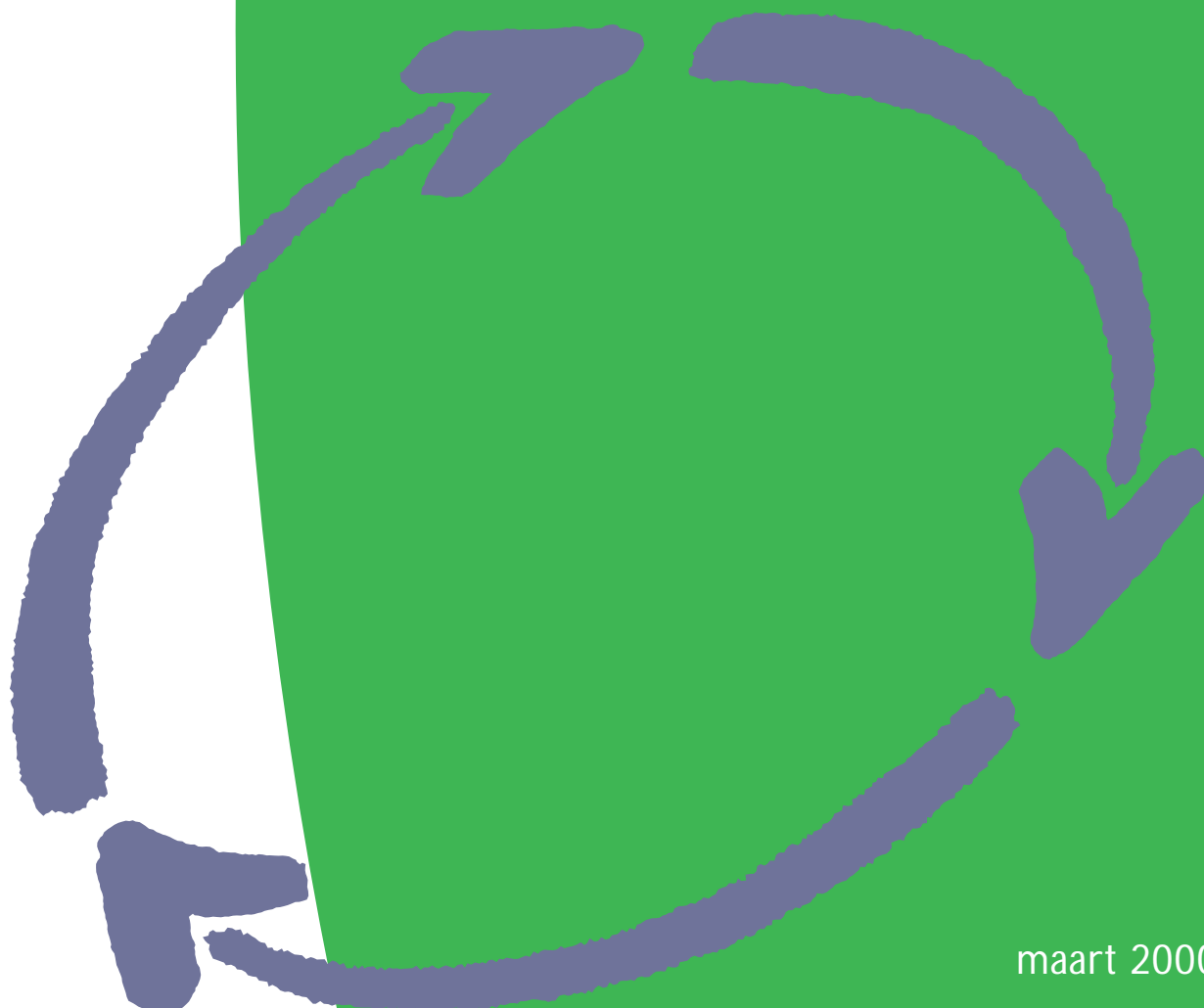






Voluntary Commitment van de PVC-industrie



maart 2000

1

Inleiding

Polyvinylchloride (PVC) heeft in de afgelopen 50 jaar een positieve bijdrage geleverd aan de sociaal-economische ontwikkeling, niet alleen binnen Europa maar wereldwijd.

