

M. Pagnon

<b>ENTR / E / 3</b>
Reçu le:
10. 10. 2000
Attribution:

COMMISSION EUROPEENNE DE  
BRUXELLES  
Direction Générale de l'Environnement  
200 rue de la loi  
1049 - BRUXELLES - Belgique

Cher Monsieur,

Demeurant dans l'Ouest de la France, je tiens à vous informer être concerné par la protection rationnelle de la nature.

Nous pourrions, à l'aide du PVC, protéger l'environnement en étanchant les décharges ce qui permettrait d'éviter toutes infiltrations et ruissellements nocives.

Les médias ont depuis longtemps sensibilisé les citoyens afin de préserver la nappe phréatique ; pouvons nous envisager cette sauvegarde à une échelle plus importante, par exemple création de bassins pour les eaux usées, bassin de rétention.....

J'espère vivement que mon message sera dans un premiers temps entendu et dans un second temps mis à l'étude.

Cordialement

BERTRAND T.



TORRI RINO

Lorcienms le 29.09.00

ENTR / E / S
Reçu le:
10. 10. 2000
Attribution:

Monsieur.

- Je suis POUR le P.U.C
- Car il offre beaucoup d'avantages
- légèreté du produit
  - entretien facile et économique, tel que les seaux, les boîtes de congélation, les mannes.
  - les plastiques de protection, "jardin, meubles - ...
  - emballage des bouteilles d'eau, facilité de transport
  - stylo - jupes - chemises plastiques etc - etc.
- plus propres, plus légers, plus économiques.

EN PLUS tout est RECYCLABLE.

Torri Rino



## **Standpunkt der VEKA AG zum „Grünbuch zur Umweltproblematik von PVC“ der Europäischen Kommission**

Fenster- und Türrahmen aus PVC sowie Rollläden aus PVC sind Bestandteile des modernen Bauens. Es sind ausgereifte Produkte von hohem Nutzen, die sich in vielen europäischen Ländern durchsetzen. Sie vereinen hochwertiges und preiswertes Bauen.

Nach dem jahrzehntelangen Einsatz, währenddessen keine Erhaltungsanstriche erforderlich sind, steht für alte Fenster die werkstoffliche Wiederverwertung zur Verfügung. Altes Fenstermaterial wird aufbereitet und für die Produktion neuer Fensterprofile verwendet. Dieses System arbeitet seit 1993 mit zunehmendem Erfolg und wird in den nächsten Jahren gemäß dem tatsächlichen Aufkommen an Altfenstern ausgebaut werden. Alle Bestandteile der Werkstoffmischung erfüllen im zweiten Produktleben den gleichen Dienst wie im ersten.

Die erneute Verwendung von Profilmaterial für neue Profile („Fensterrahmen zu Fensterrahmen“) ist der bestmögliche Gebrauch, den man von ausgedienten Fenstern machen kann.

Wegen der Möglichkeit des vielfach wiederholbaren Einsatzes des Materials für den gleichen Zweck gibt es auf absehbare Zeit keine Entsorgungsprobleme bei alten Kunststofffenstern.

VEKA AG, Sendenhorst, Sept. 2000

**Wir unterstützen die Position der VEKA AG und treten für die uneingeschränkte Nutzung von Fenstern und Türen mit Rahmen aus PVC und von Rollläden aus PVC ein. Ebenso treten wir für das werkstoffliche Recycling dieser Bauteile und für den Wiedereinsatz von Rahmenmaterial in neuen Fensterprofilen ein.**

Datum: 10.10.2000

Firma (Stempel): \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

4476 50111



**UMWELT  
TECHNIK**

VEKA Umwelttechnik GmbH · Im Straßfeld 1 · D-99947 Behringen

Europäische Kommission  
Herrn Schulte-Braucks  
Leiter der Abt. Chemische Stoffe  
200 rue de la Loi/Wetstraat 200

1049 Bruxelles/Brussel  
Belgien

Kaufmännische Leitung  
Norbert Bruns / pa  
09.10.2000

## Grünbuch zu PVC

Sehr geehrter Herr Schulte-Braucks,

die VEKA Umwelttechnik GmbH betreibt seit November 1993 die werkstoffliche Wiederverwertung von alten Fenstern mit Rahmen aus PVC und von Zuschnittresten aus der Fensterfertigung. Wir gewinnen Fensterrahmenmaterial in hoher Qualität zurück und verkaufen es an unser Mutterunternehmen, die VEKA AG in Sendenhorst/Westfalen. Dort geht das Material ohne Qualitätseinbußen in die Produktion neuer Fensterprofile. Zu diesem Zweck ist unser Unternehmen, das zur Zeit ca. 50 Mitarbeiter beschäftigt, gegründet worden. Es arbeitet mit jährlich wachsenden Durchsatzmengen und ist in der Lage, seine Kapazität in den nächsten Jahren zu erweitern. Die werkstoffliche Wiederverwertung von alten Kunststofffenstern ist eingerichtet, und die Entsorgungsaufgabe ist damit auf die bestmögliche Weise gelöst. Gesetzliche Regelungen sind in diesem Bereich nicht erforderlich.

Wir sind darüber informiert, dass die Europäische Kommission einen Konsultationsprozess betreibt, um herauszufinden, ob Vorschriften und Beschränkungen zur künftigen Bewältigung von PVC-Produkten aller Art erforderlich sind. Da unser Unternehmen direkt betroffen ist, möchten wir Stellung beziehen und die im Grünbuch gestellten Fragen wie folgt beantworten:



European Commission  
AH: M. SCHULTE-BRAUCKS  
Head of the Chemicals Unit  
DG Entreprise  
200 Rue de la Loi  
B 1049 BRUSSELS  
BELGIUM

Saint-Fons, le 12 octobre 2000

Cher Monsieur SCHULTE-BRAUCKS,

Je suis employée de la société ATOFINA située à Saint-Fons et active dans l'industrie de PVC et me sens très concerné par le Livre vert de la Commission. J'ai étudié attentivement les points, pour et contre de ce document, ainsi que ceux explicités dans l'Engagement Volontaire des producteurs de PVC. Je souhaite faire les commentaires suivants :

Le PVC est un des matériaux synthétiques les plus modernes. Il offre une valeur ajoutée importante à la société, par ses nombreuses applications telles que l'équipement médical, l'emballage pharmaceutique, le revêtement de sol pour la maison et l'hôpital, des châssis de fenêtres sans entretien, de bonne performance énergétique, des tubes de distribution d'eau assurant leur fonction pendant 100 ans etc...

Notre société fabrique des compositions vinyliques prêtes à l'emploi; nos produits sont reconnus comme sûrs dans leurs applications.

Je sais que d'autres matériaux plastiques, ou naturels

ROBERT BORNHOFEN  
GESCHÄFTSFÜHRER

Mrs. Margot Wallström  
Commissioner for Environment  
European Commission  
B-1049 Brussels  
Fax: +32-2-298-1899

ENTR / E / 3
Reçu le:
18. 10. 2000
Attribution:

Mr. Erkki Liikanen  
Commissioner for Enterprise and Information Society  
European Commission  
B-1049 Brussels  
Fax: +32-2-295-8561

cc: Mr. Schulte-Braucks  
Head of the Chemicals Unit  
(DG Enterprise)  
Fax: +32-2-295-0281

Mr. Krämer  
Head of the Waste Management Unit  
(DG Environment)  
Fax: +32-2-299-1068

2000-10-17

**Public Hearing on PVC – Brussels, Oct. 23, 2000**  
**Voluntary Commitment of the PVC-Industry**

Dear Mrs. Wallström,  
dear Mr. Liikanen,

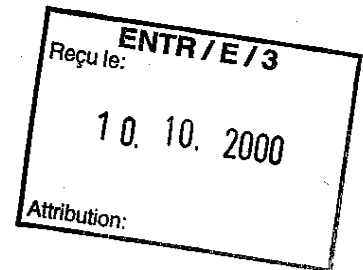
die VESTOLIT GmbH & Co. KG ist ein großer, weltweit tätiger PVC-Hersteller am nördlichen Rand des Ruhrgebietes. Das Unternehmen stellt mit seinen 800 Arbeitsplätzen einen wesentlichen wirtschaftlichen und sozialen Faktor in dieser Region dar. Darüber hinaus werden ein Großteil unserer Rohstoffe, Energien und Dienstleistungen von Unternehmen unserer näheren Umgebung geliefert.

Seit 1949 wird in Marl VCM/PVC in verantwortungsvoller Weise entwickelt und hergestellt. Dabei haben wir in den nunmehr 50 Jahren besonderen Wert auf den Dreiklang von Ökologie, Ökonomie und sozialer Verantwortung gelegt. Wir nehmen die Begriffe sehr ernst, jeden für sich, alle drei in gegenseitiger Abhängigkeit und umfassender Verantwortung.

Unser Engagement, die Reduzierung von Energie- und Wasserverbräuchen, von Emissionen in die Luft und in das Wasser sowie die Abfallvermeidung betreffend ist gleichbedeutend wie unsere aktive Mitarbeit in Entwicklung und Finanzierung von Recyclingprojekten.

VESTOLIT GmbH & Co. KG

Postfach 102360 - 45763 Marl - Paul-Baumann-Straße 1 - 45772 Marl  
Telefon 0 23 65 - 49 23 25 - Telefax 0 23 65 - 49 23 31 - e-mail: robert.bornhofen@vestolit.de



5925 Airport Road, Suite 500  
Mississauga, Ontario, L4V 1W1  
Telephone: 905-678-7405 Fax: 905-678-0774

October 5, 2000

By FAX to 011 32 2 299 10 68 and 011 32 2 295 02 81

Mr. Schulte-Braucks, Head of the Chemicals Unit (DG Enterprise)  
Mr. Kramer, Head of the Waste Management Unit (DG Environment)  
European Commission, 200 rue de la Loi, B-1049 Brussels, Belgium

Dear Mr. Schulte-Braucks and Mr. Kramer:

### Green Paper on PVC

We have read with interest the European Commission Green Paper on PVC (vinyl) and are pleased to have the opportunity to respond. The decisions you take in Europe will have an effect on global society, who may be denied the significant benefits of vinyl products to improve their quality of life, if the European Commission were to take action not based on sound science and risk management.

