Voortgangsrapport 2012

Verslag over de activiteiten in 2011





Inhoudsopgave

- 03 Hoogtepunten 2011
- 04 Beheer en Toezicht
- 04 Raad van Bestuur
- 04 Toezichtscommissie
- 05 Voorwoord
- 06 Uitdagingen en Mijlpalen Vrijwillige Verbintenis
- 07 Uitdaging 1
- 11 Uitdaging 2
- 13 Uitdaging 3
- 15 Uitdaging 4
- 17 Uitdaging 5
- 20 Partners van VinylPlus
- 21 Financieel Verslag
- 22 Verificatieverklaringen
- 22 Certificering van Uitgaven KPMG
- 23 Certificering van Tonnages KPMG
- 24 Verificatieverklaring SGS
- 25 Verklaring van The Natural Step
- 26 Bijlage 1 Afkortingenlijst
- 27 De PVC Industrie



VinylPlus is opgezet rond de volgende vijf kernthema's: verhoging van de recyclagepercentages voor PVC en de ontwikkeling van innovatieve recyclagetechnologieën, wegnemen van bezorgdheid over de uitstoot van organische chloorverbindingen, waarborgen van duurzaam additievengebruik, verhogen van de energiezuinigheid en het gebruik van hernieuwbare energie en grondstoffen bij de PVC-productie, en verhogen van de bewustwording van duurzaamheid binnen de gehele PVC-waardeketen. De nieuwe Vrijwillige Verbintenis is officieel ondertekend tijdens de VinylPlus General Assembly 2011, die op 22 juni 2011 in Brussel plaatsvond.

Beheer van controlled-loop

In 2011 is 257.084 ton PVC-consumentenafval gerecycleerd. Om de ambitieuze doelstelling van 800.000 ton gerecycleerd PVC per jaar in 2020 te bereiken, werkt Recovinyl aan een nieuw operationeel concept om een nieuwe, dynamische "pull

Duurzame additieven

Het gebruik van loodstabilisatoren is in de 27 EU-lidstaten met 71,4 procent gedaald ten opzichte van 2007 en we zijn nog altijd goed op weg naar een volledige vervanging in 2015. De gegevens voor 2011 over het gebruik van weekmakers in Europa bevestigen de transitie van geclassificeerde ftalaten met een laag moleculair gewicht naar niet-geclassificeerde ftalaten met een hoog moleculairgewicht. Begin 2011 is speciaal hiervoor een Task Force in het leven geroepen.

Duurzaam energiegebruik

In oktober 2011 heeft VinylPlus de "Energy Efficiency Task Force" opgericht en heeft besloten zijn werkzaamheden per industriële sector in te delen voor een betere analyse van het energieverbruik per sector en het bepalen van specifieke reductiedoelstellingen. In december 2011 is de "Renewable Materials Task Force" opgericht, die gaat onderzoeken hoe

Hoogtepunten 2011

VinylPlus is de nieuwe tienjarige Vrijwillige Verbintenis van de Europese PVC-industrie. Het programma bouwt voort op de mijlpalen van Vinyl 2010 en zet de volgende belangrijke stappen voor het realiseren van de doelstellingen naar duurzaamheid van PVC en de opbouw van een raamwerk voor blijvende duurzame ontwikkeling van de PVC-waardeketen. Het programma omvat de 27 EU-lidstaten plus Noorwegen en Zwitserland.

market" voor PVC recyclaten te stimuleren. Daarnaast hebben ook Vinyloop®/Texyloop® technologieën hun waarde bewezen. De aanwezigheid van "legacy additives" ('uitgefaseerde additieven') is een van de topprioriteiten van VinylPlus in zijn Vrijwillige Verbintenis, en de sector werkt bij deze kwestie nauw samen met de wetgevers. In 2011 heeft de "Controlled-loop Committee" gewerkt aan de definitie van gerecycleerd PVC en de programmadoelstellingen aan de hand van een enquête en gesprekken met de belangrijkste verwerkingssectoren.

Uitstoot van organische chloorverbindingens

De Europese PVC-industrie heeft zich verbonden om de bezorgdheid onder belanghebbenden over organische chloorverbindingen weg te nemen. In het kader van deze doelstelling staat voor 2012 een workshop met externe belanghebbenden op de agenda. Ook zal in 2012 een nieuw accountantonderzoek naar de ECVM Industrie Charters worden afgerond. Er hebben zich in 2011 tijdens het vervoer geen ongevallen voorgedaan met vrijkomend VCM.

binnen de PVC-waardeketen het gebruik van hernieuwbare grondstoffen kan worden verhoogd.

Bewustwording van duurzaamheid

Ook in 2011 heeft VinylPlus zich sterkt gemaakt voor transparante en open communicatie met al zijn belanghebbenden. In januari 2011 is de "Label and Certification Task Force" opgezet om de criteria vast te stellen voor het certificaat voor partners en een aanpak aan te bevelen voor de invoering van een productetiket. In de tweede helft van 2011 is officieel een Toezichtcommissie voor VinylPlus opgericht, die merendeels bestaat uit externe belanghebbenden vanuit de Europese Commissie en het Europese Parlement, consumentengroeperingen, onderwijsinstellingen en vakbonden.



Beheer en Toezicht

VinylPlus wordt bestuurd door een omvangrijke raad, waarin alle sectoren van de Europese PVC-industrie

David Clark – EuPC (sector Flexibel PVC)

Alexandre Dangis – EuPC

Dr. Brigitte Dero – Adjunct-directeur (ECVM 2010)*

Filipe Constant – Voorzitter (ECVM 2010)**

Joachim Eckstein – Vicevoorzitter (EuPC)

Dr. Josef Ertl – Voorzitter (ECVM 2010)***

Andreas Hartleif – EuPC (sector Hard PVC)

Rainer Grasmück – Penningmeester (ESPA)

Michael Kundel – EuPC (sector Flexibel PVC)

Dr. Helmuth Leitner – Adjunct-directeur (ECVM 2010)****

Dr. Ettore Nanni – ESPA

Ashley Reed – ECVM 2010****

Chris Tane – ECVM 2010*****

Hans Telgen – EuPC (sector Hard PVC)

De Toezichtcommissie ziet toe op de invoering van de "Vrijwillige Verbintenis VinylPlus" en waarborgt transparantie en verantwoordelijkheid. De commissie stimuleert de sector om nieuwe uitdagingen aan te gaan op het gebied van duurzame ontwikkeling. De toezichtcommissie, onder leiding van voorzitter Prof. Alfons Buekens van de Vrije Universiteit Brussel, bestaat uit vertegenwoordigers van de Europese Commissie, het Europese Parlement, vakbonden en consumentenorganisaties, evenals vertegenwoordigers uit de Europese PVC-industrie.

Soledad Blanco – Directoraat-generaal Milieu, Europese Commissie

Prof. Alfons Buekens – VUB¹, voorzitter van de Toezichtscommissie

Gwenole Cozigou – Directoraat-generaal Ondernemingen en Industrie, Europese Commissie

Filipe Constant – Voorzitter VinylPlus

Alexandre Dangis – Raadslid VinylPlus

Dr. Brigitte Dero – Adjunct-directeur VinylPlus*

Joachim Eckstein – Vicevoorzitter VinylPlus

Rainer Grasmück – Penningmeester VinylPlus

Sajjad Karim – Lid van het Europese Parlement

Dr. Helmuth Leitner – Adjunct-directeur VinylPlus**

Dr. Godelieve Quisthoudt-Rowohl – Lid van het Europese Parlement

Jorma Rusanen – Politiek secretaris EMCEF²

Carlos Sánchez-Reyes de Palacio – Voorzitter OCU³, voorzitter van de Commissie voor Sectorbeleid en Milieu, CES⁴

¹VUB: Vrije Universiteit Brussel (www.vub.ac.be)
²EMCEF: European Mine Chemical en Energy Workers Federation (www.emcef.org)
³OCU: Organización de Consumidores y Usuarios
(Spaanse consumenten- en gebruikersorganisatie – www.ocu.org)
⁴CES: Consejo Económico y Social de España
(Spaanse economische en sociale raad – www.ces.es)

VinylPlus is begonnen aan een bijzondere reis! Eindelijk is het realiteit geworden - een realiteit gemaakt door mensen, met mensen, voor mensen. Een stevig programma voor duurzame ontwikkeling dat voortbouwt op tien jaar vol uitdagingen en mijlpalen met Vinyl 2010.

VinylPlus is de nieuwe tienjarige Vrijwillige Verbintenis van de Europese PVC-industrie. Het is tot stand gekomen via een open proces van uitvoerige dialoog met alle belanghebbenden en is vertaald naar vijf concrete uitdagingen op basis van de systeemcondities voor een duurzame samenleving van

VinylPlus combineert creativiteit en technologische innovatie, maatschappelijke verantwoordelijkheid en economische voorspoed, milieubescherming en zuinig grondstoffengebruik. Om deze mix te laten werken, is het zeer belangrijk dat de gehele PVC-waardeketen



Voorwoord

door de voorzitter van VinylPlus

The Natural Step. VinylPlus heeft een grotere reikwijdtedan Vinyl 2010. Het introduceert nieuwe werkterreinen, zoals zuinig omgaan met energie en grondstoffen, klimaatverandering en de bewustwording van duurzaamheid, en omvat alle PVC-afvalstromen, waaronder de autobranche, elektriciteit & elektronica en verpakkingen. Ook zijn geografisch bereik gaat verder: Noorwegen en Zwitserland zijn aan de 27 EU-lidstaten toegevoegd en het doel is wereldwijde betrokkenheid.