PVC is een van de belangrijkste thermoplastische materialen. Zijn unieke, veelzijdige eigenschappen leveren aanzienlijke voordelen op, waardoor het materiaal de voorkeur geniet voor vele toepassingen binnen vele sectoren van onze moderne maatschappij, zoals de bouw-, transport- en elektronicasector en de gezondheidszorg. De vraag naar PVC is in lijn met de sociale ontwikkeling voortdurend toegenomen. De huidige vraag bedraagt meer dan 25 miljoen ton per jaar.

PVC is in de afgelopen decennia onderwerp geweest van vele discussies en onderzoek met betrekking tot verschillende aspecten van de levenscyclus van het product. Uit een groot aantal onafhankelijke onderzoeken is algemeen geconcludeerd dat PVC een eco-efficiënt materiaal is dat, indien het op een verantwoorde manier 'van de wieg tot het graf' wordt beheerd, aanzienlijke voordelen biedt voor de samenleving.

De PVC-industrie (producenten van PVC, producenten van PVC-additieven en verwerkers van PVC zoals vertegenwoordigd door hun Europese federaties ECVM¹, ECPI², ESPA³, EuPC⁴) verenigt zich vrijwillig om de uitdaging van duurzame ontwikkeling aan te gaan. De industrie gaat uit van deze geïntegreerde benadering om inhoud te kunnen geven aan het concept van verantwoord productbeheer 'van wieg tot graf', wat culmineerde in de ondertekening van een 'Voluntary Commitment of the PVC Industry' (Vrijwillige verbintenis van de PVC-industrie). In Europa werken 530.000 mensen in de PVC-industrie.

Het Voluntary Commitment bouwt voort op de principes van Responsible Care® en stelt belangrijke kwesties aan de orde voor elk deel van de

levenscyclus. De eerste sectie heeft betrekking op de productie van de grondstoffen (PVC, weekmakers en stabilisatoren) en richt de aandacht op voortdurende verbetering van de invloed op het milieu en de benutting van belangrijke grondstoffen. De tweede sectie richt zich op het verantwoorde en duurzame gebruik van additieven, die als zij worden gebruikt in de formulering van PVC, een innovatieve ontwikkeling van het materiaal mogelijk maken. De derde sectie beschrijft hoe de industrie haar rol wil spelen in het verantwoorde beheer van de producten aan het einde van de gebruiksfase. De vierde sectie gaat dieper in op het proces waardoor de PVC-industrie wil voldoen aan verschillende verplichtingen, waaronder het verschaffen van financiële middelen.

Met dit Voluntary Commitment wil de PVC-industrie over de periode 2000 - 2010 belangrijke principes en initiatieven implementeren. De doelstellingen voor de eerste vijf jaar werden vastgelegd en die voor de volgende vijf jaar zullen in 2003 worden herzien.

Elk jaar zal eind maart een voortgangsrapport over het daaraan voorafgaande jaar worden gepubliceerd, dit rapport zal beschikbaar worden gesteld aan alle betrokken partijen.

1 European Council of Vinyl Manufacturers
2 European Council for Plasticisers and Intermediates
3 European Stabilisers Producers Association
4 European Plastics Converters.

Dit document is een Nederlandse vertaling van het Voluntary Commitment of the PVC Industry, dat oorspronkelijk in het Engels werd opgesteld.

② Het Voluntary Commitment

Het Voluntary Commitment van de PVC-industrie streeft de principes van Responsible Care® na en volgt de algemene concepten en richtlijnen voor het opstellen van specifieke activiteiten in dit document. Met name wordt rekening gehouden met de criteria met betrekking tot de verschillende partijen, onderwerpen, definitie van termen, gekwantificeerde doelstellingen, gefaseerde benadering, specificatie van verplichtingen, bewaken van resultaten, periodieke verslaglegging, toegang tot informatie, verzamelen, evalueren en verifiëren van resultaten, instemming van derden, duur en herziening.

DOELSTELLINGEN

De chemische industrie heeft zich verplicht tot voortdurende verbeteringen, zoals werd vastgelegd in Responsible Care®, en de implementatie van idealen op het gebied van verantwoord beheer van producten. Met dit Voluntary Commitment neemt de PVC-industrie een volgende stap in het proces van duurzame ontwikkeling.

