

# Vinil 2010

O Compromisso Voluntário  
da Indústria do PVC





## VINIL 2010 - PRINCIPAIS MARCOS DO COMPROMISSO VOLUNTÁRIO DA INDÚSTRIA DO PVC

	2001	2002	2003	2004
<b>Gestão</b>	Publicação do 1º Relatório Anual em Abril	Constituição de entidade legal		
<b>Produção</b>		Auditoria de verificação do cumprimento da Carta de Princípios no fabrico de VCM e de PVC Suspensão	Data-limite para o cumprimento da Carta de Princípios aplicável ao fabrico de PVC Emulsão (Dez.)	Auditoria de verificação relativa ao PVC emulsão
<b>Aditivos</b>	Fim da comercialização de estabilizantes de cádmio na UE (Março)			Finalização da avaliação de risco relativa à utilização de estabilizantes de chumbo.
<b>Gestão de Resíduos</b>				
<i>Metas para a Reciclagem Mecânica</i>			Concretização do objectivo de reciclagem de 25% de tubagens e perfis para janelas*	
<i>Metas adicionais para a reciclagem</i>			Concretização do objectivo de reciclagem de 25% de membranas para telhados*	
<b>Novas Tecnologias – Investigação e Desenvolvimento</b>		Desenvolvimento da tecnologia de reciclagem baseada em solventes para cabos e endutados (2002/2003). Avaliação dos resultados da tecnologia de gaseificação na fábrica piloto de Linde (2002)		

\* Refere-se a quantidades disponíveis de resíduos de PVC pós-consumo susceptíveis de recolha

2005	2006	2007	2008	2009	2010
Revisão dos objectivos					Definição dos novos objectivos
Finalização da avaliação de risco relativa à utilização de ftalatos (processo UE). Concretização do objectivo de redução de 15% na utilização de estabilizantes de chumbo na UE 15	Fim das vendas de estabilizantes de cádmio em todos os Estados-Membros da UE 25				Redução de 50% na utilização de estabilizantes de chumbo (Redução de 100% nos Estados Membros da UE 25 em 2015)*
Concretização do objectivo de reciclagem de 50% de tubagens e perfis para janelas*					Concretização do objectivo de reciclagem de 75% de tubagens e perfis para janelas.
Reciclagem de 50% de membranas para telhados (concretizado 31.5%)*					Reciclagem total de 200 mil toneladas de resíduos de PVC pós-consumo.

## A REVISÃO DE MÉDIO PRAZO

Planeada desde o início, em 2000, a revisão de médio prazo visa proceder à actualização dos objectivos iniciais previstos no Compromisso Voluntário, tendo em conta a experiência adquirida e as mudanças verificadas no terreno.

### Produção de Resinas de PVC

Os membros do ECVM<sup>1</sup> aderiram às Cartas de Princípios para a produção de Cloreto de Vinilo Monómero e PVC de Suspensão e para a produção de PVC de Emulsão.

A empresa Det Norske Veritas (DNV) – um conhecido auditor independente – levou a cabo a primeira auditoria de verificação em Abril de 1999, tendo os resultados sido publicados em Julho. Em 2002 a DNV realizou a segunda auditoria de verificação baseada nas 12 normas relevantes para a cadeia de produção de VCM/S-PVC, em 38 locais de produção de associados do ECVM. Os resultados foram:

- 93% de cumprimento total, contra 88% em 1998.
- 4% de cumprimento parcial ou de cumprimento não confirmado inteiramente devido a incertezas em relação a dados publicados.
- 3% de não cumprimento.

A data-limite para o cumprimento da Carta de Princípios para o PVC-E expirava em 2003. Os dados foram recolhidos em 2004 e a auditoria foi feita pela DNV no início de 2005.

O cumprimento total foi de 71% resultando da combinação dos 3 critérios de emissões de VCM para o ar (cumprimento de 86%), para a água (71%) e no produto final (cumprimento de 57% das fábricas, mas de 95% no volume de produção).

Indo de encontro aos objectivos de desenvolvimento sustentável de longo prazo, os níveis de emissão das fábricas dos associados do ECVM são agora extremamente baixos não apresentando risco para o ambiente. As emissões ambientais estão agora abrangidas a nível europeu pelas BREF (Documento de referência das Melhores Técnicas Disponíveis) sob a alçada da Comissão Europeia. Para além dos resultados significativos alcançados com estas Cartas de Princípios do ECVM, estabeleceram-se novos e mais ousados objectivos em relação aos níveis de emissão associados às MTD mencionados neste documento com o propósito de alcançar uma maior redução do seu impacto ambiental.

