

Message from Enrico Andreoni :

Lavoro su un impianto che produce PVC plastificato : gran parte dei prodotti sono ottenuti da scart rimacinati.

Mi sembra che questa possibilità di recupero faccia del PVC una resina veramente unica e difficilmente sostituibile.

Andreoni Enrico

Message from Eric Demaude :

Commission Européenne
200 rue de la Loi
1049 Bruxelles

A l'attention de M. Kramer, Directeur du Département Environnement et de
M. Schulte-Braucks, Directeur du Département Chimie

Messieurs,

Concerne : soutien à l'utilisation du PVC

Je souhaite vous faire savoir que je soutiens l'utilisation du PVC. Outre ses avantages technologiques, le PVC présente l'intérêt de consommer moins de pétrole que les autres matières plastiques lors de sa fabrication. En cette période marquée par une nouvelle crise pétrolière, je crois que cet argument mérite un examen attentif de la part de la Commission Européenne.

Je vous remercie de m'avoir lu et vous présente, Messieurs, l'expression de mes sentiments distingués.

Demaude Eric.

Message from Eric Zaal :

As a European chemist with physical background, working in the medical plastics industry, I strongly believe in PVC as a product of the future.

Although the use of heavy metals like Cd is generally not anymore justified today, the vast majority of the PVC products are (as literally thousands of studies show) safe, reliable and environmentally first choice.

The "PVC battle" is one of emotion and not a scientific one. I know there is no scientific base whatsoever to ban PVC nor the (well studied) plasticisers.

If there is one recent, decent, cross checked study that proves the contrary, please sent it to me..

Regards,
Eric Zaal

Message from Etienne Vialard :

Le PVC est un excellent matériau qui est devenu aujourd'hui très difficile à remplacer pour de nombreuses applications durables notamment dans le bâtiment. En effet pour de nombreux usages il a apporté des progrès considérables en matière de performances, de sécurité, de facilité d'emploi et de coût. On peut citer par exemple les huisseries en PVC ou bien tout le matériel électrique. Il ne viendrait plus à l'idée d'utiliser aujourd'hui des fils électriques gainés en coton comme autrefois.

Quant au plan environnemental, il me semble que même si le PVC contient des traces de métaux lourds, le remplacement des anciennes canalisations en plomb massif par des canalisations en PVC constitue un progrès considérable. Et ce progrès concerne tant l'élaboration du matériau, car j'ai entendu dire que la métallurgie du plomb est une industrie assez polluante, que la mise en décharge des déchets de mise en oeuvre.

Il me semble donc prématuré de condamner le PVC sans avoir de matériau alternatif reconnu supérieur pour toutes les applications que je viens de citer et, quant à moi, je conserve ma confiance dans le PVC.

Etienne Vialard

Message from Fernando Alvarez:

Muy Señores míos:

Como trabajador de la Industria del PVC desde el año 1968, me dirijo a Uds. para informarles de **mi opinión favorable sobre el Poli(cloruro de vinilo), (PVC)**. El PVC, primer termoplástico de gran consumo que se fabrica industrialmente (Alemania 1938) y continua teniendo crecimientos de consumo espectaculares en los países en desarrollo (Asia – Pacifico 15%) , e incluso en los que no pueden ser considerados en desarrollo como EEUU y Canadá con crecimiento anual del orden del 4% (1999), sobre consumos de 6.912.000 Tm., o España con crecimiento del orden del 8,9% (1999), sobre un consumo, mas modesto, de 537.000Tm. El hecho de esta confianza en el PVC que demuestra todo el Mundo, no es fruto de la casualidad. Las causas fundamentales son las innumerables aplicaciones en las que se puede encontrar debido a sus magnificas propiedades que le permiten adaptarse a muy diversos usos, desde muy flexibles y transparentes, hasta rígidos y opacos y en todas ellas, espumados o compactos, no tóxicos, inertes, resistentes al envejecimiento, aislantes eléctricos..... Incluso, como resultado del contenido de Cl en su composición, es auto extingible frente al fuego.

Punto de vista sobre el documento “Draft Green Paper Environmental issues of PVC”

1.- **Medidas sobre Pb y Cd**

⇒ Sobre el Cd ya ha sido tomada la decisión a nivel europeo de poner fin a su comercialización.

La empresa en la que presto mis servicios y otras muchas, eliminaron este elemento como estabilizante hace mas de 20 años y como pigmento hace mas de 15.

A señalar que las estabilizaciones a base de Ba/Cd eran el mejor compromiso para conseguir una muy buena estabilidad térmica con una perfecta transparencia.

⇒ Por lo que se refiere al Pb, al igual que el resto de los aditivos que se emplean en la transformación del PVC, se encuentra íntimamente ligado a la matriz polimérica del PVC de forma que las eventuales migraciones que pudiesen producirse durante su utilización, posterior reciclado mecánico o bien su deposito en vertedero, no son significativas.

Este particular puede confirmarse mediante las Normas:

UNE 53214 Materiales plásticos. Tuberías de PVC rígido. Determinación de la extraibilidad de las sales de plomo y estaño

UNE-EN 852-1 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el transporte de agua destinada al consumo humano. Evaluación de la migración. Parte 1: Determinación de los valores de migración de tubos de plástico.

2.- **¿Es necesario adoptar medidas sobre el uso de Ftalatos?**

En este caso no está nada claro la supuesta toxicidad de los ftalatos al emplearlos como plastificantes del PVC.

En cualquier caso, no deberán tomarse medidas legislativas antes de disponer de los resultados de las evaluaciones en curso, a las que han contribuido en gran medida los industriales.

Por otra parte, de la gran cantidad de bibliografía existente sobre este tema, se puede señalar que:

⇒ El DEHP tiene muy baja toxicidad aguda, sea la exposición del hombre por vía oral, dérmica o inhalación:

LD 50 > 20.000 mg / kg. de peso

⇒ Según la **EU 17/8/1990, L 222/49** no está clasificado como carcinogénico.

3.- Reciclaje mecánico

El punto más importante para conseguir aumentar los índices de reciclado es mejorar la recogida y clasificación de los materiales.

Las Normas sobre productos reciclados son bien recibidas, pero deben estar redactadas de manera que los productos del reciclaje puedan ser absorbidos sin afectar a las prestaciones del producto final.

Para alcanzar objetivos altos de reciclaje, es necesario considerar todas las opciones (reciclaje mecánico, reciclaje químico, revalorización energética...). Siendo la forma más eficaz, para el caso del PVC, que los Estados Miembros apoyen el Compromiso Voluntario de la Industria del PVC.

4.- Reciclado de PVC con Pb y Cd

Como ya ha sido indicado en el punto 1 (Pb y Cd), estos materiales forman parte de la matriz del polímero por lo que no existen problemas de migración.

En consecuencia no parece necesario, en principio, tomar ninguna medida especial al proceder al reciclado mecánico.

5.- Medidas para el reciclado químico

Esta es una opción que actualmente está en desarrollo.

Es preciso disponer de instalaciones a escala industrial con el fin de poder evaluar los aspectos tecnológicos y económicos.

Es un método complementario al reciclado mecánico que permitirá tratar los residuos de PVC de difícil clasificación.

6.- Cuestiones relativas a la incineración del PVC

El hecho de que un residuo contenga PVC no es motivo de darle un tratamiento discriminatorio.

⇒ Su aportación energética neta es de ± 9 MJ/kg..

⇒ Está demostrado que la presencia de PVC no incrementa la formación de dioxinas, ya que su presencia está ligada al diseño y a las condiciones de funcionamiento de la planta incineradora. Tanto es así que existen estudios en los que se demuestra que la

eliminación del PVC de los RSU, que se introducen en la incineradora, no afectan al nivel de emisiones de dioxinas.

⇒ Ciertamente es que la presencia de PVC conduce a la formación de HCl que es necesario neutralizar (aproximadamente 1/3 del HCl producido en la incineración).