In dit eerste jaarverslag van VinylPlus brengen we verslag uit van onze uitdagingen en de voortgang tot nu toe. Voor verdere technische informatie kunt u terecht op ons webportaal www.vinylplus.eu, waar u onze reis op weg naar de overeengekomen doelstellingen met behulp van een "online" voortgangstracker kunt volgen.

het belang inziet van deze verbintenis en VinylPlus ondersteunt.

Het is echter ook belangrijk dat externe belanghebbenden, zoals aankopers bij de overheid en bestekschrijvers, de waarde onderkennen van een steeds duurzamer PVC.

Van onze kant kunnen we maximale inzet waarborgen bij de aansturing van de PVC-industrie op weg naar het nieuwe tijdperk van een groenere economie.

Filipe Constant, Voorzitter van VinylPlus

^{*}Sinds februari 2012; raadslid VinylPlus tot februari 2012 **Tot februari 2012

Uitdagingen en prestaties van de Vrijwillige Verbintenis

Bij de ontwikkeling van het nieuwe VinylPlus-programma heeft de sector gekozen voor een open, uitvoerige dialoog met belanghebbenden, waaronder diverse industriële sectoren, NGO's, wetgevers, vertegenwoordigers vanuit de samenleving en eindgebruikers. Volgens de verbintenis van de Europese PVC-industrie moeten er vijf uitdagingen worden overwonnen om een duurzame toekomst voor PVC te kunnen waarborgen, in lijn met de transitie naar een duurzamer samenleving.

De eerste vier uitdagingen van het VinylPlus-programma houden verband met de productie en het gebruik van PVC binnen de waardeketen. De vijfde uitdaging gaat in op de behoefte aan meer bewustwording van duurzaamheid en een dialoog met alle belanghebbenden. De vijf uitdagingen zijn gebaseerd op de systeemcondities voor een duurzame samenleving van The Natural Step (www.naturalstep.org).



VinylPlus verbindt zich aan de volgende kernwaarden:

Vrijwillige actie – doorgaan met het proactief aanpakken
van de duurzaamheiduitdagingen van PVC.

Meetbare doelstellingen en deadlines

Voortdurende verbetering – steeds aanvaarden dat de reis naar duurzaamheid een proces is van constante evaluatie en leren.

Samenwerking – manieren om binnen de industrie samen op zoek te gaan naar oplossingen die de spelers afzonderlijk niet kunnen realiseren, en een veel bredere groep belanghebbenden te bereiken.

Transparantie – openheid bieden, informatie delen en de kloof onderkennen van waar we zijn en waar we naartoe willen.

Wetenschappelijke onderbouwing en onderzoek -

zorgen dat technologieën, processen en materialen worden beoordeeld volgens sterke, wetenschappelijk onderbouwde duurzaamheidprincipes.

Dialoog – meer debat creëren met externe contactpersonen, en op positieve wijze luisteren naar- en openstaan voor mensen die iets te melden hebben over PVC.

Verantwoordelijkheid – niemand anders dan de industrie zelf gaat een plek voor PVC in de duurzame toekomst waarborgen. Streven naar winstgevende bedrijven – binnen

de gehele PVC-waardeketen zijn succesvolle bedrijven nodig, met een aanvaardbaar investeringsrendement en concurrerend vermogen, die tegelijkertijd streven naar duurzame ontwikkeling.

Prioriteit voor duurzaamheid innovatie – het doel van onderzoek, ontwerp en innovatie moet bestaan uit verbetering van het duurzaamheidpotentieel van PVC, inclusief zijn concurrentievermogen, en het openlijk ter discussie stellen van componenten, materialen en werkwijzen die niet overeenkomen met duurzame ontwikkeling.

Dit rapport biedt een overzicht van de voortgang en mijlpalen van VinylPlus voor elk van de vijf uitdagingen in 2011. Bezoek voor uitgebreide beschrijvingen van de projecten en activiteiten de website www.vinylplus.eu.



Beheer van "controlled-loop":

We werken toe naar een efficiënter gebruik en beheer van PVC gedurende zijn gehele levenscyclus.

Doelstellingen

- 1 800.000 ton PVC per jaar recycleren in 2020.
- 2 Vastomlijnde definities en rapportageconcept beschikbaar eind 2011.
- 3 Ontwikkelen en toepassen van innovatieve technologieën voor de recyclage van 100.000 ton per jaar aan moeilijk te recyleren PVC-materiaal (binnen de recyclagedoelstelling van 800.000 ton per jaar) in 2020.
- 4 Aanpakken van het probleem van "legal additives" en jaarlijks verstrekken van een statusrapport als onderdeel van het jaarlijkss Voortgangsrapport VinylPlus.



Gerecycleerd PVC-afval binnen het raamwerk van Vinyl 2010 en VinylPlus (Tonnen)

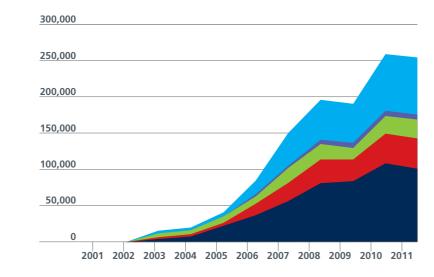


Harde PVC-films

Buizen en verbindingsstukken

Toepassingen van flexibel PVC (inclusief dakbedekking en waterdichtingsmembranen, vloeren en gecoat textiel

Raamprofielen en bijbehorende producten



Recyclagedoestelling

Recyclage van PVC is cruciaal om een duurzame toekomst voor PVC te kunnen waarborgen. VinylPlus streeft naar een enorme stijging in de recyclagepercentages, tot 800.000 ton per jaar in 2020, waarin alle PVC-afvalstromen zijn opgenomen, al dan niet gereguleerd door EU-richtlijnen. Met behulp van innovatieve technologieën zal 100.000 ton per jaar worden gerecycleerd.

Recovinyl

Recovinyl (www.recovinyl.com) is een organisatie die is opgericht om de inzameling en recyclage van PVC-afval te stimuleren. Recovinyl heeft zich ingezet om de diverse inzamelings- en recyclage-initiatieven te integreren die voorheen werden beheer door de sectoriele EuPC-projecten. In 2011 was Recovinyl in zestien Europese landen actief en is er een volume van 253.086 ton PVC-consumentenafval gerecycleerd. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu).

Binnen het raamwerk van de nieuwe Vrijwillige Verbintenis speelt Recovinyl een grotere rol in het zorgen dat vanaf 2020 jaarlijks 800.000 ton PVC worden ingezameld, gerecycleerd en verwerkt in nieuwe producten. Deze ambitieuze doelstelling vraagt om een denkomslag binnen Recovinyl.

2011 was daarom een jaar van transitie, waarin een nieuw operationeel concept werd ontwikkeld om een nieuwe, dynamische "pull-market" voor PVC-recyclaten te ontwikkelen door verwerkingsbedrijven en recyclers te integreren in een innovatief certificeringsysteem dat vandaag

ook van toepassing is op de gereguleerde afvalstromen (auto, elektriciteit & elektronica en verpakkingen).

Voor certificering moeten recyclers volumes afleveren van consistente kwaliteit, veiligheidsinformatiebladen verstrekken die voldoen aan de Reach-criteria en volledige transparantie bieden (herkomst, toepassing en gerecycleerde gehalte van recyclaten). Gecertificeerde verwerkingsbedrijven brengen verslag uit van extern gecertificeerde bronnen van gerecycleerd PVC.

Dit systeem moet de gecertificeerde verwerkingsbedrijven en recyclers de volgende voordelen op lange termijn opleveren:

- → Verwerkingsbedrijven zullen het gebruik van gerecycleerde materialen in hun producten kunnen aantonen
- → Verwerkingsbedrijven zullen eenvoudiger toegang hebben tot grotere volumes recyclaten van hogere kwaliteit.
- → De professionaliteit van recyclers zal toenemen in overeenstemming met de stijgende wettelijke vereisten, zoals REACH.
- → Verwerkingsbedrijven en recyclers kunnen genieten van "incentives" met betrekking tot vermindering van hun CO₂-voetafdruk en impact op het milieu dankzij de externe certificeringen van het gebruik van gerecycleerd materiaal.

■ Sectoriële projecten PVC-afvalbeheer

In Duitsland zijn de inzameling- en recyclageprogramma's voor ramen samengevoegd in Rewindo⁵. In andere Europese landen worden systemen toegepast die worden

⁵Dienst voor ramenrecyclage (www.rewindo.de)

gestimuleerd door Recovinyl. In juni 2011 is door EPPA⁶ de eerste "Environmental Product Declaration for PVC Windows and Profiles" gepubliceerd. Er wordt momenteel gewerkt aan een verbeterde en uitgebreide versie. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu en www.eppa-profiles.org)

TEPPFA⁷ heeft toegezegd de activiteiten van VinylPlus en Recovinyl te zullen steunen. Een onderzoek door VITO (het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek – www.vito.be) in 2011 toont aan dat deelnemende TEPPFA-bedrijven in 2010 43.000 ton PVC-recyclaten hebben gebruikt. Het volume in Europa, inclusief niet-deelnemende bedrijven, wordt daarom geschat op 50.000 ton. In 2011 heeft TEPPFA voor zijn belangrijkste productgroepen EPD's gepubliceerd op basis van een levenscyclusanalyse door VITO en gevalideerd door Denkstatt⁸. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu en www.teppfa.org)

In 2011 heeft ESWA⁹ 1633 ton versleten dakbedekkingen waterdichtingsmembranen gerecycleerd in het kader van het project Roofcollect[®]. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu)

Met 3040 ton ingezameld en te recycleren consumentenvloerafval heeft EPFLOOR¹⁰ in 2011 een stijging van 24,2 procent vergeleken met het jaar daarvoor gemeld. EPFLOOR ondersteunt de gezamenlijke inspanningen van de industrie voor de ontwikkeling van een recyclagetechnologie voor gemengd zacht PVC-afval. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu)

EPCoat¹¹ (sectoriële groep EuPC/IVK PVC Coated Fabrics) heeft in 2011 3000 ton PVC-consumentenafval aan gecoate stoffen gerecycleerd gemeld als onderdeel van Recovinylvolumes) via het inzameling- en recyclageprogramma IVK. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu)

ERPA¹²-CIFRA¹³: In 2011 heeft CIFRA 250 ton PVC/PE-consumentenafval gerecycleerd, naast de 2200 ton hard PVC-film die is gerecycleerd tot ultralichte modulaire structuren (GEOlight™). Inclusief de volumes die binnen het Recovinyl-raamwerk zijn gerecycleerd is door ERPA-CIFRA in 2011 in totaal 3000 ton hard PVC-film gerecycleerd.