Our organization believes that the best way forward for European society (with its inevitable impact on global society) is to embrace the significant and challenging voluntary initiatives that the vinyl value chain in Europe has committed to. This industry coalition brings together monomer and polymer producers, together with stabilizer and plasticizer suppliers, plus the very many processors or converters. These specific, measurable and auditable commitments directly address the different areas under focus in the Green Paper.

These proactive vinyl industry initiatives provide an opportunity for the many players in this sector to make steps towards sustainability and good product stewardship by continuous improvement of manufacturing processes, by forcefully addressing additives issues and by increasing recycling, including the setting up of a financial scheme to achieve these targets.

Vinyl is one of the most studied plastic materials and there is much data available which continue to demonstrate the safety and value of vinyl products. Because questions continue to be raised for which not every answer is available and because vinyl, just as virtually every other material in frequent use, could benefit from improved waste management, these are not valid reasons to select this valuable material for extreme government action.

Any legislation focused on one specific material is inappropriate without having equally analysed the alternatives and their environmental and health impacts to ensure they are not detrimental. Such a comparison has to consider the whole life cycle of each specific application and not just end-of-life aspects. We look forward to the set of horizontal studies that must be done on every other alternative material, before life cycle comparisons can rationally be made.

This voluntary action by companies is a progressive way of accomplishing environmental goals in cooperation with government and other stakeholders. It allows for the significant quality of life and economic benefits to continue, as the drive to sustainability takes place in the most efficient manner and as the further studies take place to fill in the remaining data gaps.

We hope for the sake of the citizens of North America, many of whom rely on the benefits delivered by vinyl, that you will support the proactive European industry initiatives as they stand, without imposing extra burdens.

*Marion Axmith*  
Marion Axmith, Director General

*Graeme D. Knowles*  
Graham Knowles, Project Manager



**Vinyl Environmental Council**

**13 October 2000**

**Mr Schulte-Braucks  
Head of the Chemicals Unit (DG Enterprise)**

**200 rue de la Loi  
B-1049 Brussels  
Belgium**

**Dear Sir;**

**We are the corporations of the Japanese PVC industry employing more than 30,000 people. We would like to comment on the Green Paper presented by the EU Commission.**

**First of all, please allow us to take this opportunity to express our appraisal on your efforts to issue the Green Paper regarding PVC and its effect on the environment, which you have compiled on the basis of firm scientific evidence. We think that this kind of views and analyses are very important to our industry, the public and policy makers.**





*A Member of the American Plastics Council*

Oct. 19, 2000

Mr. Ludwig Krämer  
Waste Management Unit  
DG Environment  
Wetstraat 200  
B-1049 Bruxelles BELGIUM  
Fax: 011-32-2-299-1068

Mr. Reinhard Schulte-Braucks  
Chemicals Unit  
DG Enterprise  
Wetstraat 200  
B-1049 Bruxelles BELGIUM  
Fax: 011-32-2-295-0281

Dear Mr. Krämer and Mr. Schulte-Braucks:

The Vinyl Institute appreciates this opportunity to comment on the European Commission's green paper on PVC. Founded in 1982, the Vinyl Institute is an independent U.S. trade association representing the leading manufacturers of vinyl (polyvinyl chloride) plastics, as well as makers of vinyl feedstocks, additives, and film and sheet products.

The EC has spent an enormous amount of time and resources researching potential problems related to managing vinyl wastes. No other material has been isolated for such treatment, nor has the research included an assessment of the major -- even unique -- benefits provided by vinyl products in health care, building and construction, automotive and other industries. Given the effort put into the EC's research, it would be natural, no matter what the material, to expect that some issues might emerge that possibly would need to be addressed now or in the future.

Absent comparative life-cycle analyses of competing materials, it is unfair -- and even counter-productive -- to require actions that could affect the market for vinyl products. If disincentives are created for the use of vinyl products, with their decades of safe and important use, markets may respond by switching to less suitable, less studied materials.

**This letter is being faxed  
without attachments and  
mailed with attachments.**

ENTR / E / 3  
Requie:  
10. 10. 2000  
Attribution:

TO : MR. KRAEMER  
HEAD OF THE WASTE MANAGEMENT UNIT  
FAX : 0032 2 2950281  
PAGE : 6

FROM: VOLKAN KOÇ  
FAX : (90) 212 2577885  
TEL : (90) 212 2577884  
DATE : 10.10.2000

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ich bin als Verkaufsvertreter in einer grossen, global ausgerichteten, PVC-Hartfolien herstellenden Firma tätig. Wir beschäftigen 1600 Mitarbeiter und produzieren an 7 Standorten in Europa. Nachfolgend erhalten Sie meine Stellungnahme zu Ihrem Grünbuch.

Ich habe mich bemüht, auf alle Ihre Überlegungen einzugehen und hoffe, dass sie darin brauchbare Anregungen und Antworten finden. Zu einigen Überlegungen musste ich selbst Fragen stellen und hoffe, dass Sie mir dazu eine Erklärung geben können.

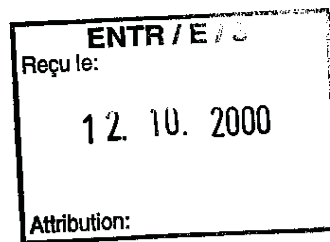
Mit freundlichen Grüessen

*Volkan Koç*

*individual reply!*

Volker Eisenlohr

den 061000



Mr. Schulte - Braucks  
Head of Chemical Unit

Rue de la loi

B 1049 Brussels

Sehr geehrter Herr Schulte - Braucks

seit langem verfolge ich die Diskussion um das Für und Wider über den Werkstoff PVC. Aufgrund des ständigen Druckes seitens der interessierten Kreise wie Green Peace usw. hat PVC heute den einzigartigen Vorteil, der best untersuchte Kunststoff der Welt zu sein

Es gibt zahlreiche Untersuchungen von seriösen Instituten und Gremien, welche nahezu ausschließlich bestätigen, daß die Vorteile die Nachteile bei weitem übertreffen.

Hier nur einige Beispiele:

Die aus dem Rohstoff VC herrührenden Gefahren sind bekannt und schnellstens gelöst worden.

PVC besteht zu 43 % aus Öl und zu 57 % aus Kochsalz.

PVC ist langlebig, bis auf Verpackungsmaterial, und zudem recycelbar.

Verpackungen, welche in Verbrennungsanlagen gelangen und dort zusätzliche Emissionen von Salzsäure verursachen, sind in bezug auf Dioxinentstehung unproblematisch, da die Gleichgewichte nicht verändert werden und die Salzsäure in den sowieso notwendigen Gaswaschanlagen behandelt wird.

PVC ist der weitestverbreitete Kunsstoff der Welt und spielt in unserem täglichen Leben eine erhebliche Rolle.

PVC dient zu Kostenreduzierung bei Bauwerken in der Anschaffung und der Unterhaltung. Ersatzstoffe für PVC sind nicht eingehend untersucht und teurer.

Kurz gesagt:

PVC ist Spitze

Bitte handeln Sie verantwortlich und anerkennen Sie die Untersuchungsergebnisse von unabhängigen Instituten.

Mit freundlichem Gruß

Volker Eisenlohr



Dr. Ludwig Krämer  
Head of the Unit DG Environment  
Mr. Reinhard Schulte-Braucks  
Head of the Unit DG Enterprise

Vulcaflex s.p.a.  
Via Boncompagni, 3/a - 20139 Milano  
Tel. 02825311 - 02534721  
Telefax 026396863 - 0257400548

200 rue de la Loi / Wetstraat 200  
B-1049 Brussels

Milan, October 10<sup>th</sup>, 2000

Dear gentlemen,

I am active as Sales Manager in a large, global aligned, PVC film and foil manufacturing company. We employ 600 people and produce at 3 locations in Europe. I would like to comment several points about the Green Paper as follows.

## Increase of PVC-recycling

### Commission's Issues for Consideration

*The Commission considers, on the basis of the above-mentioned analysis, that recycling of PVC should be increased and that important efforts are therefore necessary. The recycling of PVC waste could be increased through a range of measures, which could be used separately or in combination. Their potential environmental and economic implications should be assessed. These potential measures include:*

1. *Mandatory collection and recycling targets for some relevant PVC waste streams exist for packaging-and in future for automotive-and electric-electronic waste*
2. *Voluntary commitment of the industry to improve and finance, totally or partially, the collection and the recycling of some relevant PVC waste streams*
3. *Recommendations to Member States with the objective of establishing and developing separate collection of PVC waste and other demolition waste*
4. *Development of appropriate standards that allow the use of recycled PVC materials*
5. *Marking of plastic products as a useful tool to facilitate the separation of PVC waste from the general waste stream*
6. *Development of innovative recycling procedures for certain "post-consumer" PVC waste*

*My answers and arguments to the considerations of the Commission:*



Vulcaflex s.p.a. - Fabbricazione Materie Plastiche e Affini  
Sede: legale e stabilimento: via De Gasperi, 2 - 48010 Cotignola (Ru) - Cap. L. 12.500.000.000 int. vers.  
R.E.A. RA N. 58680 - Reg. Impr. RA N. 3104 - Reg. Ord. 62734 Vol. 6544 - Codice Fiscale 00080890399 Mecc. RA 004180

Dr. Werner Hebgen  
BASF AG  
D 67056 Ludwigshafen

02.10.2000

<b>ENTR / E / 3</b>
Reçu le:
11. 10. 2000
Attribution:

Herrn  
Schulte-Braucks  
200, rue de la Loi

B-1049 Bruxelles

**PCV – Grünbuch**

Sehr geehrter Herr Schulte-Braucks,

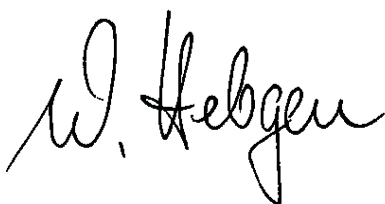
Mit Erstaunen habe ich gelesen, dass das Grünbuch in den Horizontalstudien sich „nur“ mit den Additiven und der PVC-Abfallbewirtschaftung beschäftigt. Dies sind wichtige Punkte, aber dem Produkt PVC wird dies nicht gerecht. Wie in anderen Studien sollte der ganze Lebensweg eines Produktes bewertet und mit Alternativen verglichen werden.