Alle sectoren die met PVC werken zijn erbij betrokken, van PVC-producenten tot producenten van additieven en verwerkers van PVC. De PVC-industrie ziet ernaar uit belanghebbenden te betrekken in het afrondingsproces van het Commitment en naar het verkrijgen van publieke bekendheid van dit initiatief.

INHOUD

De essentiële elementen van dit Commitment zijn verifieerbare doelstellingen en kwantificeerbare doelen. Deze zullen worden opgesteld met tussentijdse deadlines, teneinde een gefaseerde benadering te garanderen van het bereiken van de uiteindelijke doelstellingen.

De jaarlijkse resultaten zullen openbaar en toegankelijk worden gemaakt. In overeenstemming met ons streven naar openheid, zullen deze rapporten gedegen zijn en volledig duidelijk.

Een onafhankelijke derde instantie zal worden gekozen om de resultaten van de monitoring te verifiëren en te evalueren. Ten slotte zal de invulling van de doelstellingen worden herzien in 2003 en opnieuw in 2008, opdat de herziene doelstellingen rekening zullen houden met technische vooruitgang en de inbreng van belanghebbenden.

Het Voluntary Commitment is samengesteld uit verschillende elementen die de gehele levenscyclus van het product bestrijken en vormt zo een afspiegeling van de gevarieerde aard van de PVC-industrie.

2.1 PVC-productie

De eerste fase in de levenscyclus van PVC is de productie ervan en hier willen we de nadruk leggen op het belang van productgerichte milieuzorg en eco-efficiëntie.

Voldoen aan het ECVM Industrie Charter voor de productie van vinylchloride monomeer (VCM) en suspensie-PVC

PVC-producenten verplichten zich ervoor te zorgen dat iedere fabriek in Europa waar VCM en suspensie-PVC wordt geproduceerd volledig voldoet aan het ECVM Charter uit 1995. De criteria met betrekking tot het milieu zijn compatibel met de "Best Available Technique" (BAT, Beste beschikbare techniek) die onlangs werd aanvaard door de OSPAR Commissie. Voor dit Charter werd in april 1999 een onafhankelijk onderzoek naar de naleving ervan uitgevoerd, waarvan de resultaten in juli 1999 werden gepubliceerd. In juni 2000 zullen rapporten beschikbaar zijn die de volledige naleving waarborgen.

In 2001 zullen de mogelijkheden voor verdere optimalisering van de fabrieken worden onderzocht.

Implementatie van het ECVM Industrie Charter voor de productie van emulsie-PVC

PVC-producenten verplichten zich het Emulsion PVC Charter na te leven, dat februari 1999 werd ondertekend. De in het Charter genoemde einddatum voor de naleving ervan is eind 2003 en voldoen eraan zal midden 2004 door onafhankelijk derden worden geaudit en gepubliceerd.

Streven naar het verbeteren van de eco-efficiëntie van de productie van PVC, weekmakers en stabilisatoren

Eco-efficiëntie is een concept dat stoelt op de filosofie van de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Wereldraad van het bedrijfsleven voor duurzame ontwikkeling). Eco-efficiëntie is een combinatie van economische en ecologische efficiëntie, een concept dat wordt onderschreven door de PVC-industrie. Op basis hiervan verplichten de producenten van PVC, weekmakers en stabilisatoren zich als afzonderlijke bedrijven tot:

- Voortdurende vermindering van hun gebruik van grondstoffen (verbruik van materialen en energie) tijdens de productie;
- Voortdurend stellen van doelen voor het verlagen van hun verbruik van grondstoffen waar dit economisch en ecologisch te verantwoorden is;
- Hun voortgang in het nastreven van dergelijke doelen jaarlijks te herzien.

2.2 Additieven

Additieven spelen een sleutelrol in het creëren van de unieke eigenschappen die de innovatieve ontwikkeling van de toepassingen van PVC mogelijk maken. Additieven zijn in hoofdzaak stabilisatorsystemen die duurzaamheid garanderen en weekmakers die zorgen voor verschillende maten van soepelheid.

