



Verfrichtlijn 2010 en nog een stap verder

Op een stormachtige herfstavond waarbij de regen met bakken uit de hemel viel, hield de StudieClubSchilders afdeling Zwolle en omstreken haar tweede bijeenkomst in het schoolgebouw van het Cibap te Zwolle.

Het onderwerp is 'Nieuwe regelgeving 2010'. Henny Steenbergen, voorzitter van de StudieClubSchilders memoreert in zijn welkomstwoord dat het precies 10 jaar geleden is dat deze club een avond organiseerde met als motto 'De vervangingsplicht per 1 januari 2000'. "Nu staan wij weer aan de vooravond van een belangrijke ingreep 'verfrichtlijn 2010'," aldus Henny Steenbergen. Hij vervolgt: "Voor ons als SCS een reden om aan dit onderwerp extra aandacht te besteden". Dat het onderwerp actueel is, blijkt wel uit een goede opkomst van ongeveer 70 personen.

De studieclub heeft voor deze avond uitgenodigd Gerrit Jonkers, Technisch stafmedewerker van de VVVF, en vier verffabrikanten, namelijk Sikkens, Sigma, Trimetal en Wijzonol.

Met behulp van een PowerPoint presentatie staat Gerrit Jonkers uitvoerig stil bij het ontstaan, de inhoud en de gevolgen van de 'Verfrichtlijn 2010'. "De nieuwe regelgeving is een milieumaatregel," aldus Jonkers, "veel verfsoorten bevatten organisch oplosmiddel. Dit is als tijdelijk transportmiddel nodig om oplosmiddelhoudende verf te kunnen verwerken. Nadat de verf is aangebracht, verdampt het oplosmiddel en komt in de atmosfeer terecht". Organische oplosmiddelen worden wel afgekort met VOS (vluchtige organische stoffen) of met VOC (volatile organic compounds). De uitstoot van deze stoffen bedraagt wereldwijd miljoenen tonnen en zorgt voor ongewilde vorming van ozon in de lagere luchtlagen zgn. smog. Deze stoffen hebben weer invloed op het leefklimaat van onze wereld.

Achtergronden nieuwe regelgeving 2010

Gerrit Jonkers vervolgt zijn presentatie door aan te geven dat de nieuwe regelgeving niet alleen voor Nederland geldt. "Wij moeten dit in internationaal verband zien," zo zegt hij. Het beginpunt ligt in conferenties van de VN in Gotenburg, waar werd besloten de uitstoot van schadelijke milieuaantastende stoffen te reduceren. Hieronder vallen ook de organische oplosmiddelen. Vanuit VN-verband komt men tot een Europese aanpak die is vastgelegd in National Emission Ceilings (NEC). In dit manifest worden limieten gesteld aan elke lidstaat wat betreft de emissie van SO₂, NO_x, NH₃, fijnstof en ook vluchtige organische stoffen. Nederland heeft zijn Nationaal Reductie Plan (NRP-VOS). Voor de uitstoot van vluchtige oplosmiddelen geldt een reductie tot 185 kton in 2010. "Dit halen wij met gemak," aldus Jonkers, "want volgend jaar ligt dit op ongeveer 163 kton". Om het proces in goede banen te leiden

is door de EU een aantal wetten ontwikkeld, zogenaamde 'directives', in het Nederlands "richtlijnen". Voor de verfwereld zijn van belang de Solvent Directive 1999/13/EC (het oplosmiddelbesluit) en de Product Directive 2004/42/EC, het besluit organische oplosmiddelen in verven en vernissen (Verfrichtlijn).

Verfrichtlijn 2010

De verfproducerende en verfverwerkende bedrijven hebben te maken met de VOS-gehalten geldend vanaf 2007 als eerste stap en vanaf 2010 met een tweede stap. De grootste verandering in de praktijk is het terugdringen van het oplosmiddelgehalte van 'gewone' verf voor buiten van 400 naar 300 gram per liter. Overigens behoudt Nederland de vervangingsplicht voor de professionele schilder met watergedragen voor binnen (maximaal 100 gram oplosmiddel per liter). Deze ARBO-regelgeving staat los van de Europese oplosmiddelbeperkingen voor 2010.