Auch die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ kam zur Beurteilung, dass PVC der bei weitem am besten untersuchte Werkstoff ist und die Substitution von PVC durch andere Werkstoffe nicht empfohlen wird.

Als Betriebsleiter der Vinylchlorid-Produktion weiß ich, welche enormen Fortschritte in der Reduzierung der Emissionen und Abfälle bei der Herstellung in den letzten Jahren erzielt wurden. Diese Anstrengungen und Erfolge werden mit dem Ansatz des Grünbuches nur ungenügend gewürdigt.

Ich meine, dass das Grünbuch in der derzeitigen Form nicht für eine Direktive geeignet ist. Mein Vorschlag lautet : Alle alternativen Werkstoffe bezüglich ihres Verbrauchs an Ressourcen, ihrer Emissionen etc. auf dem gesamten Lebensweg zu untersuchen und zu vergleichen, bevor Entscheidungen gefällt werden.

Mit freundlichen Grüßen



M<sup>R</sup> Schulte - Braucks  
Directeur du Département chimie

Jemeppe sur Sambre  
, le 10/10/2000

el bonjour,

Je vous écris pour vous dire tout le bien que j'ai pour le PVC.

En effet, non seulement je travaille dans une usine fabriquant des compounds à base de PVC et le supprimer serait mettre en péril mon emploi et celui de bien d'autres personnes; mais aussi quand je vois les mesures de sécurité qui sont prises pour vérifier la non toxicité des produits à base de PVC; je puis vous affirmer que celui-ci n'est pas néfaste à notre santé.

Il faut aussi se rendre compte des domaines très vastes dans lesquels le PVC se retrouve:

- les poches de sang, de glucose, ...
- les seringues...
- les boîtes à ranger des aliments.
- les feuilles transparentes pour la protection alimentaire.
- les jouets
- et tous les autres produits non alimentaires  
(Voiture, Electro-Ménager, ...)

Je compte dès lors sur votre bon sens pour ne pas céder à une minorité d'écologiste qui n'ont pas encore compris que les produits en PVC étaient recyclables à condition de le vouloir...

(volonté des citoyens, mise en place de moyens par l'état, ...)

En vous remerciant de l'attention prêtée à mon courrier,  
bien à vous.

## Stellungnahme der Brüggmann GmbH

Als ein großer Profilhersteller in Europa, mit Standorten in Irland, Polen und Deutschland beschäftigen wir zur Zeit ca. 600 Mitarbeiter und produzieren 25.000 t. PVC-Profile. In unseren Fertigungsstätten werden fast alle denkbaren Thermoplaste zu Profilen verarbeitet. Weiterhin sind wir einer der größten Holzverarbeitungsunternehmen in Europa.

Bezugnehmend auf der EU Grünbuch zu PVC und die für den 23. Okt. 2000 angesetzte Anhörung im Europäischen Parlament nehmen wir wie folgt Stellung:

- ☞ Wir wünschen eine sachliche und produktbezogene PVC-Diskussion
- ☞ Wir erwarten europäische gesetzliche Regelungen, die keinen einzelnen Werkstoff diskriminieren

Von der ökologischen und ökonomischen Verträglichkeit unserer Profile sind wir überzeugt. Wir wissen, dass auch die Hersteller von PVC die ökologische Verträglichkeit durch viele Maßnahmen sicherstellt.

Unsere Produktion und unsere Produkte sind auf dem neuesten Stand der Umwelttechnik und Ressourcenschonung.

Hier nur einige Beispiele, wie wir die Umweltverträglichkeit von PVC Produkten verbessern konnten:

- ☞ Freiwilliger Verzicht auf Cd-Stabilisatoren und Pigmente; Einsatz und Entwicklung von Ca/Zn-Stabilisatoren.
- ☞ Aufbau eines Recyclingsystems für alte Fenster und Restabschnitte in der FREI Fensterinitiative.
- ☞ Reduzierung des Energie- und Wasserbrauchs in der Extrusion
- ☞ Optimierung von Fenstersystemen. Der Energieverbrauch von Fenstern konnte durch Mehrkammertechnik, Bautiefenerhöhung, Verbesserung der Dichtungs- und Lüftungstechnik deutlich gesenkt werden. Die Langlebigkeit der Produkte wurde weiter gesteigert.

...



Message from Tomas Hakr:

Dear Sirs,

I would like to express my opinion that I am against PVC.

The production, use and disposal of PVC is very hazardous for environment and health of people. The risks are of various nature. One of them is the use of hazardous additives (especially heavy metals and phthalates). Possibly, this could be solved by replacement of these additives by less hazardous ones. (But, as far as I know, this replacement would be, due to the properties of PVC, very difficult, and for some applications even impossible.) However, in any case, the disposal of PVC cannot be solved satisfactorily. Even if extensive programs of separation and recycling of PVC will be started, such programs can never be fully efficient and lots of PVC will still end in incinerators. The negative influence of this is widely known.

In most of uses, PVC can be easily substituted by other, less hazardous, materials - in many of the cases (e.g., in case of packaging) products made of materials alternative to PVC are on the market simultaneously with products made of PVC, and are commercially viable.

To conclude, in my opinion, production and import of PVC should be stopped as soon as possible (if necessary and justified, with some transition periods for industries, where substitution of PVC is not fully solved yet).

The existing PVC products should be disposed of carefully, avoiding incineration thereof. I believe that you will take into account all the serious risks of PVC and that the production and import of PVC will be banned and that the existing PVC products will be disposed of carefully.

Thank you

Tomas Hakr

P.S. My country is not member of the European Union yet. However, it is supposed that our country will become member of the EU within a few years. So I hope that my opinion is of interest for you and that you will take it into account.



Message from Tom Feeney, Thomas Wutka, Thomas Moore, Teresa Litz, Stephen Harrigan, and Timothy Warning:

Since the European Community's Green Paper could form the basis for European Union's regulation of PVC, I am pleased to be invited to comment on aspects of it. I am an employee of Occidental Chemical Corporation, a manufacturer of PVC resin in North America and I am concerned about the impact EU action might have on international trade, my company's business, our customers' business and my own job.

Any legislation regarding one single material is inappropriate without having equally analysed its alternatives. Such a comparison has to consider the whole life cycle of each specific application and not just end-of-life aspects. I look forward to the set of horizontal studies that must be done on every other material before such life cycle comparisons can rationally be made.

As a serious step forward on the track to sustainability, the PVC Industry has offered a Voluntary Commitment for improvement in many of the areas addressed by the Green Paper. It provides an opportunity to demonstrate good product stewardship by continuously improving manufacturing processes, addressing additives issues, increasing recycling and setting up a financial scheme to achieve the targets.

Voluntary action by companies is a progressive way of accomplishing environmental goals in cooperation with government. It should be the preferred EU policy.

Thank you,  
Tom Feeney

Message from Tony TORREELE:

PVC is really a good product, which cannot easily be replaced !

As Research Manager in the field of Plastics Processing, and more specially in the field of the production of Industrials Sheetings, I am involved with a lot of several resins, such as PE, PP, PET, PVDF, TPO... and of course, also PVC. These resins, combined with other additives, are the base of sheets processed by calendering, extrusion, molding, coating...

And I have to conclude, after almost 30 years experience, spent in manufacturing plants as well as in R&D, that PVC is really a good product, with properties up to now unmatched by other resins:

**Durability:** over 50% of the PVC production goes into the construction sector and has a life span exceeding 50 years.

**Softness and weldability:** in the field of stationary, as well as in the medical area where PVC plays a very important role, most PVC substitutes are technically less performing.

**Harmlessness:** again, in the medical area, no product has been so much tested as PVC; substitutes, up to now, have been far less tested for possible adverse effects,

In many applications where a life cycle analysis was performed by independent bodies, PVC compared favourably to alternatives material. In my opinion, claims for substitution in these applications are therefore based only on misinformation and demagogic pressure.

The PVC Green Paper acknowledges that PVC is recyclable and already well recycled especially in pre-consumer uses. There are therefore good reason to consider that post-consumer recycling will be organised and developed just like other material such as metal, glass or paper.

According to the horizontal studies on which the Green Paper is based, PVC recycling is economically and ecologically feasible, provided that collection schemes and recycling installations are developed. As for any other material, the most important step is to organise PVC waste collection and sorting.

Already many industries actively recycle post consumer PVC waste. I would like to mention just a project that I know, having been involved with it: in France, Solvay is building the first VINYLOOP® industrial plant for recycling tarpaulins (project shared with the french company FERRARI), and in Italy, SOLVAY is building the first VINYLOOP® industrial plant for recycling PVC composites (electric cables, tarpaulins, floorings, ...). This latest one will start operating next year and there may be a further 10 units built in Europe in the coming years Finally, we have to be aware that only 43% of the PVC content comes from oil (57% comes from salt); it therefore contributes to the preservation on that highly valuable natural resource.

## Message from Uralita Sistemas:

Nos dirigimos a usted en nombre de URALITA SISTEMAS DE TUBERÍAS, Empresa Líder en España de transformación de tuberías y accesorios plásticos, con el objeto de dar respuesta a las cuestiones planteadas en el “Green Paper” de la Comisión Europea, presentado a consulta pública el pasado 26 de julio.