No obstante, en cualquier caso, los efluyentes del incinerador deben tratarse de forma que se neutralicen el SO₂ y HCl presentes en un sistema de tratamiento de gases.

Por otra parte, de los estudios efectuados por Vehlow, se puede afirmar que la presencia de los iones cloruro favorecen la volatilización de ciertos metales, en forma de sus cloruros correspondientes, los cuales, debidamente enfriados, permite retenerlos en el filtro de mangass reduciendo de esta forma su presencia en las escorias.

En consecuencia no se aprecia razón alguna para tomar ninguna medida especial sobre el PVC.

7.- Deposito en vertedero

La solución de envío a vertedero debiera ser la última a tomar para cualquier material. No obstante, teniendo en cuenta que los vertederos deben disponer de un diseño tal que les aisle del terreno circundante y que permita la recogida y posterior tratamiento del lixiviado, no hay ningún motivo de inquietud, **con fundamento científico**, para limitar la presencia del PVC en los vertederos.

8.- Estrategia horizontal en materia de PVC

De lo anteriormente expuesto, no hay fundamento científico alguno para discriminar al PVC.

Cualquier propuesta de utilización de un material alternativo precisa que se efectúen el mismo tipo de estudios, para el material alternativo, que los efectuados para el PVC. En este tipo de comparación deberá considerarse el ciclo total de vida de cada aplicación específica y no únicamente los aspectos del final de su vida útil.

Consideración final:

Valoramos muy favorablemente la existencia de una voluntad política de cerrar la problemática creada por sectores minoritarios e intransigentes de nuestra sociedad Europea.

El debate sobre el PVC debe mantenerse estrictamente en el campo científico y no, como se dice en España “dar un cuarto al pregonero”, puesto que “de una mentira ciento se derivan”.

Todo lo que no sea así es dilapidar sin justificación alguna los esfuerzos de los políticos, de toda la comunidad científica de la CEE y los impuestos de los contribuyentes.

Sirva como ejemplo las diferentes Comisiones de Expertos que se han creado en distintos países de la CEE con motivo de la transposición de la Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre, relativa a envases y residuos de envases. En su transposición a la Legislación Española (Ley 11/1997, de 24 de abril) el punto cuatro de la Disposición Final Segunda especifica la creación de esta Comisión de Expertos.

Esta Comisión de Expertos estaba formada por 16 personas del mas alto nivel que, durante un periodo de un año (junio-97 amayo-98), estudiaron y debatieron mas de 200 documentos y un gran número de referencias **para concluir que no existía ningun motivo científico para discriminar al PVC.**

⇒ Como puede explicarse que: un termoplástico como el PVC aumente su consumo, en EEUU + Canadá en 276480 Tm./año (año 1999 con respecto a 1998) sin polémica alguna y en Europa perdamos tiempo y dinero en estas disquisiciones.

⇒ Finalmente quiero recordarles que el día ¿? que se termine el petróleo, el termoplástico de gran consumo que continuará existiendo, fabricándose como en sus comienzos vía carburo/acetileno, será el PVC.

Message from Fernand Vlayen :

MOUSTIER S/S, le 28/09/2000

COMMISSION EUROPÉENNE
200 rue de la Loi
B-1049 BRUXELLES

A l'attention de Monsieur KRAMER, Directeur du Département Environnement &
de Monsieur SCHULTE-BRAUCKS, Directeur du Département Chimie

Messieurs,

Concerne: je suis pour le PVC.

Pvc, finance et sécurité

L'utilisation la plus remarquable du pvc dans le domaine de la finance est sans nulle doute la carte bancaire. Nous avons pour habitude de l'utiliser au quotidien et que nous en soyons conscients ou non, la carte bancaire nous apporte une certaine sécurité. Plus besoin de se promener avec de grosses sommes d'argent diminuant ainsi le risque d'égarer ou de se faire d'épouiller de son budget. A tous les nostalgiques qui s'exclament " de mon temps on faisait bien sans! ", vivez avec votre temps, ne perdez pas de vue que prochainement l'arrivée de l'Euro gonflera les porte-monnaie d'une série de nouvelles petites pièces ! Pourquoi s'encombrer quand seulement quelques centimètres carrés de pvc peuvent remplir la fonction du porte-monnaie ? De plus de nombreux convoyeurs se sont battus pour rendre gratuit les paiements par carte bancaire ; si cela contribue à leur sécurité par la diminution des transports d'argent, n'oubliez pas qu'ils l'ont aussi fait Pour Votre Confort !

Vlayen Fernand

Message from Georges Dancot :

Le PVC est un bon produit , fabriqué en toute sécurité en respectant les normes les plus sévères en matière d'environnement .

D'une grande diversité de propriétés il est utilisable dans n'importe quelle application: souple ou rigide , coloré ou non. On le retrouve dans de multiples applications de la vie de tous les jours: construction, automobile, emballage, médical.(le PVC est actuellement irremplaçable dans ce domaine et contribue donc ainsi au bien-être de l'humanité).

On peut en dire autant du chlore et des dérivés chlorés: fabrication de nombreux médicaments, garantie d'une eau potable de qualité constantassurant une protection contre le typhus, la dysenterie et le choléra.

Merci de me lire attentivement
Georges DANCOT

Message from Ghislain Bailly :

Je voudrais apporter un témoignage personnel en faveur du PVC. J'ai fait installer des fenêtres et des portes en PVC lors de la construction ma maison afin d'avoir une bonne isolation thermique et par conséquent faire des économies non négligeables sur ma facture de chauffage. Autre point important pour moi : je n'aurai aucun travaux d'entretien à faire sur mes portes et fenêtres dans les années à venir. Cela veut dire notamment pas de travaux de peinture, pas de décapage, donc pour moi un gain de temps, et sûrement en final... un bon point pour l'environnement.

Salutations.

BAILLY G

Message from Gianluca Giannetti :

Monfalcone 27/9/2000

Io sottoscritto Gian Luca Giannetti, funzionario della Società Adriplast di Monfalcone scrivo questa mia per sottolineare la mia adesione all'iniziativa volta a invitare caldamente la Commissione Europea a sottoscrivere l'Impegno Volontario dell'industria in quanto, dopo avere attentamente analizzato i contenuti del Libro Verde sulle tematiche ambientali del PVC, ritengo che l'impegno dell'industria di settore rappresenti l'approccio più efficiente per ottenere ulteriori significativi miglioramenti di qualità per il prodotto e ritengo che il PVC debba essere trattato al pari di qualsiasi altro materiale.

La Commissione dovrebbe inoltre riconoscere e sostenere l'impegno dell'industria nel garantire un futuro sostenibile per i suoi prodotti.

In fede

Gianluca.Giannetti

Message from Giorgio Bossi :

Gentili Signori,

sono in favore del PVC !

Secondo me, utilizzare il PVC significa andare verso un'economia di risorse non rinnovabili. Infatti, al contrario di altre materie plastiche, derivate al 100% dal petrolio, richiede per la sua fabbricazione solo il 43% di petrolio, a cui si aggiunge il 57% di sale, una materia prima che non è vicina all'esaurimento. Le riserve mondiali di salgemma sono dell'ordine di 37.000.000 miliardi di tonnellate! Non fosse che per questo motivo, penso che si debba conservare il PVC. I problemi attuali relativi al petrolio ed ai suoi costi pa

Il PVC non è né cancerogeno né tossico. Troppo spesso si sentono questo genere di affermazioni. Si confonde il PVC ed il cloruro di vinile con il quale è fabbricato. Senza essere troppo tecnici, bisogna sapere che la polimerizzazione modifica la natura del cloruro di vinile e che in seguito a ciò il PVC non è cancerogeno.

Come si può pensare anche solo per un momento che possa esserci il minimo dubbio sulla nocività del PVC, quando questa materia plastica è approvata nel mondo intero per applicazioni medicali o per l'imballaggio di prodotti alimentari?