<sup>1</sup> Conselho Europeu dos Produtores Vinílicos

<sup>2</sup> Conselho Europeu dos Produtores de Plastificantes

### Estabilizantes

2001 assinalou o fim da comercialização de estabilizantes de cádmio na UE 15.

No que diz respeito aos estabilizantes de chumbo, os associados da ESPA<sup>2</sup> conseguiram alcançar o objectivo de médio prazo de redução de 15% na utilização de cádmio em 2004, um ano antes do planeado.

A Análise de Risco Voluntária ao chumbo e compostos de chumbo levada a cabo por peritos, foi concluída em 2005 e submetida à União Europeia que a distribuiu depois aos estados membros para recolha de comentários.

### Plastificantes

Em 2005 a UE publicou as análises de risco para os três ftalatos mais comumente usados: ftalato diisónílico (DINP), ftalato diisodécilico (DIDP) e ftalato dibutílico (DBP). Estas análises demonstraram que não há motivos para preocupação em relação aos usos correntes de DINP e DIDP. A terceira análise de risco ao ftalato dibutílico (DBP) mostrou potencial risco para as plantas situadas nas imediações das fábricas e possivelmente para trabalhadores que o inalarem. Em ambos os casos, contudo, estes riscos podem ser reduzidos através de simples medidas de tratamento do ar e do uso de equipamento de protecção individual.

Os relatórios sobre estas análises de risco estão disponíveis no Bureau Europeu dos Químicos em <http://ecb.jrc.it> e em [www.phthalates.com](http://www.phthalates.com).

Estão ainda em curso as análises de risco para o ftalato di-2-etilhexil (DEHP) e para o ftalato benzibutil (BBP) e espera-se a sua conclusão e publicação em 2006. Estão a ponderar-se medidas para a redução do risco potencial do DEHP.

Os plastificantes, tal como todas as substâncias químicas, serão sujeitos à nova legislação europeia para os químicos – REACH (Registo, Avaliação e Autorização de Químicos).



## Experiência e Conhecimento sobre Gestão de Resíduos

A indústria do PVC apoia uma abordagem integrada de gestão de resíduos, que procura maximizar a eficiência do uso de matérias primas e utilizar a melhor opção de tratamento para cada fluxo de resíduos em fim de vida.

Após a publicação do Compromisso Voluntário em 2000, os resultados dos estudos encomendados pelo Vinil 2010 e a experiência prática demonstraram que o volume de PVC pós-consumo disponível para recolha é menor do que o estimado anteriormente. As principais razões apontadas para tal são o facto de várias aplicações permanecerem ao serviço durante mais tempo do que o previsto inicialmente, a possibilidade de escolha de opções mais baratas que passam pela deposição dos resíduos de PVC em aterros existentes na maioria dos Estados-Membros, e a reutilização directa de algumas aplicações em fim de vida (p.e. perfis para janelas)

Para conseguirmos alcançar as metas de reciclagem precisamos do apoio das autoridades no sentido de serem criados e organizados programas apropriados de recolha de resíduos. A Indústria do PVC trabalhará com todos os parceiros para o desenvolvimento de programas de reciclagem.

## Parceria com ACR+ sobre resíduos e reciclagem

Desde Setembro de 2001, a indústria do PVC tem trabalhado com a Associação de Cidades e Regiões para a Reciclagem e Gestão Sustentada de Recursos (ACR+), com a PlasticsEurope e com os Recicladores Europeus de Plásticos para aperfeiçoar os sistemas de reciclagem dos resíduos de plástico recolhidos pelas autoridades locais. A parceria revelou-se muito encorajadora e portanto irá manter-se.

## O COMPROMISSO VOLUNTÁRIO

### Introdução

A Fileira Industrial do PVC (produtores do polímero, de aditivos e transformadores, representados pelas suas Associações Europeias, ECVM, ECPI<sup>3</sup>, ESPA, EuPC<sup>4</sup>) assumiu voluntariamente em conjunto, o desafio do desenvolvimento sustentado do sector.