Innovatieve recyclage

■ Vinyloop®

Vinyloop® is een recyclagetechnologie op basis van een fysisch proces met gebruik van oplosmiddelen dat hoogwaardige R-PVC (Recycled PVC)-verbindingen

⁶EPPA: European PVC Window Profile en Related Building Products Association, een EuPC sectoriële groep (www.eppa-profiles.org)

TEPPFA: The European Plastic Pipes en Fittings Association, een EuPC sectoriële vereniging

[®]Denkstatt GmbH: Oostenrijks adviesbureau duurzaamheid (www.denkstatt.at) [®]ESWA: European Single Ply Waterproofing Association, een EuPC sectoriële vereniging (www.eswa.be) oplevert en waarmee PVC van andere materialen kan worden gescheiden. Het Vinyloop®-proces is een van de meest efficiënte beschikbare recyclagemethodes gebleken voor de regeneratie van composietstructuren met minimaal zeventig procent PVC. Tot op heden waren traditionele recyclagemethodes niet in staat dergelijke hoge zuiverheidgehaltes te bereiken in gerecycleerde PVC-verbindingen. Via dit proces kan PVC worden gescheiden van andere materialen als polyestervezels, natuurlijk textiel, metalen, rubber en "polyolefine", om er enkele te noemen. Recente innovaties in de fabriek hebben geleid tot de productie van zeer zuiver R-PVC zonder vervuiling.

In 2011 heeft de Vinyloop®-fabriek in Ferrara 7540 ton afval gerecycleerd (+33 procent ten opzichte van 2010). Toch hebben twee belangrijke factoren - beperkte fabriekscapaciteit en hoge energie- en stoomkosten in Italië - het financieel resultaat ondanks het uitstekende jaar beïnvloed. Uit een recente simulatie op basis van gemiddelde energie- en stoomkosten in Europa blijkt echter dat een fabriek met een capaciteit van 20.000 ton per jaar (mogelijk gefinancierd via een samenwerking van verwerkingsbedrijven en/of afvalbeheerbedrijven) elders in Europa een grotendeels positieve EBIT zou opleveren (inkomsten vóór rente en belasting).

Uitgefaseerde additieven

Het probleem met uitgefaseerde additieven ('legacy additives', stoffen die niet langer in PVC worden gebruikt maar nog wel in gerecycleerd PVC voorkomen) kan een negatieve impact hebben op het gebruik van PVC-recyclaten. Dit is binnen de Vrijwillige Verbintenis één van de zaken met de hoogste prioriteit. VinylPlus helpt beleidsmakers bij het beoordelen van de hinderpalen die op het gebied van recyclage ontstaan indien hieraan verdere beperkingen worden opgelegd. De industrie moet zorgen dat deze stoffen in toepassingen worden gebruikt waar dat veilig is.

cadmium-stabilisatoren

In diverse PVC-toepassingen werd gebruikgemaakt van cadmium-stabilisatoren totdat er in 1991 een limiet van 100 ppm werd ingevoerd (Richtlijn 91/338/EEG, nu bijgesloten als Bijlage XVII¹⁴ van REACH). Deze limiet geldt voor de meeste toepassingen, behalve profielen en dakbedekking.

Het gebruik van cadmium werd binnen het raamwerk van Vinyl 2010 in de EU-15 in 2000 vrijwillig gestaakt, in de EU-27 was dit in 2007. Toch zal het cadmium in profielafval vanwege de lange levensduur van deze toepassingen pas tussen 2015 en 2020 zijn piek bereiken.

¹⁰EPFLOOR: European PVC Floor Manufacturers, een EuPC sectoriële groep (www.epfloor.eu)
¹¹EPCoat: EuPC PVC Coated Fabrics sectoriële groep

PERPA: European Rigid PVC Film Association (www.pvc-films.org)

¹³CIFRA: Calandrage Industriel Français – een Frans kalanderingsbedrijf (www.cifra.fr)
¹⁴Bijlage XVII: Beperkingen op de productie, het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde gevaarlijke stoffen, voorbereidingen en artikelen van de REACH-regelgeving http://www.reach-compliance.eu/enalish/REACH-ME/engine/sources/reach-annexes/launch-annex17.html

In overeenstemming met de REACH-vereisten is in 2011 een nieuwe verordening van de Europese Commissie gepubliceerd (EC 494/2011) met betrekking tot het in de handel brengen van cadmiumhoudende polymeren. Deze verordening omvat nu voor alle toepassingen het verbod om artikelen in de handel te brengen van een lijst met bepaalde polymeren (inclusief PVC), indien ze cadmium bevatten boven een grenswaarde van 100 ppm. Specifieke toepassingen met hard PVC zijn hiervan uitgesloten, zolang het cadmium afkomstig is uit gerecycleerd afval en de concentratie niet hoger is dan 0,1 procent van het kunststofmateriaal. Bovendien moeten artikelen waarin gerecycleerd PVC is gebruikt van een etiket worden voorzien.

EuPC en ECVM hebben een leidraad ontwikkeld, "Guidance document on the implementation of the labelling obligation related to the use of recyclate in PVC products in line with Regulation EU 494/2011" ¹⁵ die in December 2011 is gepubliceerd.

■ Ftalaten met laag moleculair gewicht

In de zomer van 2011 heeft Denemarken een beperking voorgesteld op het in de handel brengen van DEHP-, BBP-, DBP- en DIBP-houdende producten in producten binnenshuis waarbij sprake is van lucht- en huidcontact. De EU heeft een openbare consultatie gelanceerd die loopt tot 16 maart 2012.

Rond de publicatiedatum van dit rapport zullen de producenten van deze stoffen hebben bijgedragen met een volledig technisch dossier. VinylPlus zal gaan uitlichten hoe dergelijke beperkingen de recyclage van flexibel PVC voor een aantal grote applicaties, zoals automatten of industriële vloeren vrijwel onmogelijk maakt.

VinylPlus doet momenteel onderzoek naar het passende gebruik van PVC-recyclaten met DEHP (en in mindere mate BBP, DBP en DIBP) vanuit gezondheidsrisico oogpunt.

Lood

In december 2010 heeft de "Norwegian Climate and Pollution Agency" een voorstel aangekondigd voor een verbod op het gebruik van consumentenproducten met lood, loodverbindingen, "medium-chain chlorinated paraffins" (MCCP's), pentachloorfenol (PCP) en perfluoroctaanzuur (PFOA).

In augustus 2011 hebben ECVM en EuPC gezamenlijk een brief gestuurd aan de Norwegian Agency, waarin de nadelige impact wordt onderstreept van een dergelijk verbod op de recyclage van PVC.

¹⁵Het leidraaddocument is te bekijken op http://www.plasticsconverters.eu/ uploads/2011-12-09_EuPC%20guidance%20on%20Cd%20recyclate%20 exemption%20labelling.pdf In september 2011 heeft VinylPlus besloten een tender uit te brengen voor een onderzoek naar lood in PVC-recyclaten, vergelijkbaar met het onderzoek naar cadmium dat is uitgevoerd door VITO.

■ SDS-R Project

Om recyclagebedrijven te steunen bij hun naleving van de wettelijke vereisten van REACH hebben EuPC en EuPR¹⁶ een online database opgezet over polymeren en toepassingen, waarin recyclagebedrijven basisinformatie kunnen invoeren (statistisch of analytisch) om specifieke "Safety Data Sheets for Recyclates" (SDS-R) op te vragen.

De website (www.sdsrtool.eu) is sinds november 2010 online en versie 2.0 van de SDS-R in zeven talen is in april 2011 gelanceerd. In het tweede kwartaal van 2012 zal een verbeterde versie in dertien talen worden gelanceerd.

De SDS-R zullen regelmatig moeten worden bijgewerkt op basis van nieuwe informatie uit registratiedossiers, veranderende wetgeving en input vanuit recyclagebedrijven.

