands procesapparatuur zoals driewalzen, dissolvers, parelmolens, mengers,

pompen, afvulsystemen en andere machines. Bekijk vandaag nog al de aanbiedingen voor de Verf en Inkt branche in onze grote voorraad van 2800+ premium A-merk apparatuur op www.foeth.com



BÜHLER SDV-900 & SDVE-1300
THREE-ROLL MILL
SKU: 248T369 to 248T380



HOSOKAWA NAUTA DBX-300R
CONICAL MIXER
SKU: 234P235



NETZSCH LME 60
SAND MILL
SKU: 323T842



DRAIS RN 2-24
DISSOLVER
SKU: 262M262

VOLLRATH

NETZSCH

Drais
MIXING AND REACTING

Gericke

HOSOKAWA
MICRON GROUP

BÜHLER

ALFA

LODIGE
INDUSTRIES

A. Foeth B.V. Harselaarseweg 23 3771 MA Barneveld +31(0)342 415 551 info@foeth.com www.foeth.com

DE NIEUWE DMP SERIE

Ervaar 'next level' laagdiktemeting

Robuuste behuizing, uitgebreide functionaliteiten, digitale sondes en krachtige software - voor een eenvoudige bediening en de beste meetresultaten.

Maak kennis met onze veelzijdige DMP-meetsystemen.

+31 (0) 40 248 22 55

info.nl@helmut-fischer.com

www.helmut-fischer.com/nl/dmp



Fischer