

DSM Powder Coating Resins innoveert over de hele breedte van de poedercoatingmarkt

Uitpakken op de European Coatings Show

Met maar liefst elf innovatieve projecten waarvan er vijf in de markt staan, had de Nederlandse voorloper in fijnchemie DSM alle reden om op de European Coatings Show aanwezig te zijn. Op het gelijktijdige European Coatings Congress werden twee lezingen gegeven over technologische innovaties die juist marktgereed geworden zijn, waarvan het product Uralac®Corres wellicht de meest spraakmakende zal worden. De lakgrondstof moet het mogelijk maken een degelijke buitenduurzame toplaag te maken die zonder primer of conversielaag een goede corrosiebescherming geeft. Vanwege de innovatiegerichtheid en de consistente bijdrage aan de ontwikkeling van de poedercoatmarkt van deze wereldspeler was de buitenkans op een interview niet te missen. En een coatingsysteem is toch niet beter dan de voorbehandeling?

Vakblad Oppervlaktetechnieken ging dus in gesprek met Paul Vercoulen, als innovatiedirecteur DSM Powder Coating Resins verantwoordelijk voor "het in de markt zetten van producten en het runnen van de R&D. Er is dus genoeg te doen," licht hij zijn functie toe. "We hebben ontzettend leuke dingen: elf innovatieve projecten, en we zijn al commercieel in de markt met vier." Hierbij worden de merknamen ook treffend gekozen, zo slaat 'Uralac®Veranda' op de toepassing waarbij de grens van binnen- en buitentoepassing gezocht wordt. Het betreft een hars van een zure polyester die uit te harden is met de TGIC-ervanger Primid, "te vergelijken met een hybride polyester-epoxy. Denk als toepassing aan bijvoorbeeld metalen meubels die overdekt buiten staan, niet in het zonlicht en ook niet continu buiten. Prijs-technisch is de polyester interessanter. En hij is groener: epoxy heeft wat meer 'ecologische voetafdruk' dan polyester," zo neemt hij de duurzaamheidsgedachte vanuit het levenscyclusdenken mee in zijn betoog. De Uralac®HiTone, die twee jaar geleden uitgebracht is als voor binnentoepassingen, heeft hiermee dus ook een versie in buitenkwaliteit. Het is een architectuurkwaliteitshars die de voordelen heeft van de deze technologie: het geeft een goede vloeï en de afnemers van DSM, de verffabrieken, kunnen er relatief veel pigmenten in toevoegen. "Dat is een voordeel bij dunne lagen. De hars heeft een goede affiniteit met zowel pigment als vulstof."

Voor de derde innovatie die inmiddels op de markt is, verwijst Vercoulen naar zijn eigen lezing op het congres (vakblad Oppervlaktetechnieken komt met een nabeschouwing nog op het European Coatings Congress terug in een latere editie). "Het bindmiddel Uralac®Corres heeft heel goede barrière-eigenschappen. We zien er twee mogelijke toepassingen voor: in sommige gevallen kun je er de voorbehandeling mee uitsparen, of het kan een pure epoxyprimer vervangen." De hars is niet volledig buitenduurzaam, een van de opvolgers zal dat wél zijn. Binnentoepassingen zijn bijvoorbeeld kantoormeubilair, waar je enige corrosiebescherming nodig hebt maar niet extreem veel. "Je kunt het op onbehandeld staal aanbrengen," waagt hij zich aan een methode die de nodige bewijslast met zich meebrengt.

MOFFELN OP LAGERE TEMPERAATUUR
Het nieuwste is Uralac®EasyCure, dat op deze beurs gelanceerd is. "De trend is dat de moffeltemperatuur omlaag moet bij het poedercoaten. Met de vroegere TGIC-houdende poederlakken en hybrides is dat niet zo moeilijk, dan stop je een katalysator erin, maar voor de TGIC-ervanger Primid is nog geen katalysator. Je zit dus aan 180 graden gedurende 10 minuten. Nu hebben we een systeem dat uithardt bij 155 graden gedurende 12 minuten of 160 en 10 minuten. Er zijn nog wel meer systemen, maar die hebben een mindere vloeï, geven niet de archi-

tectuurkwaliteit en ze hebben soms last van blooming. (wolkvorming -red.). Het is een hot topic, mensen schreeuwen om low bake. De eerste testen gaven in ieder geval een ontzettend positieve feedback."

Heeft het ook een goede opslagstabiliteit?
"Dat is geen probleem, de glasovergangstemperatuur is prima."