Cordiali saluti.

Giorgio Bossi

Message from Giovanni Girola:

Mr. KRAEMER
Head of the waste management unit

Gallarate, 28 Settembre 2000

Ogg.: PVC ambiente e sicurezza

La nostra Azienda produce articoli in PVC flessibile e rigido da oltre 50 anni .

A partire dagli anni '70 il PVC è stato messo sotto pressione , partendo dal mo-numero ed estendendo l'indagine ai polimeri, additivi, stabilizzanti, modifican-ti, ecc.

Nessun altro polimero è stato così indagato .

Per tale motivo, io ritengo che, per quanto riguarda il PVC, si sappia tutto, o comunque molto di più rispetto ad altri materiali .

Quanto sopra non riguarda soltanto le caratteristiche delle materie prime e dei prodotti finiti, ma anche l'ambiente sul posto di lavoro ed intorno alla fabbrica.

Mi sembra contro ogni logica , dopo tanti sforzi e tanti investimenti per realiz-zare uno Stabilimento sicuro, vedere il frutto del proprio lavoro vanificato, o comunque messo in discussione con argomentazioni non sempre supportate da reali dati sperimentali .

Distinti saluti.

Giovanni Girola
Direttore Generale FLEXA S.p.A.
Gallarate - Italia -

Message from Gloria Brookes :

VORREI PORTARE UNA TESTIMONIANZA PERSONALE IN FAVORE DEL PVC. HO FATTO RIFARE LE FINESTRE E LE PORTE DI CASA MIA IN PVC PARECCHI ANNI FA. DA ALLORA, L'ISOLAMENTO TERMICO DELLA CASA E' MOLTO MIGLIORATO, E OGNI ANNO HO UN NOTEVOLE RISPARMIO NELLE SPESE DI RISCALDAMENTO. UN ALTRO PUNTO IMPORTANTE PER ME IN TUTTI QUESTI ANNI NON HO DOVUTO FARE NESSUN LAVORO DI MANUTENZIONE AGLI INFISSI, NE' RIVERNICIARLI, CON RISPARMIO DI TEMPO E DENARO. INSOMMA UN PUNTO A FAVORE DELL'AMBIENTE.

Brookes Gloria

Message from Helmut Czepe :

An Mr. Schulte-Braucks
Head of the Chemical Unit (DG Enterprise)

PVC ist weder krebserregend noch ist es giftig, Meistens verwechselt man PVC mit Vinylchlorid, einem Vorprodukt, daß niemand einatmen wird. Durch die Polymerisation des Vinylchlorids ändert sich die Natur dieses Stoff wesentlich und wird zu PVC, welches daher nicht krebserregend ist.

Wie kann man daran zweifeln, wenn dieser Kunststoff in der ganzen Welt für zahlreiche medizinische Anwendungen benutzt wird, wie zB Schläuche, Blutbeutel u.dgl. Für Blutbeutel hat man bisher keinen gleichwertigen und gefahrlosen Ersatz für PVC gefunden.

Es wird von den Spitälern gewählt, weil es schimmelbeständig ist und deshalb oft mit starken Reinigungsmitteln gewaschen werden kann. Daher wird in manchen Spitälern der Teppichbelag durch PVC-Belag ersetzt.

Helmut Czepe

Message from Henri Wautier :

COMMISSION EUROPÉENNE (CE)

A l'attention de M. Krämer,

Directeur du Département Environnement (DG ENV)

200, rue de la Loi

B-1049 BRUXELLES

Cher Monsieur,

Suite à la publication du "Livre Vert sur le PVC", je voudrais faire les commentaires suivants :

Le PVC est un matériau qui présente le meilleur rapport propriétés/prix.

Aucun autre polymère n'atteint le niveau de performance du PVC pour un prix aussi faible. C'est la raison pour laquelle ce polymère s'est imposé dans de nombreuses applications comme les matériaux de construction, le secteur automobile.

Le PVC est un polymère qui contient 57% en poids de chlore, provenant du sel de cuisine, et donc sa dépendance au pétrole n'est que de 43%. A l'heure actuelle, ce point est très important puisque on veut limiter la consommation en pétrole.

La société SOLVAY a démontré la recyclabilité du PVC.

Si on devait envisager une incinération, les techniques actuelles d'incinération sont performantes et permettent de décomposer totalement le PVC en produisant de l'eau, du gaz carbonique et de l'acide chlorhydrique que l'on peut neutraliser par du bicarbonate de soude (procédé NEUTREC) et donc sans production de dioxines.

Henri WAUTIER

Message from Isabel Cacho :

He consultado la web con el anuncio de la iniciativa horizontal. Como trabajo en un fábrica de productos de PVC, me encuentro en el derecho de defender mi puesto de trabajo frente a iniciativas como ésta que tienden a crear la alarma social. Creo útil enviarles esta información

Message from Jean-Claude Poux :

Le PVC est un très bon produit. J' ai choisi depuis longtemps des menuiseries PVC pour équiper ma maison d'habitation et j'en suis très satisfait.

Je n'y trouve que des qualités que ce soit l'esthétique, l'étanchéité et ce qui est le plus appréciable l'absence d'entretien.

Messages from Jean-Louis Lorand :

Messieurs (Mesdames),

1.

Je voudrais répondre à votre enquête sur le PVC, qui constitue une excellente démarche.

Pour moi, le PVC est un matériau parfaitement écologique pour les raisons suivantes :

- il est pour moitié d'origine minérale (le sel) et pour moitié d'origine organique (le pétrole)
- au niveau de ses applications, il est très durable dans le temps
- il est inoffensif dans ses utilisations
- il a des applications très variées et très pratiques
- il se recycle facilement
- sa combustion se maîtrise parfaitement, dans un incinérateur adapté, avec des rejets sans danger.

Que demander de mieux ?

Vive le PVC.

2.

Je voudrais d'abord féliciter la communauté européenne d'effectuer cette enquête plutôt que de continuer à écouter seulement Greenpeace, dont les arguments anti-chlore et anti-PVC sont tellement énormes qu'ils en deviennent très suspects.

Que seraient en effet nos réseaux d'eau potable sans le chlore, cet élément miraculeux qui permet à tant de gens de boire à leur soif, sans aucun danger pour leur santé ?

Quant au PVC, je trouve en tant qu'utilisateur, que c'est un matériau formidable. Au niveau de l'habitation, j'ai eu l'occasion de loger dans ma vie des maisons avec des châssis en aluminium, en bois et en PVC. Il n'y a pas photo, ni au niveau du prix, ni du reste.

L'aluminium est un matériau froid et non esthétique. Les châssis en bois sont jolis et pratiques pendant un an ou deux; mais ensuite, bonjour les dégâts; ils s'abîment, se déforment et demandent un entretien pénible et coûteux. Les châssis en PVC sont maintenant devenus jolis, ils ne se dégradent plus et ne demandent pas d'entretien.

J'ai vu cette année une maison blanche en Bretagne, au bord de la mer, avec des châssis bleus en PVC, qui était magnifique; une autre, à proximité, avec des châssis en bois rongés par la mer, donnait peine à voir.

Non vraiment, vive le PVC, matériau bon marché, pratique et résistant le mieux à l'épreuve du temps !

Jean-Louis Lorand

Messages from Jean Paul Jallet :

1.

Je suis pour le PVC.

Je crois en l'avenir du PVC en tant que fabricant de ce produit. Je vois bien à travers mon travail que nous apportons des améliorations constantes à nos technologies de fabrication, comme en ce qui concerne l'élimination des sous produits et la maîtrise des effluents de tous ordres. Je suis fier de fabriquer du PVC dans une usine et un service qui font tous les efforts possibles pour améliorer la qualité du produit et travailler proprement.

2.