Antes de nada, nos gustaría transmitirle nuestro apoyo a esta iniciativa, que esperamos zanje definitivamente un debate que, lamentablemente, ha sobrepasado el ámbito técnico y científico, prolongándose en el tiempo debido a la acción de determinados grupos radicales de presión.

No obstante, como representantes de la industria del PVC en España, nos vemos en la obligación de expresarle nuestra insatisfacción respecto al contenido del citado “Green Paper” y el análisis que realiza del ciclo de vida del PVC por los siguientes motivos:

- Dicho documento tan sólo se refiere a los aspectos medioambientales de la gestión de residuos de PVC y no a todo su ciclo de vida, lo que ofrece una visión muy sesgada de la realidad, obviando los grandes progresos realizados, por ejemplo, en materia de producción.
- Somete a consideración una serie de medidas potenciales a adoptar sin mencionar que muchas de ellas ya están contempladas en el “Compromiso Voluntario de la Industria del PVC” presentado a la Comisión.
- Consideramos que el “Green Paper” plantea cuestiones y propuestas ya superadas de acuerdo con la información disponible, incluidos los estudios de la Iniciativa Horizontal, cuyas conclusiones confirman que no es necesaria la aplicación de medidas específicas para el PVC.
- Aunque reconoce la aportación socioeconómica de la industria del PVC, no se refiere a los múltiples beneficios que aporta este material a la sociedad moderna, contribuyendo a una mejora de la calidad de vida.
- La gestión de residuos es una preocupación de la sociedad que afecta a todos los materiales y a todos los plásticos, no sólo al PVC, siendo los problemas comunes, por lo que no tiene sentido centrarse exclusivamente en la gestión de residuos de PVC.
- En este sentido, consideramos que antes de proponer posibles acciones, la Iniciativa Horizontal debería haber realizado revisiones igual de exhaustivas de los materiales alternativos más importantes y proceder a su comparación con el PVC.
- El “Green Paper”, aunque incorpora ciertos elementos del Compromiso Voluntario, no subraya fielmente los beneficios del enfoque voluntario ni valora en su justa medida el importante progreso realizado por la industria del PVC hasta la fecha.

Quisiéramos aprovechar la ocasión para informarle de los importantes logros alcanzados por la industria española del PVC en materia medioambiental, que son ciertamente motivo de orgullo para este sector. Quizá el hecho más destacado sea la obtención por parte de todas

las plantas productoras de PVC que operan en España de la certificación ISO 14001 de Gestión Ambiental otorgada por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), que acredita la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental que aplica las más avanzadas prácticas en esta materia.

Las inversiones realizadas por las tres compañías productoras de PVC que operan en España para implantar la norma ISO 14001, así como para cumplir los acuerdos voluntarios nacionales e internacionales sobre medio ambiente a los que están adscritos, superan hasta el momento los 16.000 millones de pesetas (96 millones de euros).

También deseamos hacer especial hincapié en el estudio técnico realizado por una Comisión de Expertos designada por el Ministerio de Medio Ambiente español a raíz de la aprobación de la Ley 11/1997 de 24 de abril de Envases y Residuos de Envases, cuyo objetivo era analizar las características y propiedades del PVC como material de envasado. Finalmente, se amplió el objeto del estudio y se realizó una revisión en profundidad del PVC en todos sus procesos y fases de su ciclo de vida. En mayo de 1998, tras casi un año de intenso trabajo, dicha Comisión emitió sus conclusiones, que confirmaron la inocuidad del PVC y su respeto por el medio ambiente.

Por otra parte, quisiéramos realizar una observación que consideramos fundamental a la hora de abordar la gestión de residuos de PVC, y es el hecho de que la problemática principal en cuanto a gestión de residuos se refiere viene determinada por la gestión de residuos de envases, ya que, dada su corta vida, el problema se genera de forma inmediata. En este sentido, es importante señalar que la cantidad de PVC destinada a aplicaciones de envases es muy reducida, y, por lo tanto, el volumen de residuos de envases de PVC presente en los residuos sólidos urbanos (RSU) es mínima. Actualmente, la mayoría de las aplicaciones del PVC son de larga y extra-larga vida, por lo que se dispone de un mayor margen de tiempo para solventar los problemas derivados de la gestión de sus futuros residuos. Por este motivo, la industria del PVC ya ha iniciado a través de su Compromiso Voluntario un proceso que garantiza el desarrollo de medidas efectivas para la gestión de residuos de PVC cuando estos productos lleguen al final de su vida útil.

Consideramos muy significativa la situación de este sector en otros países de referencia. El PVC es un material de gran calidad y excelentes prestaciones que tiene una gran aceptación en países tan avanzados tecnológicamente como EE.UU., donde el consumo de este plástico se ha visto incrementado en un 5,2% anual de media en la última década, frente al 1,6% de Europa Occidental. Las previsiones de futuro a quince años vista indican que esta tendencia se mantendrá y que el incremento del consumo de PVC en EE.UU. seguirá superando a la media europea.

A continuación, expondremos nuestras observaciones respecto a las ocho preguntas planteadas en el “Green Paper”, basándonos en la evidencia técnica y científica.

**1. *¿Qué serie de medidas deberían aplicarse para resolver el asunto del uso del plomo y del cadmio en el nuevo PVC? ¿Según qué calendario?***

Plomo

- ❑ No es necesario aplicar ningún tipo de medida específica respecto a la utilización de plomo, ya que la información disponible en la actualidad demuestra que su utilización en las aplicaciones del PVC es segura. De hecho, los legisladores nacionales de varios Estados Miembro de la UE aprueban el uso de estabilizantes de plomo para tuberías de agua potable.
- ❑ Consideramos que no se debería tomar ninguna decisión sobre medidas legislativas potenciales antes de haber llevado a cabo una evaluación científica adecuada de los riesgos y disponer de los resultados. El sector del PVC ha ofrecido su apoyo para la realización de esta evaluación y se ha comprometido a contribuir a su financiación, tal como consta en el “Compromiso Voluntario de la Industria del PVC”. Concretamente, se ha comprometido a llevar a cabo evaluaciones iniciales de riesgos dentro de los programas del CEFIC e ICCA “Confidence in Chemicals” para el 2004.
- ❑ En cuanto a las aplicaciones concretas que todavía no disponen de alternativas adecuadas, la industria del PVC ya está investigando y desarrollando estabilizantes alternativos. A lo largo de 1999 la industria ha invertido aproximadamente 5 millones de euros en esta actividad.
- ❑ Se procederá al seguimiento y publicación de los datos de consumo anual de estabilizantes de plomo y su utilización, y si la industria del PVC no consiguiera alcanzar la tendencia prevista, se tomarían medidas al respecto.

#### Cadmio

- ❑ El sector del PVC ya ha contemplado medidas para resolver el asunto del uso de estabilizantes de cadmio. La industria del PVC, y especialmente los productores europeos de estabilizantes (ESPA), se ha comprometido a poner fin a la comercialización de estabilizantes de cadmio en Europa en el plazo de un año. Sus miembros han recomendado que todos los transformadores dejen de utilizar estabilizantes de cadmio a partir del mes de marzo de 2001.
- ❑ La industria europea del PVC acogería favorablemente medidas legales que prohíban las importaciones de estabilizantes de cadmio y de aplicaciones de PVC que contengan cadmio, con excepción de los productos reciclados (solicitud de exención).

#### **2. *¿Deberían adoptarse medidas específicas para el uso de los ftalatos como plastificantes en el PVC? En caso afirmativo, ¿cuándo y mediante qué instrumentos?***

- ❑ No debería tomarse ninguna decisión sobre medidas legislativas antes de disponer de los resultados de las evaluaciones de riesgo actualmente en curso, que se prevé estén disponibles a finales del año 2000.
- ❑ Es importante señalar que los productores de plastificantes han contribuido en gran medida a los procesos de evaluación de riesgo de la UE que se están llevando a

cabo actualmente por las autoridades nacionales, facilitando datos a las autoridades designadas para la realización del informe. La industria se ha comprometido a seguir haciéndolo hasta que finalicen las evaluaciones.

- Concretamente, en lo referente al DEHP, cuya utilización ha concentrado la mayor parte del debate, es necesario destacar los siguientes puntos:

- Tanto la Organización Mundial de la Salud como la Comisión Europea, han llevado a cabo amplias revisiones del DEHP, pero ninguno de estos dos organismos ha clasificado a este ftalato como agente carcinógeno para los seres humanos. Al contrario, la Decisión de la Comisión 90/420/CEE de 25 de julio determina que el DEHP no debe ser clasificado ni etiquetado como carcinógeno o sustancia irritante.

En este sentido, consideramos de gran trascendencia el reciente y definitivo pronunciamiento de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), perteneciente a la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ha reclasificado el DEHP como *“no clasificable por carcinogenicidad para los humanos”*.

- El DEHP ha sido clasificado por el Canadian Environmental Protection Act, CEPA (Agencia de Protección Medioambiental de Canadá) como *“sustancia que es improbable que sea carcinógena para el hombre”*. Conclusión: el PVC plastificado es la mejor alternativa posible en las aplicaciones médicas (mejor, incluso, que el vidrio) por garantizar la asepsia y hermeticidad de sus contenidos.
  - La Comisión de Expertos en PVC designada por el Ministerio de Medio Ambiente español a raíz de la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases con el objeto de estudiar este material en profundidad, concluyó que *“no existen evidencias de que el plastificante DEHP sea tóxico y carcinógeno para el ser humano”*.
  - El estudio realizado recientemente por el Consejo Americano de Ciencia y Salud (ACSH), presidido por C. Everett Koop, ex-director general de Salud Pública de Estados Unidos, ha concluido que el DEHP no presenta efectos negativos para la salud, ni siquiera en los casos de exposición prolongada (p.ej. tratamiento de diálisis).
  - Por último, señalar que el DEHP es el único ftalato homologado por la Farmacopea Europea para la fabricación de bolsas de PVC destinadas a contener sangre humana, productos de sangre y soluciones acuosas para perfusión intravenosa.
- En cualquier caso, si al final del proceso resultara que las medidas de reducción de riesgo son adecuadas, lo cual no es de esperar, la industria evidentemente las adoptaría de manera voluntaria.