Controlled-loop Committee

De "Controlled-loop Committee" bestaat uit vertegenwoordigers van PVC-hars en additievenproducenten, verwerkingsbedrijven en Recovinyl. Haar kernactiviteiten in 2011 waren:

- → Bijdragen aan de VinylPlus recyclagetargets aan de hand van een "topdown" marktenquête met externe consultants en "bottom-up" overleg met de belangrijkste PVC-verwerkende industrieën (raamprofielen, buizen, dakbedekking, vloeren, films, enz.).
- → Ontwikkelen van de definitie van 'gerecycleerd PVC' als "een weggegooid PVC-product of halffabricaat dat uit de afvalstroom wordt gehaald voor gebruik in een nieuw product. Hieronder valt ook afvalverwerking, op voorwaarde dat het niet kan worden hergebruikt in het proces dat het afval heeft voortgebracht".
- → Beoordeling van materiaalstromen en volumes per industriële sector.
- → Ondersteunen en adviseren van Recovinyl bij de ontwikkeling en het implementeren van zijn nieuwe "pull market"-concept.
- "Screening" van alle beschikbare technologieën voor niet-mechanische of innovatieve recyclage van PVC: er is een shortlist ontwikkeld waarover in 2012 verder overleg plaatsvindt.
- → Aanpakken van het probleem van 'uitgefaseerde' additieven', inclusief de lancering van het loodonderzoek dat in 2012 zal worden afgerond.



Uitstoot van organische chloorverbindingen:

We helpen te waarborgen dat zich geen persistente organische stoffen in de natuur ophopen en dat overige emissies worden teruggedrongen.

Doelstellingen

- **1** Met externe belanghebbenden overleg voeren over uitstoot van organische chloorverbindingen in 2012.
- 2 Eind 2012 een plan hebben opgesteld voor het wegnemen van de bezorgdheid onder belanghebbenden over de uitstoot van organische chloorverbindingen.
- **3** Naleving van de industriële handvesten voor PVC-hars in het eerste kwartaal van 2012.
- **4** Risicobeoordeling voor het vervoer van belangrijke grondstoffen, vooral VCM, eind 2013.
- **5** Toewerken naar nul ongevallen met vrijkomend VCM tijdens het vervoer in de komende tien jaar.

¹⁶EuPR: European Plastics Recyclers (www.plasticsrecyclers.eu)

Organische chloorverbindingen

De Europese PVC-industrie heeft zich verbonden om de bezorgdheid onder belanghebbenden over organische chloorverbindingen weg te nemen. In het kader van deze doelstelling staat voor 2012 een workshop met externe belanghebbenden op de agenda. Deze zal niet alleen zijn gericht op organische chloorverbindingen, maar ook op alle punten van zorg van de externe belanghebbenden die in 2010 door TNS zijn ondervraagd. Bij de bespreking van het probleem met organische chloorverbindingen zullen bijdragen worden geleverd door Euro Chlor¹⁷, ECVM en academici.

drie procent van alle toepassingen van de normen kon niet worden gecontroleerd.

In de tweede helft van 2011 vond opnieuw een prestatiecontrole plaats, beperkt tot de *criteria die deels of geheel niet in naleving waren*. Naar aanleiding hiervan zullen vanaf februari 2012 door DNV accountantonderzoeken op locatie worden uitgevoerd in dertien fabrieken binnen negen landen. De resultaten zullen beschikbaar worden zodra het Voortgangsrapport wordt gepubliceerd en op de website van VinylPlus wordt geplaatst.



Industriële charters voor de productie van PVC-hars

De producenten van PVC-hars hebben industriële charters¹⁸ getekend voor de productie van PVC door middel van suspensieprocessen (Handvest voor VCM & S-PVC) en emulsieprocessen (Handvest voor E-PVC). Hiermee willen ze hun impact op het milieu verlagen en de energiezuinigheid tijdens de productie verbeteren.

De naleving van de handvesten voor ECVM is in 1998 en 2002 (VCM & S-PVC) en 2005 (E-PVC) door DNV¹⁹ geauditeerd. Na de uitbreiding van de EU is in 2010 een nieuwe verificatie uitgevoerd door DNV. Hieruit bleek negentig procent naleving van de verificatienormen binnen alle applicaties, vier procent gedeeltelijke naleving (d.w.z. één geval van niet-naleving) en drie procent niet-naleving;

¹⁷Euro Chlor vertegenwoordigt de Europese chloor-alkalisector en omvat vrijwel alle chloorproducenten in Europa en chloorgerelateerde organisaties voor derivaten, oplosmiddelen en paraffinen. (www.eurochlor.org)

Veilig vervoer

Ten aanzien van de doelstelling van nul ongevallen met vrijkomend VCM tijdens het vervoer geldt dat in 2011 geen ongevallen hebben plaatsgevonden.

18De industriële handvesten voor ECVM zijn op te vragen via www.pvc.org/Sustainability/ Industry-Responsible-care/European-Council-of-Vinyl-Manufacturers-ECVM-Charters 19DNV: Det Norske Veritas, een Noorse test- en verificatieorganisatie (www.dnv.com)



Duurzame additieven:

We gaan het gebruik van PVC-additieven herzien en toewerken naar systemen voor duurzamere additieven.

Doelstellinger

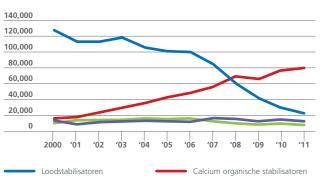
- 1 Loodvervanging in de 27 EU-lidstaten tegen eind 2015.
- 2 Opstellen van strenge criteria voor 'duurzaam additievengebruik', met statusrapport eind 2012.
- **3** Validatie van de strenge criteria voor duurzaam additievengebruik in samenhang met de afnemerzijde waardeketen, met statusrapport eind 2014.
- 4 Meer producenten van PVC-additieven en de afnemerzijde waardeketen zullen worden uitgenodigd om deel te nemen aan het initiatief voor duurzame additieven.

Loodvervanging

ESPA en EuPC hebben zich verbonden om in 2015 loodstabilisatoren binnen de 27 EU-lidstaten volledig te vervangen. De vervanging van stabilisatoren op loodbasis duurt voort en laat zich zien door de overeenkomstige groei in calcium organische stabilisatoren, die als alternatief worden gebruikt voor stabilisatoren op loodbasis.

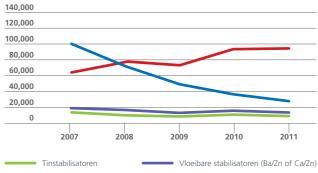
Stabilisers production data (tonnen)

EU-15 (plus Norway, Switzerland and Turkey)



Tussen 2000 en 2011 is het verbruik van loodstabilisatoren (in de EU-15) met 103.972 ton gedaald (-81,8 procent) en het verbruik van calcium organische stabilisatoren (in de EU-15 plus Noorwegen, Zwitserland en Turkije) met 62.108 ton gestegen. Het verbruik van loodstabilisatoren in de 27 EU-lidstaten is met 71,4 procent gedaald ten opzichte van 2007. (Kijk voor meer informatie op www.vinylplus.eu en www.stabilisers.eu)

EU-27 (plus Norway, Switzerland and Turkey)



Weekmakers

De gegevens over 2011 over het verbruik van weekmakers in Europa bevestigen de transitie van geclassificeerde ftalaten met een laag moleculair gewicht (DEHP, BBP, DBP, DIBP) naar niet-geclassificeerde ftalaten met een hoog moleculair gewicht (DINP, DIDP, DPHP) en - in mindere mate - een aantal nietftalaat weekmakers.

In 2011 naderde het aandeel HMW in het totale ftalatenverbruik in Europa het 88 procent. Niet-ftalaathoudende weekmakers worden geschat op circa 18 procent van de totale verkoop van weekmakers

In september 2011 heeft het REACH Committee een positief oordeel gegeven over een voorstel van de commissie om DIBP op te nemen in Bijlage XIV²⁰, samen met de andere meest gebruikte lage ftalaten DEHP, BBP en DBP.

■ Studie en onderzoek

Een onafhankelijk milieuonderzoek naar de mariene voedselketen²¹ toont aan dat er geen biomagnificatie of bioaccumulatie van niet-geclassificeerde hoge ftalaten plaatsvindt in de mariene voedselketen.

Uit de voorlopige resultaten van een voortdurend milieuonderzoek naar hoge ftalaten in Nederland blijkt dat de hoeveelheid hoge ftalaten in het milieu niet toeneemt.

Kijk voor meer informatie over weekmakers, studies en onderzoeken op www.plasticers.org.

Criteria voor 'Duurzaam Additievengebruik'

Begin 2011 is er een Two times Task Force voor additieven in het leven geroepen. Deze bestond aanvankelijk uit leden van de ECPI en ESPA maar omvat intussen ook vertegenwoordigers van andere additievensectoren, zoals pigmenten en vulmiddelen, een onafhankelijke milieuwetenschapper en vertegenwoordigers van de belangrijkste PVCverwerkingsindustrieën.

Er is een reeks basiscriteria ontwikkeld voor de beoordeling van 'Duurzaam Additievengebruik' en deze zijn opgenomen in de Vrijwillige Verbintenis VinylPlus. De uitdaging voor 2012 bestaat uit verdere uitwerking van deze criteria en het meetbaar en transparant maken ervan. Er moet binnen de context van duurzaamheid een duidelijke weg vooruit worden gevonden. Tot die tijd zal de bezorgdheid onder externe belanghebbenden mogelijk blijven bestaan. Het is raadzaam om deze kwesties in een open, positieve dialoog te bespreken.



We helpen de impact op het klimaat terug te dringen door minder energie en grondstoffen te verbruiken, mogelijk over te stappen op hernieuwbare energie en duurzame innovatie te stimuleren.

Doelstellingen

- 1 Oprichten "Energy Efficiency Task Force" tegen eind 2011.
- 2 Energieverbruik verlagen onder producenten van PVChars, met als doel 20 procent in 2020.
- 3 Doelstellingen bepalen voor energievermindering verwerkingsbedrijven tegen eind 2012.
- 4 Energy Efficiency Task Force doet aanbevelingen voor passende meting van milieuvoetafdruk tegen eind 2014.
- **5** Oprichten van "Renewable Materials Task Force" tegen eind eerste kwartaal 2012.
- 6 Statusrapport "Renewable Materials Task Force" eind 2012.