Le PVC est un matériau recyclable. Je travaille dans l'usine SOLVAY de TAVAUX qui va démarrer une unité pilote de recyclage du PVC par le procédé LINDE (recyclage chimique). Je suis fier pour mon usine et cela renforce ma confiance dans le PVC.

3.

Nous voulons apporter un témoignage personnel en faveur du PVC. Nous avons fait construire notre maison, il y a 4 ans, et nous avons naturellement choisi le PVC comme matériau pour nos fenêtres et baies vitrées.

Les 2 raisons fondamentales de ce choix sont :

- un entretien minimum (lavage à l'eau des bords) mais aussi pas de travaux de décapage, peinture,... d'où un gain de temps et un gain pour l'environnement (solvants peinture, ...),
- une recommandation des gens d'EDF-GDF pour gagner sur notre facture énergétique.

4.

La fabrication de PVC de mon usine a été récemment récompensée pour ses performances en matière d'environnement. Elle est 100% conforme aux 12 normes d'émissions définies il y a 4 ans par la charte de l'ECVM (Conseil Européen des Producteurs de PVC).

Je suis très satisfait et très fier de ce résultat qui récompense notre vigilance et tous nos efforts quotidiens (mes collègues et moi) pour réduire au maximum l'impact de nos activités sur l'environnement, et pour améliorer la sécurité de nos installations et la santé des personnes qui y travaillent.

Jean Paul JALLET

Message from Jean-Pierre Guillaume :

JEMEPPE ,le 26 septembre 2000

COMMISSION EUROPEENNE
200 rue de la Loi
B-1049 BRUXELLES

A l'attention de Monsieur KRAMER, Directeur du Département Environnement & de
Monsieur SCHULTE-BRAUCKS - Directeur du Département Chimie

Messieurs,

Concerne : Le PVC, on ne peut plus s'en passer !!

Je termine la lecture de votre livre "VERT" ... Je le trouve d'ailleurs très technique et peu concret. Visiblement, beaucoup d'études sont en cours mais débouchent sur des suppositions et les chiffres ne sont pas très parlants.

Vous mettez en évidence l'utilisation des métaux lourds utilisés comme additifs dans la fabrication du PVC; sachez que celle-ci est réduite de manière croissante et ce depuis plusieurs années. De plus, les produits finis à base de PVC et en contact avec des aliments en sont dépourvus. Il en est de même pour les récipients devant contenir des médicaments.

Merci pour avoir accordé de l'attention à ma lettre.

Guillaume Jean-Pierre

Message from Jean Pierre Nouvelot :

Propriétaire de mon pavillon depuis 20 ans, dommage qu'à cette époque, la fabrication d'huissieries (fenêtres) ne se faisait pas couramment en PVC car je constate maintenant que ce matériau apporte de multiples avantages:

- étanchéité parfaite d'où économies de chauffage
- pas d'entretien peinture

j'en parle en connaissance de cause ayant construit récemment une maison pour mon fils avec de telles huissieries.

De même, nous avons utilisé le PVC sous forme de gaines que se soit pour le chauffage au sol ou les écoulements, quelle économie réalisée parce que nous avons réalisé ce travail nous même et que cet emploi est enfantin.

Pour parler plus généralement, que ferait-on sans PVC dans les secteurs alimentaires (emballages), automobile, etc.?..

Les non partisans PVC se déplacent-ils avec les vélos de nos aïeux, ils doivent être mal à l'aise lorsqu'ils téléphonent ou voyagent en voiture, le PVC doit les incommoder..

Que ces derniers soient citoyens et soient les premiers à être propres c'est à dire opérer le TRI qui est primordial pour recycler le PVC avec les nouvelles technologies et celle à venir.

NOUVELOT Jean Pierre

Message from Jean-Pierre Schrayen :

Travaillant dans le PVC, je puis vous assurer que tout est mis en oeuvre dans la société où je travaille pour que le PVC soit un produit sans danger pour les personnes y travaillant et pour l'utilisateur.

D'énormes progrès ont été réalisés durant les dernières vingt années où les conditions de travail se sont nettement améliorées, éliminant les risques liés à l'utilisation de chlorure de vinyle. Le PVC est maintenant fabriqué suivant des règles très strictes répondant aux meilleures recommandations préconisées dans ce domaine.

Message from Jean-Pierre Steinmetz :

Bonjour Messieurs de la Commission Européenne

JE SUIS POUR LE PVC et je m'en explique.

Que reproche t'on au fait au PVC ? D'être plus nocif à l'environnement que les autres matières plastiques ? Sur quelles bases ?

Dans ce débat le coeur ou les intérêts inavouables de certains parlent plus que la raison. Je travaille dans la chimie du PVC et mon argumentaire pourra vous paraître subjectif. Je vais néanmoins essayer, sans trop employer des termes de spécialistes, de défendre mon produit et mon métier auxquels je crois beaucoup.

Le PVC n'est pas CANCERIGENE, au même titre que la plupart des autres matières plastiques. Le VC utilisé pour polymériser le PVC l'est, mais ces conditions d'utilisation sont telles qu'il ne présente aujourd'hui plus aucun danger pour les personnes travaillant dans les installations et les populations environnantes. Venez visiter notre usine et voyez dans quelles conditions nous travaillons. Nous vous accueillerons avec le plus grand plaisir pour vous montrer NOTRE REALITE. Nous n'avons pas toujours travaillé de la sorte, mais depuis plus de 25 ans, les progrès accomplis pour rendre nos installations propres sont faramineux. Aujourd'hui nous traquons la moindre petite émission de VC dans l'atmosphère. Si l'on compare nos installations à un terrain de football et le gaz de chlorure de vinyle à la fumée du tabac, nous sommes capable sur nos installations de détecter l'équivalent d'une bouffée de cigarette sur un terrain de football et d'évacuer immédiatement tous les joueurs du terrain ! Et c'est ce que nous faisons ! Et dire que le VC a fait moins de morts que le tabac est une évidence (quelques dizaines de victimes en France) alors que le tabac tue tous les jours et que personne ne vous fait évacuer une pièce ou se trouve un fumeur.

Le PVC est un plastique plus économique que les autres de nos ressources naturelles. Il nécessite du chlore provenant du sel à 57%, donc ne consomme que 43% de pétrole là où la plupart des autres plastiques en consomment 100%.

Le PVC est un matériau recyclable. Etant depuis de nombreuses années déjà l'objet d'attaques incessantes, l'industrie du PVC s'est, plus que les autres, organisée et battue pour mettre en place de vraies solutions de recyclage. Et c'est tant mieux, car le recyclage est indispensable au maintien de nos activités et on ne peut plus admettre la prolifération des déchets plastiques. Qui dit mieux que le PVC aujourd'hui parmi les grands thermopolymères ?

Enfin et c'est sans doute le plus important, le PVC est UN BON PRODUIT. Un bon produit parce qu'il offre des solutions techniques spécifiques à un faible coût et parfois irremplaçables. Que dire des tuyauteries en PVC faciles à poser, solides et qui durent des années ; des châssis de fenêtres en PVC ne nécessitant aucun entretien, léger et présentant d'excellentes conditions d'isolation phonique et thermique ; des poches à sang utilisées dans nos hôpitaux, à la fois simple d'usage et sûre pour les malades. Qui sait que le PVC intervient dans la fabrication des mousses pour revêtements de sol ou papier peints muraux et nappes, qu'il permet de gagner des

flacons de verre pour les protéger et les embellir, qu'il est utilisé dans la maroquinerie de luxe pour faire des simili-cuir et enfin qu'il sert à fabriquer les zodiacs que certaines organisations écologistes "anti-PVC" n'hésitent pas à utiliser ? Ceci n'est qu'un bref aperçu des multiples usages de ce produit dont le potentiel de croissance est très important dans le monde entier, sauf en Europe où il est injustement dénigré.