Het gebruik van deze materialen is onderwerp van een scala van bestaande voorschriften. Het gebied van voorschriften is voortdurend in ontwikkeling, waarbij risicobeoordelingen een belangrijke rol spelen. De PVC-industrie staat hier volledig achter en is zeer betrokken in dit proces van regelgeving. De PVC-industrie verplicht zich tot de volgende activiteiten met betrekking tot het toekomstige gebruik van weekmakers en stabilisatoren:

2.2.1 Weekmakers

- De weekmakerindustrie zet het uitvoeren van research voort, teneinde wetenschappelijke onderzoeken en kennis te kunnen bieden om beleidsmakers in een zo vroeg mogelijk stadium te helpen deskundige beslissingen te nemen. In 1999 besteedde de industrie ongeveer 5 miljoen Euro aan dergelijk onderzoek.
- De sector gaat in overeenstemming met de principes van Responsible Care® door met het uitbreiden van de reeds forse database van zijn producten en die gebruiken om verbeteringen voor te stellen op basis van de resultaten van risicobeoordelingen door de EU. De verwachting is dat de risicobeoordelingen van de belangrijkste ftalaten aan het eind van 2000 zullen zijn afgerond. Indien de resultaten dit billijken, zullen gepaste maatregelen voor het verlagen van de risico's worden getroffen.
- De industrie ondersteunt het concept van evaluatie op basis van Lifecycle Analysis (LCA, levenscyclusanalyse) van materialen, teneinde mogelijke verbeteringen onder de aandacht te kunnen brengen. Zij streeft naar het samenstellen van een database voor verschillende weekmakers voor PVC om dit doel te kunnen bereiken. De verwachting is dat dit eind 2000 zal zijn afgerond.

2.2.2 Stabilisatoren

- Het gebruik van cadmium in alle stabilisatorsystemen die op de Europese markt worden gebracht, zal binnen een jaar geleidelijk worden gestaakt, rekening houdend met de technische haalbaarheid in overeenstemming met de Resolutie van de EC van 25 januari 1988 (88/C30/01). Dit betekent dat geen van de leden van ESPA dergelijke producten zal verkopen in de Europese Unie, Noorwegen en Zwitserland en dat de EuPC haar leden zal mededelen geen stabilisatoren op basis van cadmium meer te gebruiken.
- Op dit moment is er geen onacceptabel risico bekend van het gebruik van cadmiumstearaat en -lauraat dat doorgaan met het hergebruiken van deze producten in de weg staat. De leden van ESPA zullen de samenwerking met de Commissie op het gebied van gerichte risicobeoordeling van dergelijke producten voortzetten.
- Zorgen voor hergebruik van toepassingen die cadmium bevatten, is de beste manier om te voorkomen dat cadmium in het milieu terechtkomt.
- De leden van ESPA verplichten zich onder de programma's "Confidence in Chemicals" (Vertrouwen in chemicaliën) van CEFIC en ICCA tot het vóór 2004 uitvoeren van initiële risicobeoordelingen van stabilisatoren op basis van lood. Beleidsmakers in een aantal EU-landen keuren het gebruik van loodstabilisatoren voor drinkwaterleidingen op basis van een risicobeoordeling goed. Op dit moment wordt ook een Europees goedkeuringsplan ontwikkeld voor drinkwaterleidingen.
- De leden van ESPA zetten het onderzoek naar en de ontwikkeling van alternatieve stabilisatoren voor de algemeen gebruikte en zeer effectieve systemen op basis van lood voort. In 1999 besteedden de leden van ESPA ongeveer 5 miljoen Euro aan deze activiteiten.
- ESPA produceert jaarlijks cijfermateriaal, waaruit blijkt welke stabilisatoren door de verwerkers worden gekocht. Het zal ook cijfers produceren waaruit duidelijk wordt welke stabilisatoren worden gebruikt bij de productie van toepassingen als ramen en profielen, buizen en kabels. Op basis van het huidige PVC-volume is de verwachting dat de hoeveelheid van 120.000 ton loodstabilisator die in 1999 in Europa werd verkocht, zal dalen tot 80.000 ton in 2010. ESPA zal deze trend ondersteunen door middel van het ontwikkelen van geschikte alternatieven.

2.3 Afvalbeheer

De PVC-industrie ondersteunt een benadering van geïntegreerd afvalbeheer, dat is gericht op het maximaliseren van het efficiënte gebruik van grondstoffen en het toepassen van de beste optie voor verwerking aan het einde van de levenscyclus per afvalstroom.