**3. ¿Qué serie de medidas serían las más eficaces para alcanzar el objetivo de aumentar el reciclaje de PVC?**

- En primer lugar, deseamos precisar que no debe otorgarse un tratamiento especial al PVC en cuanto a reciclaje se refiere dado que no conlleva unas dificultades distintas a la del resto de los plásticos, tal como constató la antes citada Comisión de Expertos en PVC designada por el Ministerio de Medio Ambiente español, que llegó a las siguientes conclusiones:
  - *“El PVC es un material termoplástico que es fácilmente reciclable mecánicamente y una vez reciclado tiene gran variedad de aplicaciones”*
  - *“El reciclaje mecánico del PVC no presenta, en las distintas etapas del proceso, problemática diferente a la de cualquier otro material termoplástico, ni para la salud humana ni el medio ambiente”*
- De hecho, el PVC es el segundo plástico más reciclado en España, tal como consta en el Plan Nacional de Residuos Urbanos, aprobado en Consejo de Ministros el pasado 7 de enero. Además, se ha fijado para el PVC una cuota de reciclaje que dobla a la de los demás plásticos, para lo cual se podrán suscribir acuerdos voluntarios o convenios de colaboración con los agentes implicados, tal como consta en el citado Plan (publicado en el BOE. núm 28 del 2/2/99).
- Creemos que la forma más eficaz de alcanzar el objetivo de incremento del reciclaje del PVC es que la UE y sus Estados Miembro apoyen el Compromiso Voluntario de la Industria del PVC.
- Concretamente, ya se han alcanzado compromisos voluntarios para los marcos de ventanas y tuberías de PVC. Dichos compromisos recogen objetivos intermedios y finales cuantificados y calendarios específicos (en ambos casos se ha fijado un objetivo de reciclaje del 25% para el 2003 y del 50% para el 2005).
- Para otras aplicaciones potenciales como cables de PVC o revestimientos de suelos, es necesario desarrollar una logística apropiada, así como tecnologías y aplicaciones de reutilización. La industria del PVC se ha comprometido a apoyar el desarrollo de estos avances para lograr objetivos más elevados de reciclaje mecánico lo antes posible.
- La industria también ha establecido programas de devolución en los últimos años para reciclar los residuos de PVC provenientes de los talleres de procesado e instalación. Para finales del año 2002, se habrán identificado la generación y fuentes de este tipo de residuos para establecer objetivos de mejora significativos.
- Por otra parte, es necesario examinar las distintas aplicaciones susceptibles de ser recicladas de acuerdo a ciertos criterios para garantizar que el reciclaje mecánico siga siendo sostenible (fácil de identificar, fácil de recoger, fácil de clasificar, en cantidades suficientes, existencia de un mercado de material reciclado en

condiciones económicas competitivas). La industria del PVC procederá a este análisis.

- ❑ Asimismo, deben respetarse las particularidades de cada país, teniendo en cuenta las tendencias de las aplicaciones locales (por ejemplo, los marcos de ventanas de PVC no se utilizan de igual forma en toda Europa).
- ❑ Consideramos la adopción de normas sobre productos reciclados una medida válida, siempre y cuando estén redactadas de tal modo que los materiales reciclados puedan ser absorbidos sin afectar a las prestaciones del producto final.
- ❑ Para alcanzar objetivos altos de reciclaje, hay que considerar todas las opciones de reciclaje de materia (p. ej. reciclaje mecánico, reciclaje químico y cualquier otra nueva tecnología).
- ❑ Es necesario el apoyo de las autoridades públicas para crear y organizar programas apropiados de recogida de residuos. La industria del PVC trabajará con todas las partes interesadas para desarrollar estos programas.
- ❑ No consideramos adecuada la adopción de objetivos de reciclaje específicos para un material. Estos deben afectar a todo el sector, como ocurre en el caso de los envases, Vehículos Fuera de Uso, Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos, etc. El PVC, como cualquier otro material, tiene que contribuir adecuadamente a la consecución de los objetivos acordados. Esta es la forma más rentable para la sociedad de organizar la recogida y clasificación.
- ❑ Tampoco pensamos que el marcaje de los materiales individuales constituya una forma rentable de separación, ya que seguirá habiendo muchos productos compuestos que requerirán más de un código.
- ❑ En cuanto a la financiación de los costes de recogida y clasificación, parte sustancial de todo esquema de reciclaje, la industria del PVC propone una contribución financiera compartida por todas las partes interesadas a lo largo de todo el proceso.



- Hay que tener en cuenta que en la actualidad, sólo existe normativa de objetivos de reciclaje para los materiales de envasado (todavía no se ha implantado Vehículos Fuera de Uso, y Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos aún se encuentra en fase de borrador). Por este motivo, los materiales de envasado presentan mayores volúmenes de reciclaje. Dado que el PVC tiene una importancia menor dentro los materiales plásticos de envasado, es lógico que el PVC presente cifras generales de reciclaje más bajas.

**4. *¿Deberían asociarse medidas específicas al reciclaje mecánico de los residuos de PVC que contienen plomo y cadmio? En caso afirmativo ¿cuáles?***

- En las aplicaciones de PVC, los metales pesados están integrados en la matriz polimérica y, por lo tanto, son seguras.
- Pese a que no se ha realizado una evaluación completa del riesgo, evidentemente resulta más ventajoso mantener esos metales pesados en un ciclo cerrado que perder el recurso eliminándolo al final de su ciclo de vida y producir polímero nuevo.
- No consideramos que deban aplicarse medidas específicas al reciclaje mecánico de residuos de PVC con contenido de plomo y cadmio, sino que hay que dar prioridad al sistema de ciclo cerrado.

**5. *¿Qué serie de medidas serían las más adecuadas para el reciclaje químico de los residuos de PVC?***

- Consideramos que las iniciativas voluntarias son la forma más adecuada de avanzar en el desarrollo tecnológico del reciclaje químico. Es necesario disponer de una explotación a escala industrial para poder evaluar los aspectos tecnológicos y económicos.
- Por este motivo, los productores de PVC se han comprometido a invertir 3 millones de euros en 2001 en una planta piloto de reciclaje químico, con el objeto de identificar de aquí al año 2002, la tecnología más adecuada para llevarla a escala industrial. Paralelamente, la industria del PVC investigará otros procesos potenciales de reciclaje químico.
- El reciclaje químico es complementario del reciclaje mecánico, porque ofrece la posibilidad de tratar residuos de PVC no clasificables y/o contaminados con otros materiales.

**6. *¿Qué serie de medidas sería más eficaz para resolver las cuestiones relativas a la incineración de residuos de PVC?***

- Un concepto de gestión de residuos sostenible para los plásticos debe incluir la opción de incineración para utilizar (aprovechar) el poder calorífico de estos

materiales cuando el reciclaje mecánico, químico o de nueva tecnología no sea posible. Depositar los residuos en el vertedero no sólo significa perder la posibilidad de recuperación energética, sino que, además, nunca será tan limpio como una planta incineradora moderna bien controlada.

- No resulta rentable separar del flujo de residuos a incinerar más que las aplicaciones que sean fáciles de reciclar.
- En ningún caso debe descartarse la incineración de PVC ya que existe en todo el mundo investigación suficiente que ha demostrado que el contenido en cloro/PVC no aumenta el impacto medioambiental ni el nivel de emisión de dioxinas de estas instalaciones, que dependen de las condiciones de funcionamiento
- El propio estudio encargado por la Comisión Europea al Instituto TNO de Ciencias Medioambientales, Investigación de Energía e Innovación de Procesos ratifica este hecho:
  - *“La eliminación completa o incluso una elevada disminución del PVC en el flujo de residuos no produciría ningún beneficio ecológico o económico sustancial”*
  - *“No se debe esperar ninguna mejora significativa en cuanto a la corrosión, rendimiento eléctrico o formación de dioxinas a partir de una disminución del contenido de PVC en los RSU”*
  - *“No existe relación entre el PVC y la cantidad de dioxinas”*
- También la Comisión de Expertos en PVC designada por el Ministerio de Medio Ambiente español ha llegado a las mismas conclusiones.
- Cada material presenta su propio coste de incineración, y el del PVC tampoco es motivo de exclusión del flujo de residuos de incineración, ya que, mientras que para el PVC los costes de eliminación final de los residuos de neutralización parecen elevados, para otros materiales los costes medioambientales del CO<sub>2</sub>, por ejemplo, pueden ser preponderantes. Por lo tanto, antes de decidir descartar la incineración de un material, hay que tener en cuenta todos los costes específicos del material (costes de funcionamiento y medioambientales). En este sentido, el estudio TNO antes citado llega a la siguiente conclusión:
  - *“Los costes de tratamiento globales del PVC están determinados por el tipo de diseño de la planta y el emplazamiento geográfico de la instalación. Estos costes no son excesivos. El PVC se sitúa (como la madera) entre los residuos de plásticos mezclados y el residuo sólido urbano ‘gris’ estándar”*
- Es necesario avanzar en el desarrollo tecnológico para minimizar las cantidades de residuos de sales producidas, así como desarrollar tecnologías de purificación con el objetivo de recuperar sales que se reutilizarán en procesos químicos, y de minimizar los residuos finales que deben ser eliminados. Existen innovaciones tecnológicas potenciales (p.e. la recuperación de HCl, Neutrec, ...) que permiten

minimizar y/o reciclar los residuos de neutralización. La industria del PVC se ha comprometido a apoyar y desarrollar estos avances tecnológicos.