J'espère Messieurs, que mon argumentaire aura su vous convaincre et vous montrer que le PVC est INDISPENSABLE. Venez visiter nos usines, discutez avec notre personnel, mais ne condamnez pas un produit et un pan entier de nos activités économiques. Ce serait un non sens et une terrible injustice pour cette activité en Europe.

En vous priant de croire en mes meilleurs sentiments.

Jean-Pierre Steinmetz

Message from Jesus-Maria Perello:

Barcelona, 27 de setiembre del 2000

Muy Sres. mios:

En respuesta al Libro Verde que Uds. han publicado sobre el PVC, y más concretamente con respecto al apartado del reciclado de residuos de PVC con contenido de cadmio y plomo, quiero hacerles saber mi opinión al respecto.

En las aplicaciones del PVC, los metales pesados están integrados en la matriz, y por lo tanto son seguros.

Pese a que no se ha realizado ninguna evolución completa del riesgo, es evidente que resulta más ventajoso mantener esos metales pesados en un bucle cerrado, que perder el recurso al eliminar la aplicación final de su ciclo de vida y producir un nuevo polímero.

No hay que vincular el reciclado mecánico de residuos de PVC, contenido de plomo y cadmio a medidas específicas, pero hay que dar prioridad al bucle cerrado.

Hasta aquí las consideraciones que sobre el reciclado del PVC con contenido de plomo y cadmio deseo hacerles llegar.

Muy atentamente

Message from John Bartlett :

For the Attention of Mr. Schulte-Braucks
Head of the Chemicals Unit (DG ENTR)
Brussels

Dear Sir

I have been employed in the PVC Industry for 23 years and I understand that The Chemical Performance of PVC is under review. Over the past twenty years as a result of inaccurate, emotive and often irresponsible publicity on the part of Greenpeace, PVC has become the most exhaustively researched plastic on the planet.

I have been aware of numerous research programmes carried out by UK Supermarket and end-user groups into the toxicity of PVC and its effect on the environment.

Every Article of Research that I have studied has concluded that PVC requires less resources to produce than any comparable material including paper, glass, etc. and has no more deleterious effect on the environment than any other plastic.

Everything affects the environment one way or another, PVC is no worse than any other material and is a lot better than most.

In addition, due to the intensive investigations into its properties and use, programmes for the recycling and reuse of PVC are far more advanced than many other materials.

Yours faithfully

John Bartlett

Messages from Jorge Perello:

Muy Sres. míos:

1.

En respuesta al Libro Verde que Uds. han publicado sobre el PVC, quiero hacerles saber mi opinión de ciudadano responsable.

El PVC es un excelente producto, útil y económico. Contribuye en numerosos aspectos al bienestar de la humanidad. Es irremplazable en diversas aplicaciones. Es irremplazable en varias de sus aplicaciones, en ocasiones vitales como las bolsas de plasma. Hoy, su impacto sobre el medio ambiente es mínimo a lo largo de su ciclo de vida, desde la fabricación a la eliminación.

Considero que el reciclaje del PVC es económico, ya que la industria del PVC es favorable a la adopción de objetivos específicos para el sector y no específicos para el material (como ocurre en los envases, EL V, WEEE...). El PVC como cualquier otro material tiene que contribuir adecuadamente a la consecución de los objetivos concertados. Esta es la forma más rentable para la sociedad de organizar la recogida y clasificación.

El reciclaje mecánico debe cumplir, en general, ciertos criterios para seguir siendo sostenible. Ha de ser fácil de identificar, fácil de recoger, fácil de clasificar, en cantidades suficientes y existencia de un mercado de material reciclado en condiciones económicas competitivas.

Para marcos de ventanas, se han alcanzado compromisos voluntarios. Para otras aplicaciones se está trabajando actualmente para conseguir un compromiso sobre objetivos adecuados similares.

Los costes de recogida y clasificación constituyen una parte esencial de todo plan de reciclaje. La industria del PVC solicita una contribución financiera compartida por todas las partes interesadas. A lo largo de toda la cadena.

El marcaje de los materiales individuales no constituye una forma rentable de separación. Seguirá habiendo, muchos productos compuestos que requieran más de un código.

Las normas sobre productos reciclados son bien recibidas, pero deben estar redactadas de tal modo que los productos del reciclaje puedan ser absorbidos sin afectar a las prestaciones del producto final.

En la actualidad, solo existe normativa para los productos de envase y embalaje (todavía no se ha implantado EL V y WEEE, aún se encuentran en fase borrador). Por este motivo los materiales de envase y embalaje presentan mayores volúmenes de reciclaje. Dado que el PVC un papel menor entre los envases plásticos, es lógico que el PVC presente cifras generales de reciclaje más bajas.

Para alcanzar objetivos altos de reciclaje, hay que considerar todas las opciones de reciclaje de los materiales (reciclaje mecánico, reciclajes químicos y cualquier otra tecnología nueva).

El estudio que Pognos realiza, prevé un máximo del 18,7 % de reciclaje mecánico del PVC. Las demás opciones presentan un potencial de incremento sustancial de la previsión.

Deberán respetarse las particularidades de cada país teniendo en cuenta las patentes locales (por ejemplo los marcos de ventanas de PVC, no se utilizan de la misma manera en toda Europa).

La forma más eficaz para alcanzar el objetivo de un incremento del reciclaje del PVC es que la UE y sus Estados Miembros, apoyen el compromiso voluntario de l industria del PVC.

Hasta aquí las consideraciones que sobre el reciclado mecánico del PVC deseo hacerles llegar.

2.

En respuesta al Libro Verde que Uds. han publicado sobre el PVC, y más concretamente con respecto al apartado del reciclado de residuos de PVC y con respecto a la incineración del mismo quiero darles mi opinión al respecto.

Un concepto de gestión de residuos sostenible para los plásticos debe incluir la opción de incineración, para sacar partido del contenido energético de estos materiales cuando el reciclaje mecánico, químico o de nueva tecnología no sea posible.

Depositar los residuos en el vertedero no solo significa la posibilidad de recuperación energética, sino que además nunca será tan limpio, como puede ser una planta incineradora bien controlada.

La separación del flujo de residuos de la incineración de otras de otras aplicaciones del PVC que no sean fáciles de reciclar no resulta rentable.

Cada material tiene u propio coste de incineración. Mientras para el PVC los costes de eliminación final de los residuos de neutralización parecen elevados, para otros materiales, los costes medioambientales del CO₂, por ejemplo, pueden ser preponderantes. Antes de decidir descartar la incineración del material, hay que tener en cuenta todos los costes específicos del material (costes de funcionamiento y costes medioambientales).

Existe en todo el mundo investigación suficiente, que ha demostrado que no es el contenido del cloro/PVC el elemento decisivo en la formación de dioxinas, sino las condiciones de funcionamiento.

Existen innovaciones tecnológicas potenciales (p.ej. la recuperación de HCl, Neutrec,...) que permiten minimizar y/o reciclar los residuos de la neutralización. La industria europea del PVC se ha comprometido a desarrollar esas innovaciones tecnológicas.

Hasta aquí las consideraciones que sobre el reciclado del PVC deseo hacerles llegar.

3.

En respuesta al Libro Verde que Uds. han publicado sobre el PVC, y más concretamente con respecto al apartado de eliminación en vertedero darles mi opinión al respecto.

La industria del PVC cuestiona las conclusiones del estudio de la UE. Otros estudios independientes más similares a las condiciones reales de vertedero han llegado a la conclusión de que el PVC en vertedero, incluso en el caso de aplicaciones plastificadas, es seguro para el medio ambiente.

Existe suficiente investigación disponible en la que los científicos alcanzan conclusiones comunes.

Por consiguiente, de momento, no habría que contemplar medidas específicas.

Hasta aquí las consideraciones que sobre el PVC en vertedero deseo hacerles llegar.

Muy atentamente

Message from Jozef Claerbout :

PVC en zout bevaten beiden chloor.