2.3.1 Voluntary Commitment voor het ontwikkelen van programma's voor recycling

De PVC-industrie zal onderzoeken hoe recyclingprogramma's die in enkele Europese landen al in werking zijn (bijvoorbeeld het Duitse programma voor PVC-raamkozijnen evenals een aantal programma's voor buizen), zouden kunnen worden uitgebreid voor toepassing in andere EU-landen.

a) Mechanische recycling

Interne recycling van PVC-productieafval bevindt zich reeds op een hoog rendementsniveau.

In de afgelopen jaren zijn inzamelprogramma's opgezet om PVC-afval van verwerkings- en installatiebedrijven te recyclen. Tegen het eind van 2002 zal de industrie de productie en de bronnen van deze afvalcategorie hebben geïdentificeerd, om zinvolle doelen voor verbetering te kunnen stellen.

Voor de mechanische recycling van PVC-producten aan het einde van de gebruiksduur zal de PVC-industrie de verschillende toepassingen voor recyclingmogelijkheden onderzoeken op basis van de volgende criteria:

- De producten dienen gemakkelijk te kunnen worden gesorteerd en gemakkelijk te kunnen worden geïdentificeerd voor scheiding in schone elementen, geschikt voor verdere verwerking;
- De in te zamelen hoeveelheden dienen groot genoeg te zijn om te voldoen aan de capaciteit van productiebedrijven, waarbij het vervoer van afval binnen redelijke afstanden dient te blijven;
- De kwaliteit van de te recyclen materialen dient overeen te stemmen met verkoopbare toepassingen onder concurrerende economische voorwaarden.

Gekwantificeerde verplichtingen worden aangegaan voor:

De producenten van kunststof buizen en hulpstukken, vertegenwoordigd door TEPPFA, verplichten zich tot het mechanisch recyclen van grotere hoeveelheden PVC-buizen en hulpstukken aan het einde van de gebruiksduur. De verplichting behelst het recyclen van tenminste 50% van de ingezamelde beschikbare hoeveelheid buis- en hulpstukafval in 2005.

Target in 2003: 25%

Target in 2005: 50%

Implementatie:

Op basis van eerdere ervaringen en door middel van het opstarten van nieuwe recyclingprogramma's en het verbeteren van bestaande recyclingprogramma's.

Rapportage en bewaking:

Jaarlijks zal een rapport worden aangeboden aan de Europese Commissie.

Herziening van targets:

Op basis van de beoordelingen van derde instanties na de initiële periode.

De sector raamkozijnen, vertegenwoordigd door de EuPC, verplicht zich tot het mechanisch recycleren van grotere hoeveelheden PVC-raamkozijnen aan het einde van de levenscyclus van deze toepassing. De verplichting is in 2005 tenminste 50% van de inzamelbare beschikbare hoeveelheid raamprofielen te recycleren.

Target in 2003: 25%

Target in 2005: 50%

Implementatie:

Op basis van eerdere ervaringen en door middel van het opstarten van nieuwe recyclingprogramma's en het verbeteren van bestaande recyclingprogramma's.

Rapportage en bewaking:

Jaarlijks zal een rapport worden aangeboden aan de Europese Commissie.

Herziening van targets:

Op basis van de beoordelingen van derde instanties na de initiële periode.

Voor andere mogelijke toepassingen, zoals PVC-kabels en vloer- en dakbedekking, dienen meer initiatieven te worden opgezet voor het ontwikkelen van geschikte logistiek, technologie en toepassingen voor hergebruik. De PVC-industrie verplicht zich tot het ondersteunen van deze ontwikkelingen, teneinde zo spoedig mogelijk hogere doelen voor mechanische recycling te kunnen stellen.

De PVC-industrie verplicht zich tot het ontwikkelen van het gebruik van mechanisch gerecycled PVC van hoge kwaliteit voor nieuwe producten. Het is belangrijk om hierbij in gedachten te houden dat de PVC-industrie al een systematisch inzamelprogramma voor productieafval heeft ontwikkeld en soortgelijke programma's voor installatie- en verwerkingsafval zal ontwikkelen.

b) Chemische recycling

Dit is een nieuwe techniek die werd ontwikkeld voor het recycleren van kunststofafval dat veel PVC bevat, zoals met PVC gecoate stoffen, afwerking van auto-interieurs, kabelbomen en andere samengestelde structuren. De PVC-producenten verplichten zich om in 2001 3 miljoen Euro te investeren in een proeffabriek, met als doel het terugwinnen van het chloor en de koolwaterstof. Afhankelijk van de bevindingen (die midden 2002 worden verwacht) zal een beslissing worden genomen over het bouwen van een fabriek op commerciële schaal.