²⁰Bijlage XIV: de lijst met stoffen waarvoor de goedkeuringsvereisten van de REACH-wetgeving gelden (Error! Hyperlink reference not valid.http://echa.europa.eu/web/guest/

authorisation-list/previous-recommendations) ²¹C. E. Mackintosh et all (Simon Fraser University en Institute of Ocean Sciences),

Distribution of Phthalate Esters in a Marine Aquatic Food Web: Comparison Polychlorinated Biphenyls, Environmental Scienze & Technology 2004, 38, 2011-2020



Energiezuinigheid

In oktober 2011 heeft VinylPlus de "Energy Efficiency Task Force" opgericht en besloot zijn werkzaamheden per industriële sector in te richten om een betere analyse van het energieverbruik uit te voeren en om specifieke reductiedoelstellingen te bepalen. VinylPlus zal zorg dragen voor de kennisoverdracht tussen de groepen zodat er sprake is van consistente doelstellingen en rapportagesystemen.

Ten aanzien van de verbintenis van producenten van PVC-harsen om hun energieverbruik te verlagen, met als doelstelling twintig procent in 2020, kan worden gemeld dat het eerste overleg van de ECVM "Energy Efficiency Task Force" heeft plaatsgevonden. De Task Force heeft voorgesteld om als uitgangspunt de gegevens over te nemen die door het IFEU (het Duitse instituut voor energieen milieuonderzoek – www.ifeu.de) zijn verzameld voor de "energiebenchmark" voor 2009. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de verplichte methode van de Europese overheden en omvatte de volledige Europese VCM- en PVC-industrie.

Deelnemende bedrijven uit andere delen van de waardeketen hebben binnen hun industrieverenigingen de dialoog opgestart om tot eigen doelstellingen voor energiezuinigheid te komen. Wat betreft de toezegging om de huidige milieu-impact en duurzaamheidvoetafdruk te beoordelen en eind 2014 met een passende voetafdrukmeting te komen, heeft VinylPlus een werkgroep opgericht waaraan al vertegenwoordigers van een NGO deelnemen.

Hernieuwbare grondstoffen

In december 2011, nog vóór de beoogde streefdatum, is de "Renewable Materials Task Force" opgericht. Het belangrijkste doel van deze Task Force is om te onderzoeken hoe binnen de gehele PVC-waardeketen het gebruik van hernieuwbare, duurzame grondstoffen kan worden verhoogd.

De Task Force gaat werken aan een gezamenlijke definitie van 'hernieuwbaar' aan de hand van de bestaande alternatieve grondstoffen binnen de waardeketen (voor grote volumes). Daarnaast gaat de Task Force op de markt op zoek naar nieuwe oplossingen en voorstellen doen voor passende doelstellingen voor VinylPlus.

De kennis van de Task Force zal met alle deelnemers van VinylPlus binnen de waardeketen worden gedeeld om zo potentiële implementatiescenario's te kunnen ontwikkelen.



Bewustwording van duurzaamheid:

We blijven binnen de gehele waardeketen werken aan de bewustwording van duurzaamheid – inclusief belanghebbenden binnen en buiten de sector – om onze uitdagingen op het terrein van duurzaamheid sneller te kunnen overwinnen.

Doelstellingen

- 1 Lancering webportaal VinylPlus in de zomer van 2011.
- **2** Oprichten VinylPlus Toezichtscommissie eind 2011, die minimaal twee keer per jaar bijeenkomt.
- **3** Invoering van een VinylPlus Membership Certificate eind 2011.
- 4 Jaarlijkse publicatie van een openbaar, onafhankelijk geauditeerd VinylPlus voortgangsrapport en proactieve promotie daarvan onder de grootste belanghebbenden. Publicatie eerste rapport in 2012.
- **5** Jaarlijkse bijeenkomst met externe belanghebbenden vanaf 2012.

- 6 Invoering van een VinylPlus productetiket eind 2012.
- 7 ECVM speelt een actieve rol bij het promoten van VinylPlus binnen internationale organisaties binnen de wereldwijde PVC-industrie.
- **8** ESPA weekmakersproducenten promoten VinylPlus actief buiten de 27 EU-lidstaten.
- **9** VinylPlus verhoogt het aantal programmadeelnemers met 20 procent vergeleken met 2010 eind 2013.
- 10 VinylPlus heeft contacten met vijf wereldwijde merkeigenaren eind 2013.
- **11** Beoordeling van de voortgang op weg naar globalisering van de aanpak tegen eind 2015.

Onafhankelijk toezicht

VinylPlus gaat door met de beste werkwijzen van Vinyl 2010 en handhaaft een onafhankelijke, kritische Toezichtcommissie, die merendeels uit externe belanghebbenden bestaat (zie pagina 4 voor de complete lijst). De Toezichtcommissie waarborgt openheid, transparantie en verantwoordelijkheid voor de initiatieven binnen VinylPlus en geeft advies, commentaar en suggesties.

De Toezichtcommissie van VinylPlus is in de tweede helft van 2011 formeel opgericht en het eerste overleg vond op 6 december 2011 plaats. De commissie komt minimaal tweemaal per jaar samen.

Voor maximale transparantie zijn de notulen van de Toezichtcommissie openbaar. Ze worden gepubliceerd op de website van VinylPlus (www.vinylplus.eu) na formele goedkeuring tijdens het eerstvolgende overleg.

Jaarlijkse verslaglegging

Er zal elk jaar een geverifieerd en geauditeerd Voortgangsrapport worden gepubliceerd met een overzicht van de ontwikkelingen op weg naar de doelstellingen die binnen VinylPlus zijn vastgelegd.

Voor 2011 is de inhoud van het Voortgangsrapport onafhankelijk gecontroleerd door SGS. De tonnages gerecycleerd PVC-consumentenafval en de uitgaven zijn geauditeerd en gecertificeerd door KPMG. The Natural Step schreef een commentaar over de voortgang die ten aanzien van de duurzaamheiduitdagingen van VinylPlus is geboekt.

Dialoog en communicatie met externe belanghebbenden

Een eerlijke, open dialoog met alle belanghebbenden, derden, instellingen en organisaties binnen technische, politieke en sociale gemeenschappen is een belangrijk onderdeel van de

aanpak van de Europese PVC-industrie en maakt nu formeel deel uit van de Vrijwillige Verbintenis. VinylPlus zal zich nog sterker maken voor transparante en open communicatie, en blijft informatie verstrekken over zijn activiteiten aan interne en externe doelgroepen. Hiertoe behoren al de landelijke organisaties binnen de PVC-industrie, aangezien het stimuleren van bewustwording van duurzaamheid langs de gehele waardeketen hoge prioriteit heeft.

■ Wereldwijde betrokkenheid

In oktober 2011 zijn de Vrijwillige Verbintenis en het programma van VinylPlus achtereenvolgens gepresenteerd op het Asia-Pacific Network Seminar in Indonesië, door ECPI in juni 2011 tijdens de zesde "Global Chlor-Vinyl Markets Conference" in Istanbul (Turkije) en in september 2011 op de vierde "International Plasticisers & Upstream Conference" in Hongkong.

■ Partnerschap CSD Verenigde Naties

Voortbouwend op de ervaring en erkenning van Vinyl 2010 wordt VinylPlus als partnerschap geregistreerd bij het Secretariaat van de Commissie voor Duurzame Ontwikkeling (CSD) van de VN. Het doel is bij te dragen aan de ontwikkeling van effectieve industriële partnerschappen en de uitwisseling van praktijkervaringen op wereldwijd niveau. VinylPlus en zijn uitgangspunten zijn gepresenteerd tijdens een "interactieve workshop op de UN CSD-19 Partnership Fair" in New York in mei 2011.

■ Conferenties en exposities

In 2011 is VinylPlus geïntroduceerd en vertegenwoordigd door middel van actieve deelname aan grote conferenties, evenementen en exposities. In april zijn de aanpak en uitgangspunten van VinylPlus gepresenteerd aan ruim vierhonderd deelnemers tijdens de PVC 2011 Conference in het Britse Brighton, in combinatie met de publicatie van de eindresultaten van Vinyl 2010. In Madrid zijn presentaties



Raadsleden VinylPlus na ondertekening nieuwe Vrijwillige Verbintenis op 22 juni 2011

over het VinylPlus gehouden tijdens IdentiPlast 2011, op de ISFR 2011 - het zesde "International Symposium on Feedstock Recyclage of Polymeric Materials - in Toledo" (Spanje) in oktober 2011, en op "de Plasticisers Conference 2011 in Brussel" in november 2011.

Een zeer bijzonder evenement was de VinylPlus General
Assembly 2011 op 22 juni in Brussel, waar de Vrijwillige
Verbintenis officieel werd ondertekend door vertegenwoordigers
van verenigingen binnen de gehele waardeketen. Bijna honderd
deelnemers uit alle landen kregen hier informatie over het
nieuwe programma voor duurzame ontwikkeling van de
Europese PVC-industrie en konden met ideeën en suggesties
komen om het succes van VinylPlus te waarborgen.

■ Webportaal VinylPlus en social media

Vanaf juni 2011 is de portaalsite van VinylPlus online, www.vinylplus.eu. Deze portaalsite is bedoeld als referentiepunt voor zowel externe belanghebbenden als interne doelgroepen.

VinylPlus heeft veel aandacht voor sociale media tegenwoordig een van de belangrijkste en meest invloedrijke informatiebronnen. Er zijn op een toegewijd YouTube-kanaal verschillende filmpjes geplaatst, en VinylPlus is sinds 2011 ook actief op Twitter.