Vereenvoudigd: PVC is Polyethyleen waarin elk vierde waterstofatoom vervangen is door een chlooratoom. Dit chlooratoom wordt uit zout gewonnen en geeft aan PVC bijzondere eigenschappen.

Dank zij de aanwezigheid van chloor zijn folien uit PVC praktisch ondoorlaatbaar voor gas, olie, vet en aroma. Deze folien zijn ook glashelder en chemisch inert voor een breed gamma van producten. Al deze eigenschappen worden zeer op prijs gesteld voor eetwarenverpakking. Het gebruik van PVC verhoogt de houdbaarheid en voorkomt zodoende verspilling.

Door zijn hoge stijfheid kan PVC weerstaan aan grote aanhoudende belastingen. Daarbij is het duurzaam en verspeidt het bij brand geen vlammen. Dit alles verklaart het succes van PVC in de bouwsector: waterleidingen onder druk, hemelwaterafvoerbuizen, vensterprofielen, dakbedekking,... Dank zij de aanwezigheid van chloor kunnen eigenschappen zoals lichtheid, stijfheid en duurzaamheid in één materiaal verenigd worden.

Tenslotte maakt het chloor de PVC molecule polair wat het toevoegen van weekmakers vergemakelijkt. Zo kan PVC naar believen soepel gemaakt worden en aangewend voor textiel-, kabel-, muur- en vloerbekledingen. Weekgemaakt PVC, met zijn soepelheid en zeer hoge slijtweerstand, maakt realisaties mogelijk die met geen ander materiaal geëvenaard worden.

Jozef Claerbout

Message from jps54@infonie.be :

En tant que consommateur, je ne puis qu'être favorable à l'utilisation du PVC. En effet, il s'agit d'une matière propre , simple d'utilisation et très pratique pour énormément de travaux dans la maison . D'autre part, il s'agit d'un produit pas cher qui rend beaucoup de service. Il a le gros avantage de demander peu d'entretien et permet donc d'éviter d'utiliser divers produits pour le nettoyage ou la protection comme cela est nécessaire pour le bois par exemple. Vive donc le PVC qui est et doit rester un produit bon marché pour assurer le bien être du plus grand nombre.

Message from Laurence Carpanese :

Je suis POUR le PVC, car il est :

- MULTIFONCTIONNEL :

- Il est à des propriétés diverses et variées qui lui a permis de s'adapter dans tous les secteurs d'activité (Industriels et Grande Consommation).
- Il a su remplacer le bois, les métaux, le papier, le carton et le verre en conférant systématiquement des améliorations aux produits fabriqués, que cela soit dans leur usage ou dans leurs propriétés physiques.

- PRATIQUE :

D'un entretien et d'une utilisation facile, quelles que soient les applications concernées. Sa durée de vie est beaucoup plus longue que les matériaux qu'il a remplacés.

- ESTHETIQUE :

De par les différentes formes et couleurs qu'il peut adopter.

- STRATEGIQUE :

De part ses multiples applications, les quantités mises en oeuvre sont importantes, les coûts de revient de multiples produits ont donc diminué, et sont devenus accessibles à une plus grande partie des industriels et des consommateurs. La fabrication du PVC est un facteur déterminant de l'activité industrielle mondiale.

- ECONOMIQUE :

Les produits à base de PVC par rapport à leurs versions antérieures (bois, carton, verre, métaux etc....) :

- sont moins chers, donc plus accessibles aux consommateurs et/ou utilisateurs.

- ont des durées de vie plus longues donc nécessitent moins de renouvellement.

- ont des propriétés dont les conséquences directes permettent, de réduire sensiblement

- la consommation en énergies (ex : fermetures en PVC : fenêtres et portes).

- EVOLUTIF :

La Recherche est performante : de nouvelles applications du PVC sont régulièrement mise en oeuvre : Ce matériau semble avoir un avenir prometteur.

- ENVIRONNEMENT/HYGIENE :

J'ai la conviction, contrairement aux idées préconçues, que le PVC est respectueux de l'Environnement pour les raisons suivantes :

Certes, sa destruction est génératrice d'émissions de Chlore, mais j'ai confiance aux industriels, et, au vu des récentes découvertes en matière de recyclage du PVC, des technologies nouvelles vont continuer à se développer pour assurer une valorisation efficace des déchets en PVC.

Ses techniques maîtrisées, le PVC étant un matériau générique, il sera plus aisé de gérer le traitement d'un produit unique plutôt que de développer des techniques, voire des réseaux, propres à chaque autre matériau que sont le bois, le papier, le carton, les métaux et le verre, matériaux qui, par ailleurs, ont des origines naturelles, donc qui puisent dans les ressources de notre planète (cf l'exemple du bois et de la forêt amazonienne).

En matière d'hygiène, je ne citerai qu'un seul exemple, à mes yeux le plus évocateur : le remplacement des canalisations en plomb par des canalisations en PVC. Cela permet d'éviter des maladies infectieuses graves, d'où l'intérêt du PVC sur la Santé Publique.

- CONCLUSIONS :

Un retour aux anciens matériaux me semble inconcevable.

Par nature, l'être humain recherche le confort : abandonner les multiples avantages d'un seul et même matériau au profit de plusieurs autres, moins pratiques, plus chers et dont les sources se tarissent ou se renchérissent selon les cas, irait à l'encontre de ses aspirations.

Les propriétés du PVC montrent au quotidien qu'il est devenu un élément indispensable à notre Bien-Etre.

A titre personnel, je ne suis pas prête à m'en séparer : il m'est déjà parfois difficile

- de m'imaginer comment la société était organisée sans PVC,
- de me rappeler pour certaines applications quand les transitions ont eu lieu entre anciens matériaux et PVC.

LE PVC EST UN MATERIAU UNIQUE ET INDISPENSABLE : IL NE DOIT PAS DISPARAITRE.

UN NOUVEAU DEFI INDUSTRIEL DOIT ETRE LEVE : CHERCHER COMMENT COMBATTRE LES INCONVENIENTS DU PVC ET NON PAS DETRUIRE LES AVANTAGES QU'IL APPORTE A NOTRE SOCIETE.

CETTE ATTITUDE SERAIT DES PLUS PROGRESSISTES, A L'IMAGE DE L'HUMANITE.

Laurence **CARPANESE**.

Messages from Luc Delcommune :

A l'attention de M. Krämer,

1.

Grâce à ses propriétés chimiques, le chlore est fortement utilisé dans un grand nombre d'industries et, à la sortie du procédé de mise en oeuvre, on le retrouve parfois sous forme d'acide chlorhydrique (HCl) qui constitue à ce niveau un déchet ; ce "déchet" peut ensuite être utilisé comme matière première pour produire du PVC vierge.

2.

Du fait de son contenu important en chlore, le PVC présente une résistance au feu nettement supérieure à la plupart des autres thermoplastiques ce qui permet de réduire la teneur en additifs anti-feu, particulièrement nocifs vis-à-vis de l'environnement, dans les compositions basées sur le PVC.

3.

Vu sa longue utilisation dans des secteurs de marché très différents, le PVC a dû être étudié sous de multiples aspects. De plus, la longue série d'attaques qu'il a subies depuis plusieurs années a conduit les spécialistes (producteurs, utilisateurs, instituts de recherche) à en évaluer les diverses caractéristiques, de sorte qu'il s'agit certainement du matériau le mieux connu actuellement utilisé sur le marché.

4.

Parmi les thermoplastiques couramment utilisés sur le marché, le PVC présente la caractéristique unique d'être facilement dissout par plusieurs solvants organiques, de sorte que divers procédés de séparation peuvent être utilisés pour séparer ce matériau des autres se retrouvant dans les flux de déchets.

Nous disposons donc d'un choix plus large parmi les procédés de séparation afin d'améliorer la sélectivité en fonction de la typologie des déchets.

5.