Parallel hieraan zullen door de PVC-industrie andere mogelijke chemische recyclingprocessen worden onderzocht. De verwachting is dat tegen het jaar 2005 chemische recycling een aanzienlijke bijdrage zal leveren aan de verwerking van kunststofafval dat veel PVC bevat.

De verwachting is dat de totale hoeveelheid gerecycled PVC-afval, in combinatie met de resultaten van ontwikkeling van aanvullende programma's voor mechanische recycling en chemische recycling, in 2010 zal oplopen tot 200.000 ton (exclusief industrieafval). Om dit recyclevolume te kunnen bereiken, is de ondersteuning van overheidsinstanties nodig voor het opstellen en organiseren van geschikte programma's voor afvalinzameling.

De PVC-industrie gaat samenwerken met alle betrokkenen voor het ontwikkelen van recyclingprogramma's.

2.3.2 Afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) en andere processen voor terugwinning

Afvalverbranding gaat een steeds belangrijkere rol spelen in concepten voor duurzaam afvalbeheer. Het in de afvalstroom aanwezige PVC levert een bijdrage aan de terugwinning van energie.

Rookgasreinigingresiduen zijn bijproducten van sommige AVI-technologieën. Slechts een gedeelte van deze residuen ontstaat als gevolg van de verbranding van PVC-afval.

De PVC-industrie verplicht zich:

- technologische ontwikkelingen te ondersteunen, teneinde de hoeveelheden geproduceerde zoutresiduen te minimaliseren;
- technologie te ontwikkelen voor zuiveringsprocessen, met als doel het terugwinnen van het zout zodat dit kan worden hergebruikt in chemische processen en het minimaliseren van de hoeveelheid uiteindelijk als afval af te voeren residuen.

Op basis van het concept van duurzame ontwikkeling en de eco-efficiëntie van terugwinning, zal de industrie haar expertise inzetten voor het bevorderen en ondersteunen van de ontwikkeling van energietrugwinning.

③ Het management- en financiële plan

3.1 Basis voor een financiële verplichting

Voldoende investeringen zijn belangrijk voor de onderbouwing van de verplichtingen van de PVC-industrie. De PVC-industrie zal daarom ter ondersteuning van het Voluntary Commitment een aanzienlijke hoeveelheid middelen ter beschikking stellen.

3.2 Management

Er zal een Management Committee in het leven worden geroepen, dat het in het Voluntary Commitment beschreven proces zal managen.

Het Management Committee zal een driejarig kaderprogramma voorstellen, dat ter goedkeuring zal worden voorgelegd aan de afzonderlijke federaties, waarin de geselecteerde projecten worden beschreven waarmee de industrie wil voldoen aan de verplichtingen zoals uiteengezet in sectie 2 van dit Voluntary Commitment (met uitzondering van de proeffabriek voor chemische recycling).

3.3 Financiering van projecten

De leden van ECVM, ECPI, ESPA en EuPC zullen direct en indirect de middelen verschaffen die nodig zijn voor het uitvoeren van de overeengekomen specifieke projecten.

Het totale door de federaties bijgedragen bedrag zal worden vastgesteld op basis van de overeengekomen projecten, met dien verstande dat de totale financiële bijdragen tot 25 miljoen Euro per jaar kunnen oplopen.

Dit document, waarin de vrijwillige verplichtingen van de PVC-industrie voor het verbeteren van de duurzaamheid worden beschreven, zal worden ondertekend en goedgekeurd door de hiertoe gemachtigde vertegenwoordigers van ECVM, ECPI, ESPA en EuPC.

Het werd voorlopig goedgekeurd door de vier organisaties en ondertekend door:

David Rolph namens Robert Bornhofen, *Voorzitter van ECVM*

Jerker Olsson, *Voorzitter van ECPI*

Michael Rosenthal, *Voorzitter van ESPA*

Victor Dierinckx, *Voorzitter van EuPC*

Brussel, 7 maart 2000. (Ondertekend in viervoud).