- Asimismo, y en base al concepto de desarrollo sostenible y ecoeficiencia de la recuperación, la industria aplicará sus conocimientos para trabajar en la promoción y apoyo al desarrollo de la recuperación de energía.

**7. *¿Son necesarias medidas específicas relativas al depósito en vertederos de los residuos de PVC? En caso afirmativo, ¿cuáles?***

- No deberían adoptarse medidas específicas respecto al depósito en vertederos de los residuos de PVC.
- De acuerdo con nuestra filosofía, basada en los principios del desarrollo sostenible, entendemos que el depósito en vertederos debe ser la última opción para la gestión de residuos, tanto de PVC como de otros de materiales, dando prioridad al reciclaje y a la revalorización energética.
- Existe suficiente investigación disponible en la que los científicos llegan a la conclusión común de que el PVC no constituye un riesgo significativo para el medio ambiente.
- Este extremo ha sido ratificado por un estudio independiente encargado por la industria del PVC en 1996. El estudio, que ha tenido una duración de tres años, ha sido realizado por expertos de tres Universidades de Alemania y Suecia, en colaboración con la Agencia Sueca de Protección Medioambiental.

Se evaluó el comportamiento a largo plazo de varios productos de PVC mediante ensayos de simulación en laboratorio y análisis de muestras de lixiviado provenientes de vertederos. También se investigaron las fuentes potenciales de cloruro de vinilo en el gas del vertedero y el destino de los aditivos que se liberan como productos derivados de la descomposición del PVC.

La investigación reveló que el PVC es resistente a la descomposición en condiciones de vertedero. Aunque se puede producir una pérdida parcial de plastificantes y estabilizantes en las aplicaciones de PVC flexible, los niveles de concentración en el lixiviado no constituyen un riesgo para el medio ambiente. Los niveles de metal en el lixiviado no sufren alteraciones por la presencia de PVC y las concentraciones de cloruro de vinilo en el gas de vertedero no proceden del PVC.

- La Comisión de Expertos en PVC designada por el Ministerio de Medio Ambiente español también llegó a la conclusión de que los residuos de PVC que son depositados en un vertedero proyectado y gestionado correctamente no tienen por qué sufrir un tratamiento discriminado con respecto al resto de los componentes de los RSU.

- Deseamos manifestar nuestro total desacuerdo respecto a las conclusiones del estudio de la UE, las cuales cuestionamos, ya que no ha sido realizado en condiciones reales de vertedero. Otros estudios independientes más similares a estas condiciones han llegado a la conclusión de que el PVC en vertedero, incluso en el caso de aplicaciones plastificadas, es seguro para el medio ambiente.

**8. *¿Cuáles son los instrumentos adecuados para desarrollar una estrategia horizontal en materia de PVC? ¿Deberá preverse una política de sustitución del PVC para algunas aplicaciones concretas? En caso afirmativo, ¿cómo?***

- En ningún caso debería preverse una política de sustitución del PVC para ningún tipo de aplicación ni restricciones legislativas dado que no existen motivos de carácter científico o técnico que justifiquen esta actuación.
- Antes de plantear la sustitución del PVC en cualquier aplicación debería someterse al mismo proceso de exhaustiva revisión a los materiales alternativos. Cualquier decisión que se adoptara sin proceder a un análisis equivalente de las alternativas supondría una evidente discriminación contra el PVC.
- Asimismo, consideramos que todo análisis comparativo debe tener en consideración todo el ciclo de vida de cada aplicación en concreto, y no sólo los aspectos del final de su vida útil, lo que ofrece una visión sesgada de la realidad. La Comisión de Expertos en PVC designada por el Ministerio de Medio Ambiente español también se manifestó a este respecto para el caso de los envases, y llegó a las siguientes conclusiones:
  - *"Por lo que se refiere a los envases de un solo uso, no se ve una clara prioridad de ninguno de los materiales revisados desde el punto de vista medioambiental, estando el PVC bien situado entre todos ellos"*
  - *"A la vista de todo lo anteriormente expuesto, no hay razones para dar al PVC un tratamiento discriminatorio con respecto al de otros materiales de envase al considerar el análisis del ciclo de vida de las materias primas y de los productos de envase elaborados"*
- El Compromiso Voluntario es la mejor forma de avanzar hacia la sostenibilidad y una buena tutela de producto, mediante
  - La optimización continua de los procesos de fabricación
  - La consideración de los aspectos relacionados con los aditivos
  - El incremento del reciclaje
  - La puesta en marcha de un esquema financiero para alcanzar los objetivos.

Para finalizar, quisiéramos reiterar la esperanza depositada por el sector en esta iniciativa de la Comisión Europea, que esperamos ponga fin de una vez por todas a la persecución sufrida desde hace años por un sector que ha contribuido mediante la calidad y versatilidad

de sus productos al bienestar y mejora constante de la calidad de vida de la sociedad moderna. Dichos ataques están perjudicando seriamente a una industria constituida en España por más de 1.200 empresas que facturan 360.000 millones de pesetas anuales, y generan 20.000 puestos de trabajo directos y 80.000 indirectos.

Entendemos que la única forma de acabar con este acoso injustificado es que la Comisión fundamente sus conclusiones de forma rigurosa en criterios exclusivamente técnicos y científicos, y desestime cualquier opinión, consideración o petición que no se ajuste a estos parámetros.

En el convencimiento de que nuestras observaciones serán tenidas en consideración, le saluda atentamente

***Firmado: Alicia Oncina Vázquez  
Licenciada en Ciencias Químicas  
Departamento: Oficina Técnica Productos***

***URALITA SISTEMAS DE TUBERÍAS***

*C/e Mejía Lequerica nº 10*

*28004 (MADRID). ESPAÑA*

*Tfno: + 34 91 5949252*

*E Mail: aoncina@ust.grusa.com*

Message from Mr VanLoocke :

Je suis favorable au PVC car il a un très long cycle de vie. Les produits en PVC (châssis) demande un minimum en entretien (peinture).

Message from Vincicio Volpato :

Egregi Signori,

mi chiamo Volpato Vinicio e lavoro da ventisette anni in un' azienda che opera nel campo della trasformazione delle materie plastiche, la società fa parte del gruppo Solvay : l'ADRIAPLAST di Monfalcone (GO) Italia.

L'azienda occupa 210 persone e la ns attività consiste nella produzione e vendita di foglie prevalentemente di PVC destinate all'imballo alimentare.

Siamo certificati ISO 9001 dal 1996 e stiamo per ottenere la certificazione ISO 14000. Sono un tecnico responsabile della manutenzione e so quanto la ns Società cura l'ambiente e quanto ci viene richiesto dalle legislazioni vigenti nel campo della sicurezza del prodotto. Già da tempo sono state eliminate le sostanze contenenti piombo ed il prodotto viene usato anche nel campo farmaceutico senza alcuna controindicazione.

Se si considera che ambientalmente è compatibile perchè:

- è facilmente riciclabile
- consente un recupero energetico senza problemi particolari viste anche le ridotte percentuali di presenza
- nelle discariche è assolutamente inerte.

Ritengo che le limitazioni del suo utilizzo non siano del tutto motivate in quanto rimane pur sempre un prodotto economico, sicuro e riciclabile.

Grazie per l'attenzione e cordialmente vi saluto.

Vinicio VOLPATO  
A D R I A P L A S T Monfalcone

Dear Mr Schulte-Braucks and Mr Kramer,

On behalf of the member companies of the Vinyl Council of Australia<sup>(1)</sup>, I wish to make the following submission on the Commission's draft Green Paper on the Environmental Issues of PVC. The Australian industry thanks you for the opportunity to do this, and for the inclusive approach being adopted by the Commission.

Policies adopted by the Commission are likely to set a powerful precedent for other parts of the world. It is important to the Australian and global PVC industry, and to manufacturing industry in general, that these procedures are soundly based and fair, and that they encourage good industry practice for the future.

We request the Commission adopt the first of the three-implementation options set out in the Green Paper. This will involve an acceptance and monitoring of the Voluntary Commitment submitted by the European PVC industry in response to concerns about the environmental impacts of its activities and products <sup>(2)</sup>. It is our view this voluntary commitment addresses each of the key issues in a clear and appropriate manner.

We note the voluntary commitment includes specific undertakings in respect to the following principal factors:

1. Emissions during manufacture;
2. The use of heavy metal stabilisers;
3. The use of phthalate plasticisers; and
4. End-of-life recovery and recycling.

We believe this commitment would set a sound precedent for other materials and products in the EU, and the PVC industry elsewhere in the world.

Further, the following information from Australia may be pertinent:

1. In 1996, Australia's leading scientific authority, the CSIRO (a federal government authority), reviewed all available, reputable scientific literature on the environmental impacts of PVC. A cradle to grave scope was adopted. The CSIRO's finding was:

"the adverse environmental effects of using PVC in building products are very small, and no greater than those for other materials" <sup>(3)</sup>

A further CSIRO review in 1998 confirmed the original findings. <sup>(4)</sup>

2. In 1993, at the request of the pressure group, Greenpeace, the Sydney Olympics 2000 Bid Team adopted a PVC minimisation clause for the Sydney Games. In 1999, with the benefit of its experience with PVC in the Olympic Games, the NSW Government set out the following principle to be adopted for the selection of materials in all future projects: "Products will be assessed equally and impartially on their demonstrated comparative merits in terms of performance, cost and environmental impacts. Expert scientific opinion, where available, should form the basis for such comparisons." <sup>(5)</sup> In 1997, the NSW Minister for Public Works had



written: "PVC is a proven material which has contributed much to the community in performance and economy. The CSIRO's recent report confirms its environmental profile is sound." <sup>(6)</sup>

3. In December 1996, twelve peak industry bodies, including all major associations, signed a letter to the Premier of NSW calling for the fair treatment of PVC.<sup>(7)</sup> In June 2000, fourteen peak associations signed a joint letter to Sydney Olympic sponsor companies, again calling for fair treatment of PVC.<sup>(8)</sup> In each case, the letter argued that an unfair discrimination against PVC would establish a precedent damaging to all Australian manufacturing industries.
4. In December 1996, the Labor Council in NSW, the State's peak union body, issued a statement calling for the fair treatment of PVC. <sup>(9)</sup>

PVC has a good standing in the Australian scientific community. Since the experience of the Sydney Olympics, much importance has been placed by government, industry and the labour movement on the complete absence of discrimination against this product.