Les châssis de fenêtre en PVC présentent des caractéristiques uniques sur le marché et un rapport coût / caractéristiques particulièrement favorable. Il s'agit en effet d'un matériau rigide, assurant une excellente isolation thermique et phonique, présent en de multiples coloris et ne nécessitant aucun entretien, soit une combinaison impossible à réaliser avec les autres matériaux utilisés sur ce marché.

6.

Le PVC contient moins de 50% en poids d'éthylène (provenant de ressources non renouvelables), tandis que le chlore est largement présent dans la nature. Il est donc particulièrement indiqué dans l'optique du développement durable. De plus, à l'heure où nous semblons entrer dans une période de pétrole cher, la faible teneur en éthylène du PVC lui donne un atout compétitif par rapport à certains thermoplastiques qui

incorporent une part nettement plus large de composés issus de l'industrie pétrochimique.

7.

Dans le cadre de l'enquête européenne PVC, je voudrais porter à votre connaissance certains aspects relatifs à l'utilisation du PVC.

Si le PVC s'est développé depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale dans un très grand nombre de marchés, c'est grâce à ses qualités uniques qui lui permettent, moyennant adaptation de sa formulation et choix judicieux de son procédé de mise en oeuvre, de présenter des caractéristiques physiques, mécaniques, chimiques, thermiques et/ou d'aspect idéales pour un très grand nombre de marchés tels que :

- * les chassis et profilés,
- * les tuyaux et accessoires connexes,
- * les films rigides d'emballage,
- * les membranes d'étanchéité,
- * les films souples utilisés pour les loisirs (bateaux gonflables, bouées, ...),

l'isolation électrique, ...

- * la décoration murale (papiers peints supportés),
- * la décoration automobile (tableaux de bord, garnitures intérieures, ...),
- * la protection contre le sel et la projection des graviers en automobile,
- * les meubles (simili-cuir),
- * les mastics,
- * l'habillement,
- * les cartes de crédit,
- * les étiquettes thermorétractables,
- * les supports d'impression,
- * les poches à sang et accessoires connexes,
- * ...

Il est vraiment difficile d'imaginer un matériau qui soit aussi universel. Cette large gamme d'applications a permis aux producteurs d'accroître leurs capacités de production et par conséquent de maîtriser de mieux en mieux les difficultés liées à la production, à l'utilisation et au recyclage du PVC (difficultés qui existent quel que soit le matériau utilisé), grâce aux effets d'échelle.

Si le PVC n'existait pas, les marchés visés utiliseraient une multitude d'autres matériaux, car il n'existe pas une seule matière, quelle soit naturelle ou de synthèse, qui puisse présenter une gamme de propriétés aussi étendue que le PVC.

Nous ne serions par conséquent pas face à un polymère (le PVC), mais à plusieurs matériaux, naturels ou de synthèse, chacun présentant ses difficultés particulières en matière de production, d'utilisation et de recyclage.

Luc DELCOMMUNE

Message from Luciano Mucchiut :

Lavoro da più di vent'anni con le materie plastiche, sono un tecnico e quindi abituato a lavorare con dati certi e proposte reali.

Ritengo che il Libro Verde sul PVC sia uno modo serio di affrontare i temi ambientali anche se non ne condivido le conclusioni. Ritengo inoltre che l'industria faccia degli sforzi concreti per migliorare continuamente la qualità del prodotto. Non comprendo perché il PVC venga trattato in modo diverso dalle altre materie plastiche.

Invito quindi la Commissione Europea a prendere in considerazione l'opinione di chi è a contatto quotidiano con le materie plastiche e le loro problematiche.

Cordialmente,
Luciano Mucchiut

Message from Lutz Hoegner :

Sehr geehrte Damen und Herren,

Es wäre zu begrüßen, wenn mit dem Grünbuch ein Beitrag zur Versachlichung der PVC-Diskussion geleistet würde. Ich meine allerdings, daß die Fokussierung allein auf das PVC der eigentlichen Problematik nicht gerecht wird. Tatsächlich ist doch das Umweltproblem ein globales, sowohl regional als auch stofflich. Es wird verstärkt durch das Wachstum der Weltbevölkerung und die angestrebte wachsende Prosperität innerhalb der bestehenden Volkswirtschaften. Der Zwang zu einer umfassenden Betrachtung ist offensichtlich.

Zum PVC

In hunderten von Gesprächen mit Kunststoffkennern wurde mir immer wieder bestätigt, daß PVC - einer der über Jahrzehnte besterforschten Kunststoffe - der ideale Werkstoff für zahlreiche Anwendungen sei, was auch sein rasantes Wachstum in der 2. Hälfte des letzten Jahrtausends erklärt. Kein anderer Werkstoff läßt sich so vielseitig einsetzen und den spezifischen Anforderung einer Applikation so individuell anpassen. Das macht ihn zu einem "intelligenten" Werkstoff, noch dazu mit einem stimmigen Preis-/Leistungsverhältnis.

Auch die volkswirtschaftliche Bedeutung des PVC ist nicht zu übersehen. Kaum ein Industriezweig, der die optimalen Eigenschaften dieses Materials nicht nutzt. PVC hat hunderttausende von Arbeitsplätzen geschaffen und trägt zu einem nicht unerheblichen Teil zum Bruttosozialprodukt und zum Steueraufkommen, damit auch zu unserer sozialen Absicherung bei.

PVC schont schließlich auch die Rohstoffreserven. Durch seinen anorganischen Bestandteil Chlor werden die eingesetzten Erdöl-Ressourcen praktisch verdoppelt. Salz (NaCl) steht in unerschöpflichen Mengen auch kommenden Generationen zur Verfügung, und selbst wenn die Erdölvorkommen eines Tages völlig erschöpft sein sollten, könnte PVC immer noch aus Kohle und Salz hergestellt werden. Eine zukunftsorientierte Politik kann sich diesem Argument meines Erachtens nicht verschließen.

Bedenklich scheint mir, daß der PVC-Einsatz heute oft von der Angst vor nicht fundierten, diskriminierenden publizistischen Attacken (Beispiel Verpackungsindustrie) bestimmt wird. Natürlich ist es richtig, daß mögliche Gefahrenquellen, die von einem Stoff ausgehen könnten, untersucht werden. Die Industrie hat gezeigt, daß sie auch unter hohem Kostenaufwand dazu willens und in der Lage ist. Gerade auch die Entwicklung von Verfahrenstechniken zur Wiederverwertung von Kunststoff-Abfällen ist ein anerkanntes Beispiel dafür, wobei sich allerdings m.E. nur durch eine saubere Verbrennung mit Energierückgewinnung oder das chemische Recycling auf Dauer eine volkswirtschaftlich sinnvolle Lösung des Problems erreichen läßt .

Ich hoffe, daß das Grünbuch eine gemeinsame Diskussionsbasis für die widerstreitenden Strömungen in unserer Gesellschaft schaffen wird.

Mit freundlichen Grüßen
L. Hoegner

Message from Magnus Hedenmark :

Dear sirs!

SIS Ecolabelling is a non-profit organisation, dealing with two programmes; the EU-flower and the Nordic Swan.

Our concerns regarding PVC, is that the material should be regarded as unsustainable in the same way as mercury, cadmium, DDT, PCB, etc. We do, however, have problems to communicate this with our sister organisations (other competent bodies) since the authorities are very unclear in their message about PVC.

As an ecolabelling body, we do have a clear responsibility, to communicate the "environmental way to sustainability should look like" by writing criteria documents. Many documents give unclear messages by pointing out some partial problems with PVC as lead- and phthalate additives, but avoids to frankly express PVC as the problem itself.

This is risky for our green costumers, since they may put investments for substituting the additives rather than substitute the PVC-concept.

There is no scientific doubts that; as long as PVC is produced, there will be a systematic increase of persistent synthetic substances exposed to the nature. This has nothing to do with "improvements", "recycling", etc. Recycling of mercury is i.e. not a sustainable solution. We cannot really understand why the authorities and the commission doubts to speak out: PVC is conflicting the subject for sustainable development and should therefore be phased out. The sooner, the better.