Bijlage 1: Definitie van termen

Additieven

Materialen die met polymeren worden gemengd om die gemakkelijker te kunnen verwerken, de fysieke eigenschappen te verlenen die nodig zijn voor de uiteindelijke toepassing en bestand te maken tegen de invloeden van tijd en weer. Additieven zijn voornamelijk stabilisatoren en weekmakers.

Beste beschikbare technieken (Best Available Techniques, BAT)

In de EU richtlijn Geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (Integrated Pollution Prevention and Control Directive) wordt het begrip beste beschikbare technieken gedefinieerd als “het meest doeltreffende en geavanceerde ontwikkelingsstadium van de activiteiten en exploitatiemethoden, waarbij de praktische bruikbaarheid van speciale technieken om in beginsel het uitgangspunt voor de emissiegrenswaarden te vormen is aangetoond, met het doel emissies en effecten op het milieu in zijn geheel te voorkomen, of wanneer dat niet mogelijk blijkt algemeen te beperken.”

Eco-efficiëntie

Een concept dat werd ontwikkeld door de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Wereldraad van het bedrijfsleven voor duurzame energie) dat bedrijven aanmoedigt competitiever, innovatiever en meer milieuverantwoordelijk te worden. Eco-efficiëntie is gebaseerd op het gelijksoortige idee dat het bedrijfsleven ‘ecologisch en economisch efficiënt’ moet zijn door ‘meer te doen met minder’. Beoordelingscriteria voor eco-efficiëntie: (1) verlaging van de materiaalintensiteit, (2) verlaging van de energie-intensiteit, (3) verlaging van de toxische verspreiding, (4) uitbreiding van recyclebaarheid van materialen, (5) gebruik van hernieuwbare hulpbronnen, (6) verlenging van de duurzaamheid van producten en (7) verhoging van de service-intensiteit.

Emulsie-PVC

Emulsie-PVC (E-PVC) wordt geproduceerd uit vinylchloride monomeer, water en een in water oplosbare initiator. Toepassingen voor emulsie-PVC zijn voornamelijk plastisol en kalenderen, profielen, vloerbedekking, muurbekleding, gecoate stoffen en afdichtingen. Microsuspensie is een variatie op het emulgeerproces.

Chemische recycling

Chemische recycling is een vorm van materiaalrecycling, die bijzonder goed geschikt is voor gemengd kunststofafval. Deze technologieën, waarvan er op dit moment vele worden ontwikkeld, breken de kunststoffen af in hun chemische componenten. Deze kunnen worden gebruikt als bouwstenen voor een groot aantal nieuwe industriële tussen- en consumentenproducten. De kunststoffen worden in feite opnieuw verwerkt op de plek waar ze ook zijn ontstaan, de petrochemische installatie. Dit proces kan worden vergeleken met dat van papierrecycling, waarbij oud papier wordt omgezet in pulp die weer tot nieuwe producten kan worden verwerkt.

Weekmaker

Dit zijn organische verbindingen die soms worden gemengd met polymeren om een zachte kunststof te produceren. De meest gebruikte weekmakers zijn de ftalaten, adipaten en citraten.

Polymeer

Een organisch materiaal dat is samengesteld uit lintmoleculen die bestaan uit verschillende monomeren. De meeste kunststoffen hebben een brug van koolstofatomen. Polymeren worden vóór toepassing bijna altijd gemengd met additieven. Kunststoffen = polymeren + additieven.

Responsible Care®

Responsible Care® is de wereldwijde verplichting van de chemische industrie tot voortdurende verbetering op alle aspecten van gezondheids-, veiligheids-en milieuprestaties en tot het voeren van een volledig open communicatiebeleid over haar activiteiten en prestaties. De nationale federaties van de chemische industrie zijn verantwoordelijk voor de gedetailleerde implementatie van het Responsible Care® programma in de respectievelijke landen.

Stabilisator

Stoffen die verhinderen dat compounds, mengsels of oplossingen, zoals polymeren, afbreken of dat hun vorm of chemische eigenschappen wijzigen. Stabilisatoren zorgen voor de instandhouding van het chemisch evenwicht, net zoals antioxidanten dat doen.

Suspensie-PVC

Suspensie-PVC (S-PVC) wordt geproduceerd uit vinylchloride, water, en een initiator die oplosbaar is in het monomeer. De belangrijkste toepassingen voor dit type PVC zijn buizen, kabels, harde profielen, toepassingen in de bouw en spuitgietsprocessen.