We ask the Commission to treat the PVC industry with due and fair process, and without unfair discrimination. We ask the Commission to accept and encourage the European PVC Industry's Voluntary Commitment.

Yours sincerely,

Cec Abotomey  
**Chairman**

- (1) The Vinyl Council of Australia represents the major participants in the Australian PVC industry, including the resin producer, raw material suppliers and end use product manufacturers.
- (2) "Sustainable Development – a Voluntary Commitment of the PVC Industry, March 2000
- (3) CSIRO, "The environmental aspects of the use of PVC in Building Products", September 1996.
- (4) CSIRO, "The environmental aspects of the use of PVC in Building Products", Second Edition, June 1998.
- (5) NSW Government Procurement Policy Statement, January 1999
- (6) Letter to Australian Chamber of Commerce & Industry, 26 June 1997
- (7) Joint letter from Australian Chamber of Commerce and Industry, Australian Business Chamber, Australian Chamber of Manufactures, Metal Trades Industry Association and eight other peak associations, 9 December 1966.
- (8) Joint letter as above; also the Australian Petroleum Institute and the Minerals Council of Australia, 1 June 2000. "Labor Council supports continued use of PVC", 6 December 1996

**Vedr.: Green Paper on environmental issues of PVC  
(COM(2000)469 final)**

På vegne af de danske producenter af vinduer og døre i pvc skal vi hermed tillade os at fremkomme med følgende bemærkninger til "grønbogen":

I lyset af den meget restriktive danske politik vedr. produkter i pvc har vi fortløbende arbejdet på at tilpasse vore produkter til de skærpede miljø-krav.

Dette arbejde er resulteret i at pvc-profiler til vinduer og døre i plast i løbet af meget kort tid vil være stabiliseret med calcium-zink fremfor bly. De to danske fabrikanten af profiler er allerede overgået til at anvende letmetal-forbindelsen som stabilisator, mens de af vore medlemmer, som baserer deres produktion på importerede profiler, ventes at gøre det i nær fremtid.

Dermed er vi i overensstemmelse med den bekendtgørelse mod bly, som den danske miljøminister ventes at underskrive i nær fremtid, og vores produktion er tilpasset de nationale ønsker om at minimere blybelastningen af produkt- og affaldsstrømme.

Vi skal dog ikke undlade at bemærke, at omlægningen fra bly til calcium-zink har været både teknisk problematisk og særdeles omkostnings-krævende. Vore praktiske erfaringer sammenholdt med EU's videnskabelige komité's udtalte skepsis vedr. den danske blybekendtgørelse gør, at der efter vores opfattelse kan stilles relevante spørgsmål ved det fornuftige i omlægningen.

De danske producenter af vinduer og døre i pvc har desuden etableret en optimal indsamlings- og genbrugsordning for gamle, kasserede produkter såvel som produktions- og installationsspild.

Produktions- og installationsspild indsamles og genbruges af de enkelte fabrikanten og indgår i fremstillingen af nye produkter. Genbrugsfilosofien efterleves således her fuldt ud.

Gamle kasserede vinduer og døre i pvc indsamles på. Disse produkter vil typisk være stabiliseret med cadmium eller bly – tungmetaller, som de danske miljømyndigheder ikke ønsker skal indgå i et genbrugskredsløb. Det beror derfor på en forhandling om de gamle vinduer og døre skal sendes til genbrug i Tyskland, hvor myndighederne anser dette for acceptabelt, eller om de skal deponeres indtil der er udviklet nationale, alternative genbrugsmetoder – eksempelvis "feedstock recycling".

Vi vil gerne tilføje, at det er vores erfaring at indsamling og genbrug af gamle vinduer og døre i pvc ikke udgør noget akut problem. Selv de ældste vinduer af pvc fremstillet i Danmark er endnu fuldt funktionsdygtige og optræder så at sige ikke i affaldsstrømmen. I de meget få tilfælde, hvor ældre plastvinduer og -døre er udskiftet, har hensigten alene været at få nye vinduer, der æstetisk virker mere tidssvarende og/eller har lavere U-værdier (bedre isolering).

Det er vores vurdering at der vil gå mindst 10-20 år endnu inden gamle vinduer og døre i plast i større omfang vil dukke op som affald.

Afslutningsvis vil vi gerne understrege, at vi med de miljøtiltag som nu er gjort i Danmark anser vinduer og døre i pvc som produkter som ud fra alle kendte miljøfaktorer fuldt er på højde med produkter i alternative materialer. Vi vil derfor også anse indgreb, der vil begrænse eller forvride vore fortsatte produktions- og salgsmuligheder, som ganske urimelige og ikke baseret på saglige miljømæssige iagttagelser og argumenter.

Med venlig hilsen  
VSO Plastsektionen  
Claus Arberg  
Formand

Message from Wendy McDowell, and Brenda Thompson :

Thank you very much for the opportunity to comment on the European Community's Green Paper on PVC. As an employee of Occidental Chemical Corporation , a manufacturer of PVC resin in North America, I am concerned about the potential impact of European Union's actions on international trade, my company's business, our customers' business and my own job. This is particularly true as it involves the use of phthalate plasticizers.

Phthalates have been used safely in the US for flexible PVC for a half-century. While I understand questions have been brought forward about phthalates, no legislative measures should be taken until the results of the ongoing risk assessments are available. The plasticizer producers have provided significant data to national authorities in order to support these ongoing EU risk assessments. The Industry is committed to continue to do so until the assessments are completed. If risk reduction measures are appropriate, manufacturers, as practitioners of Responsible Care®, will undoubtedly take immediate action.

PVC is a modern material yet it has significant history. Resin, additive and product technology is improving continuously; however, the long track record of safety and utility of phthalate plasticized vinyl should not be ignored. The European industry, through its voluntary commitment is working to address the substantive issues outlined in the Green Paper. This is a progressive approach to environmental concerns, and should be the basis for European policy on PVC.

Thank you,  
Wendy McDowell

Message from Werner Broz

Sehr geehrter Herren!

Wir sind seit Jahrzehnten Produzent von Weich-PVC für die Kabelindustrie.

Weich-PVC ist durch die große Bandbreite der Rezepturgestaltung einzigartig in seiner Anwendungsvielfalt, sodaß es die Anforderungen der verschiedensten Kabelkonstruktionen erfüllt. Weiters ist die flammhemmende und selbstverlöschende Wirkung von PVC hervorzuheben.

Noch ein positiver Aspekt aus unserer Sicht sind die vielfältigen Methoden des Recyclings und der große Einsatzbereich für diese Recyclingprodukte. In den langen Jahren unserer Tätigkeit in diesem Bereich sind uns auch keine Gesundheitsgefährdungen, die auf den Einsatz von PVC bzw. dem Handling mit PVC zurückzuführen wären, untergekommen.

In der Hoffnung auf noch viele weitere Jahre mit PVC verbleiben wir

mit freundlichen Grüßen

***W. Broz***

Message from William Everest:

Thank you very much for the opportunity to comment on the European Community's Green Paper on PVC. As an employee of Occidental Chemical Corporation, a manufacturer of PVC resin in North America, I am concerned about the potential impact of the European Union's actions on international trade, my company's business, our customers' business and my own job.

European plastics waste management policy should include all the options: landfill, recycling and incineration. Sometimes separation of plastic applications is not possible or cost-effective. In this case, incineration recovers the energy content of plastic materials.

Each material has its own incineration cost. Even though the neutralization residues' disposal costs appear to be significant for PVC, PVC emits less CO<sub>2</sub> when combusted. Total life cycle costs may be comparable to those of other materials. Before deciding to divert one material from incineration, all material specific costs--operating and environmental--have to be taken into account. Moreover, new technologies allow minimization and/or recycling of neutralization residues. The European PVC Industry has committed to research such technologies.

The European Union's Green Paper rightly notes that research and regulation the world over shows that design and operation of incinerators is the most important consideration for dioxin minimization. Chlorine/PVC content is, at most, a minor contributor.

PVC is a modern material yet it has significant history. Resin, additive and product technology is improving continuously; however, the long track record of safety and utility of vinyl should not be ignored. The European industry, through its voluntary commitment is working to address the substantive issues outlined in the Green Paper. This is a progressive approach to environmental concerns, and should be the basis for European policy on PVC.

Thank you,  
WILLIAM EVEREST

Messages from William Lindstrom:

1

Since the European Community's Green Paper could form the basis for European Union's regulation of PVC, I am pleased to be invited to comment on aspects of it. I am an employee of OxyVinyls, LP, a manufacturer of PVC resin in North America and I am concerned about the impact such action might have on international trade my company's business, our customers' business and my own job.

Common short-life applications such as bottles and plastic containers are the most frequently recycled items; PVC is unfortunately less commonly used in those items than other plastics. Consequently, the greatest investment in recycling infrastructure goes to increase the recycling rates of packaging as a whole, and thus mainly the recycling of materials other than PVC.

As a material predominantly used in long-life applications, PVC will have special recycling challenges. Whether these challenges mean that PVC will have a significantly lower recycling rate than other products--when all end-use applications are considered--is not apparent from the horizontal studies.

New recycling technologies have been commercialized recently by individual companies as part of the industry's voluntary approach to PVC policy. They will increase the potential for recycling. Voluntary action is a progressive way to solve modern problems of modern materials like PVC. It can take into account the different ways in which materials are used in different European countries and still accomplish recycling goals. Industry's voluntary approach should form the basis for European Union's policy on PVC.