Zichtbaar lidmaatschap en productdeelname

In januari is de Label en Certification Task Force opgezet om de criteria te bepalen voor het certificaat voor partners en een aanpak aan te bevelen voor de invoering van een productetiket.

De distributie van het "Official Partner Certificate" is in juli 2011 van start gegaan. Het certificaat wordt jaarlijks verstrekt aan bedrijven die zich verbinden aan de activiteiten van VinylPlus op elk van de vijf terreinen, en die een financiële bijdrage leveren aan de implementatie van het programma.

Momenteel wordt gewerkt aan een programma voor de etikettering van PVC-producten. Dit zal eind 2012 worden gelanceerd. Het doel van dit productetiket is om ervoor te zorgen dat eindgebruikers, bestekschrijvers en inkooporganisaties van de overheid beter in staat zijn om PVC-producten, -applicaties en technische oplossingen te herkennen die in grote mate bijdragen aan duurzame ontwikkeling en zo verantwoorde en duurzame keuzes kunnen maken.

In 2011, na ruim 470 bestaande etiketten te hebben geanalyseerd en beoordeeld, is besloten om een eigen productetiket te ontwikkelen, in naleving van de ISOnormen, en contact te zoeken met bestaande Ecolabels voor ondersteuning en erkenning.

Nadat de toepassingen in de bouwsector als eerste prioriteit voor VinylPlus waren aangewezen, is in de tweede helft van 2011 een enquête gehouden onder ontwerpers, architecten, besluitvormers en verwerkingsbedrijven om de relevantie van de bestaande etiketten en (markt)behoeften te beoordelen.



Partners van VinylPlus

De partners van VinylPlus waren

Akzo Nobel Nippon Paint AB (Zweden) Alkor Kunststoffe GmbH (Duitsland) AMS Kunststofftechnik GmbH

CTS-Cousin-Tessier SAS (Frankrijk) Commerciale Emiliana (Italië)

Debolon Dessauer Boden (Duitsland)

Dyka BV (Nederland) Dyka Plastics NV (België) Dyla Polska Sp. z o.o. (Polen) Eurplast (Italië)

FIP (Italië)

Forbo AB (Zweden)

Forbo Château-Renault SAS (Frankrijk) Forbo-Giubiasco SA (Zwitserland)

Gealan Fenster-Systeme GmbH (Duitsland)

Georg Fischer Deka GmbH (Duitsland) Gerflor Mipolam GmbH (Duitsland)

Heytex Bramsche GmbH (Duitsland) Heytex Neugersdorf GmbH (Duitsland)

Klöckner Pentaplast GmbH & Co. KG (Duitsland)

MKF-Folien GmbH (Duitsland)

MWK Kunststoffverarbeitungs GmbH

Nitta Corp. Of Holland BV (Nederland) Nordisk Wavin A/S (Denemarken)

Perlen Packaging (Zwitserland)*

Pipelife Belgium NV (België)

Pipelife Deutschland GmbH (Duitsland)

Pipelife Sverige AB (Zweden)

Polymer-Chemie GmbH (Duitsland)*

Profialis NV (België)

Profine GmbH (Duitsland)

Rehau GmbH (Oostenrijk)

Rehau Sp. Zo.o. (Polen)

Renolit Belgium NV (België)

Renolit Ondex SAS (Frankrijk)

Roechling Engeneering Plastics KG (Duitsland)

Sika-Trocal GmbH (Duitsland)

Solvay Benvic Italia Spa (Italië) Sotra-Seperef SAS (Frankrijk)

Tessenderlo Chemie NV (België)

Tönsmeier GmbH & Co. KG (Duitsland)*

Vulcaflex Spa (Italië)*

Floridienne Chimie (België)

die de vrijwillige verbintenis in 2011 hebben gesteund BASE SE

Wavin BV (Nederland)

PVC-producenten die de vrijwillige verbintenis in 2011 hebben gesteund

Vinnolit GmbH & Co. KG (Duitsland, VK)

Stabilisatorproducenten

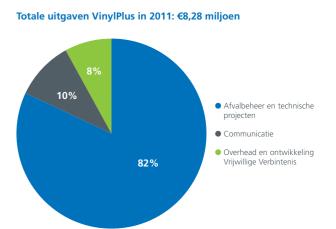
in 2011 hebben gesteund

Arkema (Frankrijk, Spanje)

ExxonMobil Chemical Europe Inc.

Financieel Verslag

De uitgaven voor afvalbeheer en technische projecten bleven in 2011 grotendeels stabiel. De kosten voor technische onderzoeken zijn gedaald. Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat een deel van de activiteiten voor de nieuwe doelstellingen voor de Vrijwillige Verbintenis, zoals de kosten van de verschillende Task Forceen, vermeld staan in de categorie 'Overhead en ontwikkeling Vrijwillige Verbintenis', en niet onder 'Studies', zoals in 2010.



| Afvalbeheer en technische projecten (Bedragen x € 1000) | Totale uitgaven inclusief EuPC en haar leden | | |
|--|--|-------|--|
| | 2011 | 2010 | |
| EPCoat | 189* | 319** | |
| EPFLOOR | 743 | 697 | |
| EPPA | 595 | 591** | |
| ERPA – Pack upgrade | 75 | 0 | |
| ESWA/Roofcollect® | 133 | 123 | |
| Recovinyl | 4.274 | 3.953 | |
| Studies | 7 | 206 | |
| TEPPFA | 793 | 749 | |
| Totaal projecten | 6.809 | 6.638 | |

^{*}De uitgaven van EPCoat konden niet vóór de publicatiedatum van dit voortgangsrapport door KPMG worden geverifieerd. Er zal later dit jaar een afzonderlijk accountantsonderzoekenverslag worden gepubliceerd. De kosten van EPCoat 2011 zijn een schatting en zullen na afloop van de onderzoekenverslagen worden bevestigd.

^{**}Sommige projecten sloten hun rekeningen af of er kon pas nadat deze verklaring in het voortgangsrapport van vorig jaar was vermeld een accountantsverslag plaatsvinden. De netto operationele kosten van EPCoat konden in 2010 worden vastgesteld op een bedrag van €318.749,79 (een verschil van €11.719,73 met het bedrag dat over vorig jaar is gemeld). Bovendien zijn de operationele kosten voor het EPPA-project in 2010 met €2.582,60 te laag geraamd. De juiste bedragen staan hier vermeld.



Verificatieverklaringen

CERTIFICATIE VAN UITGAVEN KPMG

Onafhankelijk boekhoudkundig rapport betreffende de toepassing van overeengekomen procedures

Aan het management van VinylPlus We hebben de met u overeengekomen en hieronder vermelde procedures uitgevoerd ten aanzien van de kosten die voor de verschillende projecten van VinylPlus zijn gemaakt, zoals opgenomen in het Voortgangsrapport VinylPlus voor de periode van 1 januari 2011 tot 31 december 2011, opgesteld door het management van VinylPlus.

Reikwijdte van de werkzaamheden

Onze werkzaamheden ziin uitgevoerd in overeenstemming met:

- → "International Standard on Related Services ('ISRS') 4400" Opdrachten tot het verrichten van overeengekomen procedures met betrekking tot financiële informatie zoals bekendgemaakt door "de International Federation of Accountants ('IFAC')";
- → De door de IFAC opgestelde "Code of Ethics for Professional Accountants". Hoewel ISRS 4400 bepaalt dat onafhankelijkheid bij overeengekomen procedures geen vereiste is, heeft u ons gevraagd om ook de onafhankelijkheidsvereisten van de "Code of Ethics for Professional Accountants" na te leven.

Wij bevestigen dat we deel uitmaken van een internationaal erkende controleautoriteit voor wettelijke Accountantsverslagen.

Het management van VinylPlus is verantwoordelijk voor het overzicht, de analytische boekhouding en de bewijsstukken. De reikwijdte van deze overeengekomen is volledig bepaald door het management van VinylPlus. Wij zijn niet verantwoordelijk voor de toereikendheid en geschiktheid van deze procedures.

De uitgevoerde procedures vormen geen accountantsverslag of onderzoek in overeenstemming met de "International Standards on Auditing or International Standards or Review Engagements". Wij geven daarom geen garantie op de kostenverklaring.

Indien wij aanvullende procedures hadden uitgevoerd of een audit of accountantonderzoek naar het financieel verslag hadden gedaan in overeenstemming met de "International Standards on Auditing or International Standards on Review Engagements", zouden wij mogelijk andere zaken hebben opgemerkt en aan u hebben gemeld.

Informatiebronnen

Dit rapport bevat informatie die door het management van VinylPlus aan ons is verstrekt in reactie op specifieke vragen of die verkregen en afgeleid is uit informatie- en boekhoudsystemen van VinylPlus.

Procedures en bevindingen

- a Uitsplitsen van de kosten in de tabel voor de verschillende projecten van VinylPlus, zoals weergegeven in het VinylPlus Voortgangsrapport met betrekking tot de activiteiten in 2011 en controleren van de mathematische juistheid daarvan.
 De totale uitgaven bedragen K€ 8.281.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure.
- Controleren of deze kosten zijn opgenomen in het financieel verslag over 2011 van VinylPlus AISBL.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure.
- C Voor de projecten EPFLOOR, EPPA en ESWA en alle afzonderlijke uitgaven hoger dan honderd euro zijn de kosten gekoppeld aan de bewijsstukken en gecontroleerd of ze tussen 1 januari 2011 en 31 december 2011 zijn gemaakt.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure.
- d Voor de EPFLOOR, EPPA en ESWA en alle afzonderlijke uitgaven hoger dan honderd euro is gecontroleerd of deze kosten vóór 31 december 2011 zijn opgenomen in de boeken van de opdrachtgever.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure.
- e Voor het project Recovinyl zijn in de tabel vermelde kosten voor de verschillende projecten van VinylPlus afgestemd op de inkomsten zoals vermeld in het financieel verslag van Recovinyl AISBL.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure.
- f Voor projecten die geen deel uitmaakten van de bovenstaande procedures is bevestiging van de kosten verkregen van de rechtspersoon die het project beheert of hieraan bijdraagt.
 Wij vonden geen afwijkingen als gevolg van de toepassing van deze procedure die 14,38 procent van de totale uitgaven vertegenwoordigt.