Jonkers: "De Europese Commissie werkt aan voorstellen voor National Emission Ceilings (NEC) voor 2020. Voor Nederland wordt een oplosmiddelemissieplafond genoemd van 154 kton in 2020. De verwachting is dat er geen lagere VOS-gehalten voor bouwverven zullen komen in komende jaren. Mogelijk dat industriële verven en producten die vallen onder protective coatings gereduceerd worden in oplosmiddelgehalten". Maar ook andere producten, bijvoorbeeld organische reinigingsmiddelen zullen onder de loep genomen worden.

Veranderingen ten opzichte van oude verfproducten

"Technisch gezien is de verfrichtlijn de grootste verandering in 50 jaar," aldus de technisch stafmedewerker van de VVVF. Er is een compleet ander product ontwikkeld. Voor de verwerker betekent dit aanpassen en opnieuw vertrouwd raken met de wijze van aanbrengen. De verven zijn gevoeliger voor toevoegingen rond de verwerking, bijvoorbeeld verdunning. Dit moet zoveel mogelijk worden vermeden. Het product verwerkt ook anders. Hierbij is laagdikte erg belangrijk. Om een juiste natte laag aan te brengen is voorlopig een laagdiktekam noodzakelijk. Ook de droging is anders t.o.v. de oude vertrouwde alkydverven. De nieuwe producten zijn temperatuurgevoeliger. "Al met al is het belangrijk om goed samen te werken in de verketen om tot een goed eindresultaat te komen," zegt Gerrit Jonkers.

In de praktijk verandert er voor binnen niet veel. Alle watergedragen verven voldoen aan de eisen. Toch probeert de verfindustrie de huidige eigenschappen te verbeteren.

Voor buitenverven blijven de oplosmiddelhoudende verven favoriet. Deze producten worden meer en meer low solvent verven genoemd. Veel tijd besteedt de verfindustrie aan research om optimale eigenschappen te verkrijgen.

Gerrit Jonkers noemt de mogelijke problemen die kunnen ontstaan bij het overschilderen van beglazingskitten m.b.t. kratervorming, schifting, drogingsvertraging en hechtingsmoeilijkheden. Hij zegt: "Er komt binnenkort een advies om beglazingskitten niet over te schilderen. PU- en MS-polymeer kitten geven de minste moeilijkheden".

Verder kan er streepvorming en kratervorming voorkomen met bouwverven 2010 als ze worden aangebracht op enkele typen watergedragen verfsystemen vanuit de timmerindustrieën. De hechting van de 2010 verven is goed.

Nog een stap verder

Er zullen in de komende jaren nog veel veranderingen plaatsvinden m.b.t. wetgeving op het gebied van verf- en verfproducten. "Men streeft wel naar Europese regelgeving," aldus Jonkers.

Veel impact zal de REACH-verordening geven. Deze regeling verplicht de chemische industrie informatie over de gebruikte stoffen te verzamelen, te beoordelen en zonodig maatregelen te nemen. Gerrit Jonkers geeft aan dat er een verbod komt voor methyleenhoudende afbijtmiddelen en een geheel andere etikettering van verfproducten. Ook staan de toegepaste biociden in watergedragen verven onder druk.

Waarschijnlijk komt er CE- markering voor verfproducten aan voor o.a. brandwerende coatings en verfproducten voor betonbescherming," vertelt Gerrit. Tot slot noemt hij de ontwikkeling en toepassing van nanomaterialen om eigenschappen te verkrijgen als zelfherstellend, zelfreinigend en goede slijtvastheid.

Workshops voor de nieuwe productlijnen

De bezoekers van deze SCS-avond kregen hierna ruim de tijd om in workshops de nieuw ontwikkelde verven te verwerken in stands die door deskundigen van Sikkens, Sigma, Trimetal en Wijzonol waren opgezet. Kortom een zeer geslaagde, informatieve avond.