Wordt dat dan een stormachtige verovering de komende jaren, of gaat dit langs de welbekende 'weg der geleidelijkheid'?
"Voor de Uralac®EasyCure zal het wel vrij snel gaan. Het systeem Uralac®Veranda werkt en dat wordt ook vanuit de praktijk bevestigd, maar de epoxy prijzen zijn momenteel vrij laag, dat vermindert de prikkel om over te schakelen. We hebben wat verkoop maar die gaat niet snel genoeg. De Uralac®HiTone is absoluut een winnaar, daarvan hebben we al honderden tonnen verkocht vorig jaar. Voor buitentoepassingen verwachten we ook verkoop, maar klanten willen testen zien, die wachten op een jaar Florida-expositie."

Wat is dan uw eigen reactie op de uitspraak "Een coating is niet beter dan zijn voorbehandeling"?
"Wat je met voorbehandeling soms ziet, is dat je een overgedimensioneerd systeem hebt. Kantoormeubilair moet 120 uur zoutsproeitest halen, maar met chemische voorbehandeling zit je zó op 500. Als je goed

genoeg kunt zijn zonder voorbehandeling, waarom zou je die dan niet weglaten. Maar het grote voordeel van weglaten van voorbehandeling zit niet bij onze klant maar bij hún klant. We hebben dus de stap genomen om de klanten van klanten te gaan informeren. Maar vaak wordt overkwaliteit geleverd voor het uiteindelijke gebruik. Fit for Use, dat is een andere denkwijze. Een andere innovatie uit onze ontwikkelingsafdeling is Value Engineered Hybrids, voor het kostencompetitieve marktsegment van de hybrides. We hebben dus een Fit for Use hybride polyester die goed hecht, dat is wat ze voor die markt willen. De Uralac®EasyCure die we hier lanceren, daar verwacht ik redelijk snel verkoop van. Dat is het dichtst bij wat de afnemers van onze klanten nu al doen, alleen je hoeft de oven wat minder hard te stoken. Het voorziet in een grote behoefte."

Van de zoutsproeitest is op het congres wel een keer of vijf gezegd dat we ervan af wil-

len, maar iedereen blijft het maar doen omdat erom gevraagd wordt, en dat is dan weer omdat iederéén het doet. Hoe schat u de toekomst in voor deze test?

"Het is misschien ook de macht der gewoonte, en bovendien: wát zijn de alternatieven... Elektro Impedantie Spectroscopie is op dit congres ook genoemd, maar als het niet breed verspreid is... en het kost niet een paar centen... Onze business is ook een global business dus de gedachte dat hogelonenlanden dan maar duurdere meetinstrumenten gaan invoeren, is een brug te ver. Ik denk dat we nog wel een tijdje aan die zoutsproei vastzitten."

Gaan we weer dubbele groeicijfers krijgen in het poedercoaten?

"Die hebben we niet meer. Het hangt van de regio af, in China is nog groei, maar momenteel verder haast nergens. Wel heeft het poedercoaten een snellere groei dan de lakmarkt in het algemeen: poedercoaten is een winning technology. Als MDF erbij kwam

als ondergrond, of hout of plastic, dan ga je naar een nieuwe groeicurve. Een heel groot deel van onze innovatie-inspanning zit in die hoek. Als een bedrijf als IKEA óm gaat, gaat het heel hard. Maar alles wat we uitbrengen heeft een patent. Als we ergens geen patent op kunnen krijgen, doen we het niet omdat binnen de kortste keren de hele markt verziekt is. Dat is ook een deel van mijn taak: het intellectueel eigendom. Als je natlak vervangt heb je een voordeel. Maar er moet wel wat mee verdiend worden, anders doen we het niet. Glas kan ook, dat zou misschien zelfs nu al kunnen. We zijn er nu nog niet zo mee bezig maar krijgen wel af en toe vragen van onze klanten."

Wat zijn uw verwachtingen met betrekking tot MDF? Er is een tijd geweest dat looncoaters iets aan de lijn te hangen wilden hebben, en dus veel applicatiekennis hebben opgedaan door het experimenteren. Nu de vraag naar staalcoating weer terugloopt, zouden ze die draad misschien weer oppakken, of wil men niet nog een keer een heel traject door?
"Er zijn er die erin geloven, er worden veel hybriden voor gebruikt. Wij hebben een nieuwe chemie, zoals we hier op het congres in een andere lezing hebben: een polyamide poedercoating. Het is een systeem met eigenschappen die een nieuwe groeicurve voor MDF kan laten ontstaan. Maar alleen de allerhoogste kwaliteit MDF is te gebruiken, en je moet een coating hebben die zowel flexibel is als sterk, hij moet door de zweltest komen. We denken dat we naar een eenlaagssysteem kunnen."

MEER INFORMATIE
In de nabeschouwing van het European Coatings Congress wordt nader ingegaan op de congreslezingen.
DSM Powder Coating Resins, Zwolle
www.DSMpowdercoatingresins.com



Expertise in een gemoedelijke sfeer op de DSM-stand in Neurenberg.