A Indústria adoptou uma abordagem integrada para a implementação do conceito de gestão responsável do ciclo de vida dos produtos, culminando com a assinatura em Março de 2000 do Compromisso Voluntário da Indústria do PVC.

No seguimento da publicação do Livro Verde sobre o PVC<sup>5</sup>, da responsabilidade da Comissão Europeia, este Compromisso Voluntário foi amplamente comentado no decurso de um extenso período de consulta pública e política<sup>6</sup>.

O **Vinil 2010** é a entidade legal que implementa os acordos assumidos no Compromisso Voluntário. Actua tendo como pano de fundo um conjunto de

políticas da Comissão Europeia, convidando todas as partes interessadas a tomarem iniciativas pró-activas e participar na consecução dos objectivos ambientais tal como se encontram definidos no Sexto Programa de Acção Ambiental da Comunidade Europeia 2002-2010. Este programa foi igualmente revisto em 2005.

Com o **Vinil 2010** a Fileira Industrial do PVC assume a responsabilidade de implementar importantes princípios e acções durante o período 2000-2010 e em anos posteriores, que se aplicará a:

- Produção de PVC
- Aditivos – plastificantes e estabilizantes
- Gestão de resíduos
- Desenvolvimento e diálogo social
- Gestão, controlo e engenharia financeira

<sup>3</sup> Associação Europeia dos Produtores de Estabilizantes

<sup>4</sup> Transformadores Europeus de Plásticos

<sup>5</sup> Audição pública organizada pela Comissão Europeia em 23 de Outubro de 2000, debates no Parlamento Europeu e Resolução R5-0171/2001 de 3 de Abril de 2001

<sup>6</sup> COM (2000)0469 de 26 de Julho de 2000

## Objectivos

A Indústria Química está firmemente comprometida nos propósitos de melhoria contínua tal como está definida nos princípios da Actuação Responsável®, e na implementação dos ideais de adequabilidade global no desempenho do produto. Com a implementação do Compromisso Voluntário, a indústria do PVC dá um significativo passo em frente na procura do desenvolvimento sustentado, abordando todas as fases do seu ciclo, desde a produção até ao fim do seu ciclo de vida útil.

Todos os sectores que trabalham o PVC estão envolvidos neste processo, desde os produtores de polímeros e aditivos aos transformadores de plásticos. A Indústria de PVC procura envolver todos os interessados no processo de controlo da implementação e de revisão do presente Compromisso, e assegurar a consciencialização da opinião pública para esta iniciativa e para os seus resultados.

## Análise do Ciclo de Vida do PVC

A Indústria apoia a realização de avaliação dos materiais através de uma Análise do Ciclo de Vida (LCI) por forma a conseguir introduzir possíveis melhorias. Em 2001 foi publicado um relatório sobre o eco-perfil da resina de PVC estando prevista uma nova edição para 2006.

## Produção de PVC

O primeiro estágio no ciclo de vida do PVC reside na produção do polímero, sendo significativo realçar a importância da adequabilidade global do desempenho do produto e da eco-eficiência dos processos de fabrico.

### Cumprimento da carta de Princípios do ECVM para a Produção de Cloreto de Vinilo Monómero (VCM) e de PVC Suspensão

Os produtores de PVC comprometem-se a assegurar que cada uma das suas fábricas de VCM e de PVC de Suspensão instaladas na Europa, cumpre totalmente a Carta de Princípios do ECVM. Os critérios ambientais adoptados são compatíveis com as “Melhores Técnicas Disponíveis” (MTD), conforme adoptadas pela Comissão OSPAR.

### Implementação da Carta de Princípios do ECVM para a produção de PVC de Emulsão

Os produtores de PVC comprometem-se a cumprir a Carta de Princípios para o PVC de Emulsão, assinada em Fevereiro de 1999.

### A motivação para melhorar a eco-eficiência da resina de PVC e do fabrico de plastificantes e de estabilizantes

A eco-eficiência é um conceito fundamental na filosofia do Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentado (WBCSD). A eco-eficiência é uma combinação das eficiências económica e ecológica, conceito que é apoiado pela fileira industrial do PVC. Nesta base, os produtores de resinas de PVC, de plastificantes e estabilizantes comprometem-se individualmente a:

- Manter o esforço de melhoria na utilização dos recursos (utilização de materiais e de energia) nos respectivos processos de fabrico;
- Estabelecer objectivos de redução de consumo dos recursos, onde tal for económica e ecologicamente adequado;
- Rever anualmente os progressos alcançados na prossecução desses objectivos, nos seus próprios Relatórios Ambientais.