Thermoplast

Een polymeer die zacht wordt bij blootstelling aan warmte (de temperatuur is afhankelijk van het soort kunststof) en zijn oorspronkelijke eigenschappen terugkrijgt bij afkoeling tot kamertemperatuur.

Vinylchloride monomeer

Vinylchloride monomeer (VCM) is de bouwsteen voor de productie van het PVC-polymeer.

Bijlage 2: Karakteristieken van PVC

- Zijn lichte gewicht zorgt voor energiebesparing bij toepassingen als verpakking en transport. Lichtere wagens betekenen lager brandstofverbruik; lichtere verpakking bespaart brandstof bij de distributie, etc.
- Zijn duurzaamheid betekent dat in sommige toepassingen een gebruiksduur van meer dan 100 jaar kan worden verwacht, ondanks blootstelling aan zonlicht, warmte, vuur en chemicaliën. Duurzame producten betekenen weinig onderhoud en zeer efficiënt gebruik van grondstoffen en energie.
- Zijn unieke verscheidenheid aan eigenschappen opent de deur naar innovatie, wat de maatschappij voordelen bezorgt in de vorm van een breed scala aan toepassingen op gebieden als de gezondheidszorg, bouwtechnieken en het ontwerp van alledaagse gebruiksvoorwerpen.
- Het zorgt voor zo'n 530.000 arbeidsplaatsen in Europa, waarvan de meeste in kleine en middelgrote bedrijven in de verwerkende industrie.
- Producten van PVC hebben een uitgebreide staat van dienst op het gebied van veiligheid. Deze 'beproefde en betrouwbare' achtergrond, in combinatie met een uitstekende verhouding tussen kosten en prestaties, zorgt voor het voortdurende, wereldwijde succes van PVC.

Bijlage 3: Contactadressen

Indien u meer informatie wenst over het Voluntary Commitment van de PVC-industrie of een van de in dit document naar voren gebrachte kwesties, verzoeken wij u contact op te nemen met een van de hieronder genoemde organisaties:



De European Council of Vinyl Manufacturers (ECVM)

Vertegenwoordigt de Europese PVC-producerende bedrijven en is een onderdeel van de Association of Plastic Manufacturers in Europe (APME). De leden zijn de 10 belangrijkste Europese PVC-producenten, die samen 95% van de Europese productie van PVC voor hun rekening nemen.

Avenue E van Nieuwenhuyse 4
B-1160 Brussels
Tel: + 32 2 676 74 43
Fax: + 32 2 676 74 47
www.ecvm.org



De European Stabilisers Producers Associations (ESPA)

ESPA vertegenwoordigt de gehele Europese stabilisatorindustrie en is onderverdeeld in vijf onderafdelingen:

- European Cadmium Stabilisers Association (ECADSA)
- European Lead Stabilisers Association (ELSA)
- European Tin Stabilisers Association (ETINSA)
- European Mixed Metal Solid Stabilisers Association (EMMSSA)
- European Liquid Stabilisers Association (ELISA)

Avenue E van Nieuwenhuyse 4
B-1160 Brussels
Tel: + 32 2 676 72 86
Fax: + 31 2 676 73 01



De European Council for Plasticisers and Intermediates (ECPI)

De ECPI vertegenwoordigt de belangen van 26 leden, die zich bezighouden met de productie van weekmakers. Weekmakers zijn esters (voornamelijk ftalaten) die veel worden gebruikt voor de productie van soepele kunststofproducten, voornamelijk PVC.

Avenue E van Nieuwenhuyse 4
B-1160 Brussels
Tel: + 32 2 676 72 60
Fax: + 32 2 676 73 01
www.ecpi.org



European Plastics Converters (EuPC)

EuPC vertegenwoordigt ongeveer 30.000 vooral middelgrote kunststofverwerkende bedrijven in Europa. Deze bedrijven hebben meer dan 1 miljoen mensen in dienst, waarvan 85% werkt voor bedrijven met minder dan 100 werknemers. De afzonderlijke leden hebben samen een verwerkingscapaciteit van meer dan 30 miljoen ton kunststof per jaar.

Avenue de Cortenberg 66
Bte 4
B-1040 Bruxelles
Tel: + 32 2 732 41 24
Fax: + 32 2 732 42 18
www.eupc.org