Magnus Hedenmark, MSc Ecotoxicology and environmental manager

Message from Manuel Ardila Vara:

Opinión sobre las cuestiones Medioambientales relacionadas con el PVC, recogidas en el Proyecto de « LIBRO VERDE », publicado por La Comisión Europea.

El PVC es un material polimérico que favorece el desarrollo sostenible de nuestra sociedad, por :

- No ser contaminante.
- Sustituir a otros materiales más consumidores de recursos naturales.
- No tener mejores sustitutos en la fabricación de muchos objetos de uso común.

El PVC, en sí mismo, sin aditivos, es un material inerte que no tiene reacciones con los elementos de la naturaleza.

La mayor parte de los ataques contra el PVC van dirigidos contra los aditivos necesarios para su transformación en los objetos de uso cotidiano.

El PVC es un material polimérico muy versátil. Mediante diversos procesos de transformación (extrusión, inyección, calandrado, enducción, rotomoldeado,...) y mezclado con los aditivos adecuados, el PVC se presenta en todo tipo de formas, rígido, flexible, transparente, opaco, coloreado, etc.

Dichos aditivos son de tipos muy diversos, como lo requiere la gran versatilidad del PVC, para adaptarse al uso final del objeto de PVC.

Con los antecedentes anteriores, paso a expresar mi opinión sobre el cuestionario planteado en el Proyecto de Libro Verde.

1ª Pregunta:

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

Cadmio :

-El Cadmio está prácticamente abandonado en Europa, como estabilizante para el PVC, aunque pueda aparecer en artículos importados desde fuera de la CE. Por esto la industria europea no tiene inconveniente en que se establezca una reglamentación que prohíba el uso del Cadmio como estabilizante del PVC, excepto en los materiales reciclados.

-Las medidas que podrían aplicarse son :

- *Limitación o prohibición del uso del Cadmio para el PVC, a medio plazo.
- *Prohibición a la importación de artículos de PVC, formulados con Cadmio.
- *Libre reciclado de materiales recuperados de PVC, formulados con cadmio.

Plomo:

-El Plomo como estabilizante del PVC no tiene riesgo para la naturaleza al quedar inertizado en la estructura del PVC y su empleo se considera seguro. No obstante, la industria del PVC investiga para encontrar alternativas más seguras y viables, buscando una reducción paulatina del Pb, en la medida que las investigaciones de nuevos estabilizantes aporten su fruto.

-Ninguna medida se debe aplicar, sin el consenso de los industriales de estabilizantes y del PVC.

2ª Pregunta:

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

Ftalatos :

-Los ftalatos se han usado desde el inicio en la industria del PVC, durante décadas. No se conoce ningún caso negativo para la salud de las personas o para el medioambiente, asociable al uso directo de los ftalatos como plastificantes del PVC. No obstante, la industria del PVC soporta grandes gastos para investigar a fondo las posibles consecuencias del uso de estas sustancias, en el pleno convencimiento de demostrar científicamente su inocuidad.

Así, después de las últimas investigaciones, la AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN DEL CANCER (IARC), que forma parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha reclasificado al DEHP (di(2-etilexil) ftalato) como « NO CLASIFICABLE por cancerinogenicidad para los humanos. Esta decisión fue tomada por un grupo de 28 expertos de 12 países, reunidos en Lyon, en febrero de este año.

En cualquier caso, no se debería tomar ninguna medida legislativa hasta la conclusión de las investigaciones científicas, para cada uno de los tipos de plastificantes, que en mi opinión demostrarán la inocuidad los ftalatos.

En el supuesto de que científicamente se demostrara algún riesgo (cosa que descarto por la extensa experiencia en su uso), la propia industria del PVC tomaría las medidas más adecuadas, de forma voluntaria.

Pregunta nº 3:

¿Qué serie de medidas serían las más eficaces para alcanzar el objetivo de aumentar el reciclado del PVC ?

-La industria del PVC y sus transformadores está de acuerdo en reciclar el PVC. En las propias fábricas se recupera y recicla todo el subproducto de PVC generado en los procesos.

El problema se presenta en la recogida y selección de los materiales de posconsumo o de demolición, siendo un problema general para todos los materiales.

Una gran parte de los residuos de PVC, mezclados con otros materiales van al vertedero, sin separación selectiva, por tanto sin recuperación como PVC.

Para solucionar este primer problema se deberían consensuar acuerdos voluntarios entre las administraciones locales y estatales, recogedores de residuos, industrias y consumidores, que permitieran alcanzar el primer objetivo de seleccionar los residuos, en cantidad y limpieza suficientes, para llevar a cabo el reciclado mecánico o cualquier otro tipo de reciclado.

Cualquier acuerdo para la recogida selectiva de materiales, deberá abarcar a todos los materiales, para ser efectivo.

Pregunta nº 4:

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

-Los metales de los estabilizantes del PVC, después de reaccionar con el PVC, quedan integrados en su matriz molecular, sin posibilidad de migrar al exterior, por lo que no creemos necesaria ninguna medida especial para reciclar los PVC con plomo y cadmio. De todas formas, el reciclado de estos materiales en la fabricación de nuevos elementos permite mantenerlos en un ciclo cerrado, fuera de vertederos.

Pregunta nº 5:

¿Qué serie de medidas serían las más adecuadas para el reciclado químico de los residuos del PVC ?

-El reciclado químico del PVC residual es un vía interesante de recuperación, pues permitiría recuperar el producto como PVC virgen apto para cualquier tipo de aplicación, aumentando las posibilidades de su recuperación.

El proceso « VINILOOP », patentado por la empresa SOLVAY, permite este reciclado, al disolver al PVC en un solvente selectivo, separando al PVC del resto de materiales.

Para su prueba a escala industrial, SOLVAY construye una planta de reciclado en Italia, que empleará el proceso VINILOOP, la cual estará en servicio a mitad del 2001 y permitirá verificar la viabilidad industrial del proceso, a corto plazo.

Las medidas son :

- 1ª.- Verificar industrialmente la viabilidad del proceso.
- 2ª.- Construir más plantas de reciclado, si económicamente son rentables.

Pregunta nº 6:

¿Qué serie de medidas serían más eficaces para resolver las cuestiones relativas a la incineración de residuos de PVC ?.

-La incineración es un método bastante utilizado en la eliminación de residuos urbanos, obteniéndose energía que rentabiliza parcialmente la operación.

La incineración no requiere una selección de residuos tan exhaustiva como el reciclado de los materiales.

-Por este método, se puede eliminar una gran parte de residuos de los vertederos, disminuyendo el volumen de residuos en la naturaleza.

-La incineración del PVC genera CIH, que debe ser neutralizado o recuperado, por lo que las instalaciones deben estar equipadas con las últimas tecnologías para la eliminación del CIH generado.

Las medidas son :

1ª.- Equipar las instalaciones de incineración con las mejores tecnologías desarrolladas para la eliminación del CLH (Neutrec de Solvay, recuperación CIH...).

2ª.- Previamente a la incineración, estudiar la separación selectiva y recuperación de residuos de PVC.

Pregunta nº 7:

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

-No creo necesaria ninguna medida específica para el depósito de residuos de PVC en vertederos.

Los materiales de PVC están presentes en los hogares durante décadas, sin ningún tipo de medidas, por lo cual, NO son necesarias medidas específicas en los vertederos.

Pregunta nº 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 ?.

-No existe ningún fundamento científico para discriminar el uso del material PVC.

Este material extensamente utilizado, es inerte en la naturaleza, es recuperable por reciclado, tiene un largo ciclo de vida y es óptimo en muchas aplicaciones.

Cualquier medida o política restrictiva, por el tratamiento de los residuos u otro motivo, debe ser aplicado comparativamente a los materiales sustitutorios, antes de ser aplicada discriminatoriamente al PVC.