Het financieel verslag van VinylPlus AISBL, TEPPFA AISBL en Recovinyl AISBL worden gecertificeerd door KPMG.

Gebruik van dit rapport

Dit rapport is uitsluitend bedoeld ter informatie en voor gebruik door het management van VinylPlus. Het is niet bedoeld en mag niet worden gebruikt door andere dan de hierin vermelde partijen.

KPMG Réviseurs d'Entreprises SCRL civile

ertegeriwoordiga door

Dominic Rousselle, Réviseur d'Entreprises / Bedrijfsrevisor Louvain-la-Neuve, 23 maart 2012

CERTIFICATIE VAN TONNAGES KPMG

KPMG Advisory, een Belgische burgerlijke CVBA/SCRL

Rapport van de onafhankelijke deskundige betreffende de audit van de tonnages ingezameld en gerecycleerd PVC-consumentenafval door de sectorgroepen groepen EPCoat, EPFLOOR en EPPA van EuPC, door de sectoriele verenigingen ESWA & TEPPFA van EuPC en door Recovinyl gedurende de periode van 1 januari 2011 tot 31 december 2011.

In overeenstemming met de VinylPlus verstrekte opdracht doen wij verslag van onze controle van de onderstaande tonnages voor de verschillende projecten van VinylPlus zoals vermeld in het Voortgangsrapport VinylPlus over de activiteiten in 2011.

De conclusies van dit accountantonderzoek zijn samengevat in het onderstaande overzicht:

| Project | Soort PVC-consumentenafval | Ton gerecycleerd in 2010 | Ton gerecycleerd in 2011 | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------|--|
| EPCoat (incl. Recovinyl) | l. Recovinyl) Gecoate stoffen | | 3563* | |
| EPFLOOR | Vloerbekleding | 2294* | 2294* 2788* | |
| EPPA (incl. Recovinyl) | Raamprofielen & bijbehorend afval | 108.678 | 104.719 | |
| ESWA – ROOFCOLLECT en Recovinyl | Flexibel PVC | 33.218 ton bestaande uit: 33.694 ton bestaande uit | | |
| ESWA – ROOFCOLLECT | Dakbedekking en waterdichtingsmembranen | 1586* | 1633* | |
| Recovinyl | Flexibele PVC-toepassingen | 31.632 | 32.061 | |
| TEPPFA (incl. Recovinyl) | Buizen & verbindingsstukken | 25.172 | 23.977 | |
| ERPA via Recovinyl (incl. CIFRA) | Hard PVC-film | 5891 | 5201 | |
| Recovinyl (incl. Vinyloop Ferrara) | Kabels | 79.311 | 83.142 | |
| Totaal | | 260.842 | 257.084 | |

^{*}Tonnages met inbegrip van Noorwegen en Zwitserland

De personen die de tabel met de ondersteunde tonnages voor de verschillende projecten van VinylPlus hebben opgesteld, hebben ons van alle toelichtingen en informatie voorzien die noodzakelijk waren voor ons accountantonderzoek . Op basis van onze controle van de verstrekte informatie zijn wij van mening dat alle afval,

waarvan in dit rapport sprake is PVC-consumentenafval betreft conform de definitie van PVC-consumentenafval van Vinyl 2010 (d.d. 7 november 2005). Wij hebben geen elementen aangetroffen die de verstrekte informatie wezenlijk zouden kunnen beïnvloeden.

KPMG Advisory, een Belgische burgerlijke CVBA/SCRL Vertegenwoordigd door

Ludo Ruysen,
Partner



ONAFHANKELIJKE VERIFICATIEVERKLARING SGS OVER DIT VOORTGANGSRAPPORT VINYLPLUS 2012

SGS is opgericht in 1878 en is wereldwijd toonaangevend op het gebied van inspectie, verificatie, tests en certificering. We worden erkend als wereldwijde "benchmark" voor kwaliteit en integriteit. We hebben ruim 70.000 medewerkers en beschikken over een wereldwijd netwerk van ruim 1350 kantoren en laboratoria.

SGS heeft van VinylPlus de opdracht gekregen om een onafhankelijke verificatie uit te voeren van het 'Voortgangsrapport 2012'. Dit rapport geeft de verbintenissen en mijlpalen weer van het VinylPlus-project in 2011.

De verificatie is bedoeld als controle van de verklaringen in het rapport. SGS was niet betrokken bij het opstellen van enig deel van dit verslag of het vergaren van informatie waarop het is gebaseerd. Deze verificatieverklaring vertegenwoordigt onze onafhankelijke opinie.

Verificatieproces

De verificatie bestond uit een controle of de verklaringen in dit rapport een getrouwe, eerlijke weergave zijn van de prestaties en mijlpalen van VinylPlus. Dit omvatte een kritisch onderzoek naar de reikwijdte van het voortgangsrapport en de balans en ondubbelzinnigheid van de hierin opgenomen beweringen.

De verificatieprocedure omvatte de volgende activiteiten:

- → "Desktop review" van projectgerelateerde materialen en documenten die zijn verstrekt door VinylPlus, zoals plannen, overeenkomsten, vergadernotulen, presentaties, technische rapporten enz..
- → Communicatie met medewerkers van VinylPlus die verantwoordelijk zijn voor het vergaren van informatie en het opstellen van diverse onderdelen van het verslag om specifieke beweringen te bespreken en te staven.
- → Communicatie met enkele leden van de Toezichtcommissie.

Onderstaande activiteiten maakten geen deel uit van de verificatie:

- → De onderliggende gegevens en informatie waarop de documentatie van de desktop review is gebaseerd.
- → De tonnage van gerecycleerd PVC-afval (geverifieerd door KPMG).
- → Het hoofdstuk Financieel verslag (geverifieerd door KPMG).
- → Het hoofdstuk Certificatie van uitgaven KPMG.
- → Het hoofdstuk Certificatie van tonnages KPMG.

Verificatieresultaten

Binnen de reikwijdte van onze verificatie heeft VinylPlus objectief bewijs verstrekt van zijn prestaties met betrekking tot de verbintenissen binnen het VinylPlus-programma.

Wij zijn van oordeel dat dit 'Voortgangsrapport 2012' een getrouw overzicht geeft van de prestaties van VinylPlus in 2011; dit verslag weerspiegelt de inzet van VinylPlus om te voldoen aan zijn nieuwe vrijwillige verbintenissen van juni 2011.

ir Pieter Weterings, SGS Belgium NV S&SC Certification Manager Brussel. 25 maart 2012

Verklaring van The Natural Step

The Natural Step International, een NGO voor duurzame ontwikkeling, die de rol van kritische vriend heeft, is mentor op het gebied van duurzaamheid en is een deskundige voor de uitvoering van het VinylPlus programma. TNSI heeft geholpen bij het opstellen van de duurzaamheiduitdagingen voor VinylPlus na uitgebreide consultatie met de belanghebbenden, en blijft advies verstrekken over alle aspecten van het programma, inclusief het onafhankelijke toezicht op de voortgang.

VinylPlus en het grotere geheel: duurzame ontwikkeling

Alle onderdelen van de industrie moeten op weg naar afstemming op de 'systeemcondities' voor een duurzame samenleving, en de PVC-industrie is daarop geen uitzondering. VinylPlus is tot op heden het duidelijkste signaal van de ambitie van de Europese PVC-industrie en zijn verbintenis tot dit traject aan deze reis. Het toont:

- → Duidelijke onderkenning van de uitdagingen die moeten worden overwonnen – Het feit dat door VinylPlus voor deze uitdagingen werd gekozen, is veelzeggend. Ze gaan veel verder dan de eerdere inspanningen en zijn gebaseerd op uitvoerige analyse.
- → Verhoogde betrokkenheid van belanghebbenden De prioriteiten voor VinylPlus weerspiegelen ook de visies vanuit de dialoog met externe belanghebbenden in 2010 en 2011.
- → Een 'back-casting' perspectief Het zoeken naar nieuwe oplossingen kost tijd en er moeten lange termijn doelen worden bepaald voor het bereiken van de gewenste situatie. Dat is het doel van een tienjarig programma. Voor de toekomst verwachten we dat er meer meetbare doelstellingen zullen worden ontwikkeld en gevolgd.

VinylPlus sur la voie du développement durable



Onze onderstaande bemerking heeft betrekking op de voortgang voor elk van de vijf uitdagingen van VinylPlus: Beheer van controlled-loop: De frisse kijk op dit belangrijke werk door de Task Force is bemoedigend. De problemen rond de uitgefaseerde additieven blijven om aandacht vragen, en dit vereist samenwerking met onder meer beleidsmakers. Bovendien moet de recyclage van PVC beter worden gekoppeld aan de algemene ontwikkelingen op het gebied van recyclage in de samenleving. De "Controlledloop Task Force" moet ook als prioriteit stellen dat er in de

toekomst zeer ambitieuze doelstellingen ten aanzien van recyclagevolumes worden bepaald en het complete aandeel gerecycleerd PVC aanzienlijk wordt verhoogd.