2

Thank you very much for the opportunity to comment on the European Community's Green Paper on PVC. I am an employee of OxyVinyls, LP, A North American manufacturer of PVC resin. Since it could form the basis for European Union's regulation of PVC, I am concerned about the potential impact the Green Paper might have on international trade, my company's business, our customers' business and my own job.

I am particularly concerned about the study conducted on landfilling of PVC. The European PVC Industry challenges the conclusions of the EU study, as well they should. The extreme temperature used to accelerate aging of materials in the study undoubtedly affected the results. Other independent studies closer to real landfill conditions have concluded that PVC in landfill, including plasticized applications, is environmentally safe.

There is enough scientific research available on this topic. PVC can be safely landfilled, and no specific regulatory measures should be considered at present.

PVC is a modern material yet it has significant history. The European industry, through its Voluntary Commitment is working to address the substantive issues

outlined in the Green Paper. This is a progressive approach to environmental concerns, and should be the basis for European policy on PVC.

3

Thank you very much for the opportunity to comment on the European Community's Green Paper on PVC. As an employee of OxyVinyls, LP, a manufacturer of PVC resin in North America, I am concerned about the potential impact of the European Union's actions on international trade, my company's business, our customers' business and my own job.

European plastics waste management policy should include all the options: landfill, recycling and incineration. Sometimes separation of plastic applications is not possible or cost-effective. In this case, incineration recovers the energy content of plastic materials.

Each material has its own incineration cost. Even though the neutralization residues' disposal costs appear to be significant for PVC, PVC emits less CO<sub>2</sub> when combusted. Total life cycle costs may be comparable to those of other materials. Before deciding to divert one material from incineration, all material specific costs--operating and environmental--have to be taken into account. Moreover, new technologies allow minimization and/or recycling of neutralization residues. The European PVC Industry has committed to research such technologies.

The European Union's Green Paper rightly notes that research and regulation the world over shows that design and operation of incinerators is the most important consideration for dioxin minimization. Chlorine/PVC content is, at most, a minor contributor.

PVC is a modern material yet it has significant history. Resin, additive and product technology is improving continuously; however, the long track record of safety and utility of vinyl should not be ignored. The European industry, through its voluntary commitment is working to address the substantive issues outlined in the Green Paper. This is a progressive approach to environmental concerns, and should be the basis for European policy on PVC.

Thank you,  
William H. Lindstrom



## Message from W.L. Blanken :

Oegstgeest, 18 oktober '00

Betreft: Commentaar op het EC GROENBOEK PVC

Mijne heren,

Naar aanleiding van het verschijnen van bovengenoemd groenboek zou ik langs deze weg graag een aantal opmerkingen met betrekking tot PVC willen maken.

In de dertig jaar die ik binnen de chemische industrie heb mogen werken, een periode die per begin dit jaar door pensionering werd beëindigd, heb ik veel bemoeienis met PVC gehad en er veel literatuur over gelezen.

Daaruit heb ik geconcludeerd dat PVC een van de best onderzochte stoffen ter wereld is. Voor mij is daarom niet duidelijk dat de stof nu opnieuw onderwerp van een zeer kritische beoordeling wordt gemaakt.

Naar mijn mening dient aan de wetenschap een grote rol te worden toegekend bij het beoordelen van de milieu- of gezondheidsaspecten van een stof. Het gebeurt maar al te vaak dat emoties daarbij de overhand dreigen te krijgen boven de feiten; dat is een slechte zaak, omdat daardoor veel geld en moeite moet worden verspild om de waarheid de plaats te geven die die verdient.

Een voorbeeld daarvan is het dioxine verhaal. In Nederland was dat een van de grote aanleidingen om PVC in de beklagdenbank te zetten. Het verbranden van huishoudelijk afval in de Lickebaertpolder bij Vlaardingen leidde tot een dioxine-uitstoot die via het gras in de voor menselijke consumptie bedoelde koemelk terecht kwam. En dat zou de schuld zijn van het uit PVC bestaande verpakkingsafval in dat huisvuil, omdat PVC bij verbranding dioxine zou vormen.

Daarop kan het volgende worden gezegd. Er is in Nederland, en ook daar buiten, veel onderzoek gedaan naar de rol van PVC afval in huisvuil bij de dioxine-uitstoot van afvalverbrandingsinstallaties (AVI's). Het meest recente Nederlandse onderzoek, dat van TNO "PVC and municipal solid waste combustion: Burden or benefit?" uit december 1999, concludeert dat zelfs het **volledig** verwijderen van PVC uit huishoudelijk afval niet leidt tot een vermindering van de dioxine-uitstoot van de AVI. Er zitten al voldoende andere dioxine-vormers in het afval. Bovendien, aldus TNO, wordt het energierendement van de AVI er niet door verhoogd, noch de corrosie van de AVI verlaagd.

Daarnaast heb ik mijn twijfels over de breed uitgemeten gevaren van dioxine zelf, waarbij het vooral gaat om TCDD (tetrachloordibenzodioxine) die de schadelijkste zou zijn van de tientallen mogelijke dioxines ("de giftigste stof ter wereld" genoemd door tegenstanders van PVC).

Bij de ontploffing van de fabriek in Seveso (It) in de jaren 70 is dioxine vrijgekomen en in relatief hoge concentratie verspreid over een bepaald areaal grond. Van de daar wonende blootgestelde mensen is niemand overleden.

Naar mijn idee zou dat kunnen wijzen op de juistheid van een theorie, die ik ergens in een artikel aantrof (waarvan ik helaas de bronvermelding niet meer kan leveren). Aangetoond is, dat dioxines ontstaan bij elke verbranding waar organisch materiaal, chlorides en een katalysator als koperverbindingen tegelijk aanwezig zijn. Dat is vrijwel altijd het geval, zeker omdat we hier spreken over zeer geringe concentraties dioxines in de rookgassen.

Die theorie stelt nu het volgende: juist omdat dioxines bij elke verbranding ontstaan is de mens er vanaf het begin van zijn historie (denk aan de holenmens die zich met een houtvuurtje trachtte warm te houden) aan blootgesteld geweest. Om die reden zou de mensheid in al die eeuwen een zekere immuniteit tegen dioxines hebben kunnen ontwikkelen, waardoor de gevaren voor de gezondheid van de mens, zo die al bestaan hebben, nu sterk zijn verminderd.

Mijn conclusie:

Gezien o.a.

- de inspanningen die de industrie zich getroost op het gebied van mechanische recycling, de ontwikkeling van chemische recycling, het vervolmaken –technisch en economisch- van de verbrandingsoptie,
- de vrijwillige verbintenis van de gezamenlijke Europese PVC producenten te komen tot een ketenoptimalisering,
- het feit dat PVC een aantal positieve eigenschappen (levensduur!, geringe doorlaatbaarheid voor gassen en vloeistoffen b.v.) bezit, waardoor het voor een bepaalde toepassing niet zomaar door een andere (kunst-)stof kan worden vervangen. Nog los van de vraag of zo'n vervanging het milieu ten goede komt,

lijkt het mij verstandig, de “milieu-euro” , die immers maar eenmaal kan worden uitgegeven, te bestemmen voor andere zaken dan PVC.

De PVC industrie heeft in het verleden al veel in verbetering geïnvesteerd, en gaat daar als gezegd nog steeds mee door. Het zou zonde zijn de zich aftekenende veelbelovende ontwikkelingen op het gebied van recycling en verbranding te frustreren door maatregelen tegen deze kunststof die zijn sporen heeft verdiend.

Ir. W.L. Blanken

Message from Yves Samuel :

Pierre-Bénite , le 17 octobre 2000

PVC le Livre Vert

Cher Monsieur Krämer,

Je suis employé de la société ATOFINA active dans l'industrie du PVC et me sens très concerné par le livre vert de la commission. J'ai étudié attentivement les points, pour et contre de ce document, ainsi que ceux explicités dans l'Engagement Volontaire des producteurs de PVC.

Je souhaite faire les commentaires suivants :

P Le PVC est un des matériaux synthétiques les plus modernes :

P Il offre une valeur ajoutée importante à la société, par ses nombreuses applications telles que : équipement médical, emballage pharmaceutique, revêtement de sol pour la maison et l'hôpital, des châssis de fenêtres sans entretien, de bonne performance énergétique, des tubes de distribution d'eau assurant leur fonction pendant 100 ans etc(

P Notre société fabrique des compositions vinyliques prêtes à l'emploi ; nos produits sont reconnus comme sûrs dans leurs applications.

P Je sais que d'autres matériaux plastiques, ou naturels peuvent être utilisés dans certaines applications mais ceux-ci sont souvent moins efficaces en terme économique et/ou écologique que le PVC.

P Des progrès énormes ont été réalisés dans nos usines pour réduire l'impact de nos rejets sur l'environnement.

P Quel que soit le matériau considéré, les produits après leur première vie, deviennent déchets. Le recyclage du PVC progresse dans tous les pays d'Europe, et de nouvelles technologies sont en cours d'expérimentation : ceci permettra aux générations futures de traiter convenablement les produits PVC en fin de vie.

P De nombreuses questions évoquées dans le Livre Vert s'appliquent à tous les matériaux et pas seulement au PVC. C'est pourquoi je ne comprends pas que la Commission insiste tant sur le PVC, en particulier.

P L'importance de l'industrie du PVC, y compris les petites et moyennes industries transformatrices, est considérable en Europe.

C'est pourquoi je soutiens l'Engagement Volontaire de l'industrie de PVC qui nous a été présenté dans nos usines.

En conclusion je recommande à la Commission de retenir les propositions de l'Engagement Volontaire : ce dernier permet l'approche la plus efficace pour améliorer la situation écologique et économique du PVC.

Je souhaite que le PVC soit traité comme tout autre matériau synthétique ou naturel.