### Bisfenol A

Os membros associados do ECVM comprometeram-se a deixar de usar Bisfenol A na produção de resinas de PVC. Desde 31 de Dezembro de 2001 que nenhuma empresa associada do ECVM usa Bisfenol A seja na reacção de polimerização do PVC seja como estabilizante no armazenamento de VCM. O ECVM tem mantido contactos com empresas não associadas no sentido de assegurar que todas as fábricas de PVC da UE respeitam as mesmas regras.

### Aditivos

Os aditivos desempenham um papel fundamental na criação de um conjunto particular de características de desempenho que potenciam o uso corrente, a inovação e o desenvolvimento de novas aplicações de PVC. Essencialmente os aditivos abrangem sistemas de estabilizantes que garantem a durabilidade dos produtos, e os plastificantes que lhes conferem a capacidade de serem flexíveis quando tal seja requerido.

O emprego destes aditivos está sujeito a regulamentação específica já existente. Tal regulamentação está em evolução contínua desempenhando as análises de risco um papel fundamental. A Indústria do PVC apoia sem reservas, e está profundamente envolvida, no processo de análise de risco dos aditivos, comprometendo-se a tomar as seguintes acções relativamente à utilização futura de plastificantes e estabilizantes:



### Plastificantes

Os plastificantes são adicionados à resina de PVC por forma a conferir flexibilidade, e resiliência numa grande variedade de aplicações, tornando-os de mais fácil manuseamento.

- A indústria de plastificantes prosseguirá as suas actividades de investigação de forma a fornecer estudos científicos e a adquirir conhecimento que contribua para melhor fundamentar, e no mais curto prazo, o processo de decisão política.
- O sector continuará a melhorar a já razoável base de dados científica que dispõe sobre os seus produtos, em consonância com os princípios da Actuação Responsável e a usá-la para propor melhorias assentes nos resultados das análises de risco promovidas pela União Europeia.

### Estabilizantes

Os estabilizantes são adicionados ao PVC por forma a permitir o seu processamento e torná-lo, ao mesmo tempo, resistente às forças exteriores, incluindo o calor e a luz solar (raios ultravioletas).

A utilização de cádmio em qualquer sistema estabilizante colocado no mercado da UE 15 cessou em Março de 2001. Este compromisso será alargado aos novos 10 Estados Membros a partir do final de 2006.

Os membros da ESPA prosseguem as suas actividades de investigação e desenvolvimento de estabilizantes alternativos aos actuais sistemas à base de chumbo, largamente utilizados e de eficácia comprovada.

Os membros da ESPA continuarão a apresentar anualmente estatísticas evidenciando quais os tipos de estabilizantes que são adquiridos pelos transformadores. Continuarão a apresentar ainda dados estatísticos referentes aos estabilizantes utilizados no fabrico de janelas e de perfis, tubos e cablagem.

A ESPA e a EuPC reafirmam o seu compromisso de substituir totalmente os estabilizantes à base de chumbo até 2015. Graças a um esforço intenso a primeira meta de redução de 15% foi alcançada em 2004 – um ano antes do inicialmente previsto.

### Metas:

- Redução de 15% em 2005 (alcançado em 2004)
- Redução de 50 % em 2010
- Redução de 100% em 2015

O compromisso de cessar a utilização de estabilizantes à base de chumbo até 2015 é extensivo à UE 25.

Não foi identificado nenhum risco inaceitável associado à utilização de estabilizantes à base de cádmio e de chumbo que possa impedir a continuação da reciclagem do PVC que contenha esses estabilizantes. Ambos os sistemas de estabilizantes serão sujeitos à nova legislação da UE – REACH (Registo, Avaliação e Autorização de Químicos).

A aceitação da reciclagem de aplicações contendo cádmio e chumbo é a melhor maneira de evitar a disseminação destas substâncias no ambiente.