Uitstoot van organische chloorverbindingen: De

belanghebbenden verwelkomen de aandacht voor dit onderwerp. Hoewel er in Europa betere methodes worden toegepast om de uitstoot vanuit PVC-processen te elimineren, blijft het elders een probleem.

Duurzame additieven: Dit is een complexe, omstreden uitdaging en het is aan de leden van VinylPlus te danken dat hij meer openlijk wordt aangepakt. We verwachten dat de ontwikkeling van criteria gedurende 2012 wordt voortgezet. Het is belangrijk dat de Task Force blijft luisteren naar zienswijzen van mensen buiten de industrie en op zoek gaat naar positieve resultaten binnen een context van duurzaamheid op de lange termijn. We hopen dat zich het komende jaar een duidelijker pad aftekent op weg naar duurzaamheid.

Duurzaam energiegebruik: Het is goed om te zien dat hieraan wordt gewerkt. Het onderzoek naar alternatieve grondstoffen voor PVC brengt de komende tien jaar een spannende, innovatieve ontwikkeling met zich mee voor de industrie en zijn leveranciers.

Bewustwording van duurzaamheid: De wereldwijde belangstelling voor het baanbrekende werk van VinylPlus is bemoedigend. Dit programma heeft het in zich om een voorbeeld te worden voor andere industrieën en voor de rest van de wereldwijde PVC-industrie. We hopen gedurende 2012 verdere uitbreiding van de boodschap waar te nemen, zowel binnen als buiten Europa. Sterke duurzaamheidscriteria door de "Labelling Task Force" moeten door iedereen worden verwelkomd, en we zien ernaar uit dat dit schema gedurende 2012 in gebruik wordt genomen.

Slotopmerkingen

In algemene zin geldt dat VinylPlus een belangrijke nieuwe fase voor dit materiaal markeert. De mensen binnen de sector hebben nu een duidelijke richting voor nieuwe ideeën, nieuwe zakelijke mogelijkheden en een kans om deel uit te maken van de toekomst. Om op die terreinen te slagen, moeten ze positiever en meer oplossingsgericht contact blijven zoeken met de samenleving. Er moet samenwerking komen op belangrijke onderdelen in plaats van dat oude zienswijzen worden verdedigd. Wij zien VinylPlus als een helder baken voor dat soort leiderschap vanuit de zakenwereld.

David Cook,
Executive Ambassador The Natural Step



Bijlage 1 – Afkortingenlijst

| Ba/Zn | Barium-zink | EU | Europese Unie | |
|---------------|--|--|---|--|
| ВВР | Butylbenzylftalaat | EuPR | European Plastics Recyclers (www.plasticsrecyclers.eu) | |
| Ca/Zn | Calcium-zink | Func | | |
| CES | Consejo Económico y Social de España (Spaanse sociaaleconomische raad – www.ces.es) | EuPC | European Plastics Converters (www.plasticsconverters.eu) | |
| CIFRA | | HMW plasticisers | High Molecular Weight weekmakers | |
| CITIA | Calandrage Industriel Français (een Frans kalanderingsbedrijf – www.cifra.fr) | IVK | Industrieverband Kunstoffbahnen (vereniging voor gecoate stoffen en folies – www.ivk-frankfurt.de) | |
| CSD | Commission on Sustainable Development | KPMG | KPMG is een wereldwijd netwerk van professionele | |
| DBP | Di-n-butylftalaat | dienstverleners op het gebied van auditing, belastin en advies (www.kpmg.com) | | |
| DEHP | di(2-ethylhexyl)ftalaat | LCA | Life cycle assessments | |
| DENKSTATT | Oostenrijkse adviesorganisatie duurzaamheid (www.denkstatt.at) | LMW phthalates | Low Molecular Weight ftalaten | |
| DIDP | Di-isodecylftalaat | OCU Organización de Consumidores y Usuarios | | |
| DINP | Di-isononylftalaat | | (Spaanse consumenten- en gebruikersorganisatie – www.ocu.org) | |
| DNV | Det Norske Veritas, een Noorse test- en verificatieorganisatie (www.dnv.com) | PE | Polyethyleen | |
| DNOP | | ppm | part per million (ook gelijk aan 1 mg per kg) | |
| DPHP | di-n-octylftalaat Di(2-Propylheptyl)ftalaat | PVC | Polyvinylchloride | |
| EG | Europese Gemeenschap | REACH | Registration, Evaluation, Authorisation en Restriction of Chemicals | |
| ECPI | | Powindo | Fonctor Decyclore Consider (various requireds do) | |
| ECFI | European Council for Plasticisers en Intermediates (www.plasticisers.org) | Rewindo | Fenster-Recyclage-Service (www.rewindo.de) | |
| ECVM | ECVM European Council of Vinyl Manufacturers | R-PVC | Gerecycleerd PVC | |
| (www.pvc.org) | | SDS | Veiligheidsinformatieblad | |
| CVM Charters | VM Charters ECVM handvesten voor de productie van VCM en S-PVC (1995) en voor de productie van E-PVC | SDS-R | Veiligheidsinformatieblad voor recyclaat | |
| | (1998) (www.pvc.org) | SGS | Société Générale de Surveillance, 's werelds grootste test- en verificatieorganisatie (www.sgs.com) | |
| ECVM 2010 | de formele rechtspersoon van de ECVM, statutair gevestigd in België | МКВ | Midden- en Kleinbedrijf | |
| EDC | Ethyleendichloride of 1,2-dichlorethaan | S-PVC | Suspensie polyvinylchloride | |
| EEG | Europese Economische Gemeenschap | SVHC | Substances of Very High Concern | |
| EMCEF | European Mine Chemical en Energy Workers Federation (www.emcef.org) | ТЕРРГА | European Plastic Pipes en Fittings Association, een EuPC sectoriële vereniging (www.teppfa.org) | |
| EPCoat | EuPC PVC Coated Fabrics Sector Group (www.eupc.org/epcoat) | TNS | The Natural Step (www.naturalstep.org) | |
| EPD | Environmental Product Declaration | VN | Verenigde Naties | |
| | | VCM | Vinylchloridemonomeer | |
| EPFLOOR | European PVC Floor Manufacturers, een EuPC sectoriële groepering (www.epfloor.eu) | VINYL 2010 | de eerste tienjarige vrijwillige verbintenis van de Europese PVC-industrie, ondertekend in 2000 | |
| EPPA | European PVC Window Profile en Related Building | | (www.vinyl2010.org) | |
| | Products Association, een EuPC sectoriële groepering (www.eppa-profiles.org) | VITO | Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (www.vito.be) | |
| E-PVC | Emulsiepolyvinylchloride | | | |
| ERPA | European Rigid PVC Film Association | VUB | Vrije Universiteit Brussel (www.vub.ac.be) | |

European Stabiliser Producers Association

EuPC sectoriële vereniging (www.eswa.be)

European Single Ply Waterproofing Association, een

(www.stabilisers.eu)

Polyvinylchloride, of 'PVC', is een van de meest gebruikte polymeren ter wereld. Dankzij zijn enorme veelzijdigheid wordt PVC veelvuldig gebruikt binnen een breed scala aan industriële, technische en dagelijkse toepassingen.

PVC wordt vervaardigd uit zout (57%) en olie (43%) en is daardoor minder afhankelijk van olie dan welk ander groot thermoplastisch materiaal dan ook. PVC is recycleerbaar en wordt steeds vaker hergebruikt. De Europese PVC-industrie maakt zich sterk om de inzameling te verhogen en de bestaande recyclagetechnologieën te verbeteren.

Uit diverse recente energiezuinigheidonderzoeken en levenscyclusanalyses naar de belangrijkste toepassingen van PVC blijkt dat de prestaties wat betreft energievereisten en GWP (Global Warming Potential) vergelijkbaar zijn met alternatieve producten en dat PVC-toepassingen in veel gevallen voordelen hebben wat betreft totaal energieverbruik en lage CO₂-uitstoot.

De Europese PVC-Industrie



De Europese Raad van Vinylproducenten vertegenwoordigt de elf PVChars producerende landen van Europa die bijna honderd procent van de huidige totale productie van PVC-hars in de 27 EU-lidstaten vertegenwoordigen. Deze bedrijven runnen circa 57 verschillende fabrieken op 34 locaties en hebben zo'n 10.000 werknemers. www.pvc.org



De Europese vereniging van Producenten van Stabilisatoren vertegenwoordigt elf bedrijven die ruim 98 procent produceren van de stabilisatoren die in Europa worden verkocht. Ze hebben circa 5000 werknemers.

www.stabilisers.eu



De Europese Kunststofverwerkers vertegenwoordigt bijna vijftigduizend bedrijven in Europa die jaarlijks ruim 45 miljoen ton uiteenlopende kunststofproducten produceren. De EuPC schat dat circa 21.000 van deze bedrijven (waaronder veel MKB's), met ruim een half miljoen werknemers, betrokken zijn bij de omzetting van PVC in eindproducten voor consumenten en industrieën.

www.plasticsconverters.eu



De Europese Raad voor Weekmakers en Tussenproducten vertegenwoordigt de acht grote Europese producenten van weekmakers en tussenproducten met circa 1200 werknemers in de productie van weekmakers. www.plasticisers.org

VinylPlus

Avenue E Van Nieuwenhuyse 4/3, B-1160 Brussel, België Tel. +32 (0)2 676 74 45 – Fax +32 (0)2 676 74 47

Maatschappelijke zetel:

Avenue de Cortenbergh 71, B-1000 Brussel, België