### Gestão de Resíduos

#### Expansão da UE

A União Europeia passou de 15 Estados Membros em 2000 para 25 em 2004. Os parceiros do Vinil 2010 ainda não estão completamente representados nos novos Estados Membros e estão a ser feitos esforços para se conseguir a adesão de todos os membros da cadeia de valor do PVC.

O compromisso de reciclagem de 200 mil toneladas até 2010 mantém-se tendo sido estendido aos novos Estados Membros, tendo em mente que a experiência revelou que os volumes de resíduos de PVC disponíveis são efectivamente mais baixos do que o previsto em 2001.

#### Projectos de Gestão de Resíduos

O Vinil 2010 inclui um conjunto de importantes projectos para aplicações finais de PVC. Estes projectos constituem a espinha dorsal dos esforços levados a cabo pela indústria para a recolha de resíduos de PVC pós-consumo e para identificar as medidas de reciclagem mais eficientes em termos de custo e respectivas aplicações.

<sup>7</sup>TEPPFA: Associação Europeia de Tubagens e Acessórios de Tubagem em Material Plástico

<sup>8</sup>EPPA: Associação Europeia de Perfis em PVC para Janelas e Materiais de Construção relacionados

<sup>9</sup>EPFLOOR: Grupo Sectorial de Revestimentos de Soalhos em PVC, da EuPC

<sup>10</sup>ESWA: Associação Europeia de Impermeabilizados

<p><b>Recovinyl</b></p> <p>O Recovinyl é uma organização apostada em criar condições para facilitar a recolha, envio e reciclagem de PVC pós-consumo proveniente do sector da Construção Civil. Envolve todas as partes interessadas desde consumidores finais, retalhistas, indústrias e municípios até empresas de resíduos e de reciclagem. Foram feitos progressos significativos no alargamento do programa da Bélgica e Holanda para o Reino Unido, França e Espanha. Foi fortalecida</p>	<p>a cooperação com outros projectos sectoriais do Vinil 2010.</p> <p><b>Implementação</b></p> <p>Com base em estudos e intensas conversações com as empresas de reciclagem, de recolha de resíduos e com os grupos sectoriais.</p> <p><b>Acompanhamento</b></p> <p>Será publicado um Relatório Anual.</p>
<p><b>Os produtores de tubagens e acessórios em material plástico</b>, representados pela TEPPFA<sup>7</sup> (Grupo Sectorial da EuPC para tubos e acessórios), comprometem-se a aumentar as quantidades de tubagens e acessórios de tubagem em PVC recicladas mecanicamente no final do seu ciclo de vida. A TEPPFA atingiu os seus objectivos de reciclar 25% e 50% da quantidade disponível de resíduos de tubagens e acessórios em 2003 e 2005, respectivamente.</p>	<p><b>Implementação</b></p> <p>Com base na experiência anterior e também através do arranque de novos sistemas de reciclagem e da melhoria dos já existentes.</p> <p><b>Acompanhamento</b></p> <p>Será publicado um Relatório Anual</p>
<p><b>O sector dos perfis para janelas</b>, representado pela EPPA<sup>8</sup> (Grupo Sectorial do EuPC para perfis) compromete-se a aumentar as quantidades recicladas mecanicamente de perfis de PVC para janelas em fim de vida. No final de 2005 foi alcançado o objectivo de reciclar pelo menos 50% da quantidade disponível destes resíduos.</p>	<p><b>Implementação</b></p> <p>Com base em experiências anteriores e através do início de novos programas de reciclagem e/ou melhoria dos já existentes.</p> <p><b>Acompanhamento</b></p> <p>Será publicado um Relatório Anual.</p>
<p><b>O sector de pavimentos</b>, representado pelo EPFLOOR<sup>9</sup> (Grupo Sectorial da EuPC para pavimentos) debate-se com diversos desafios técnicos à reciclagem deste tipo de produtos em fim de vida, devido a estarem normalmente contaminados. A ausência de uma capacidade apropriada de reciclagem vai impedir o EPFLOOR de atingir o seu compromisso de reciclar pelo menos 25% da quantidade disponível de resíduos de pavimentos de PVC até ao final de 2006. Assim, o Vinil 2010 decidiu abandonar as metas específicas para este tipo de resíduos. Contudo, mantém-se o</p>	<p>compromisso de procurar meios para aumentar a reciclagem desta aplicação de uma maneira realista.</p> <p><b>Implementação</b></p> <p>Com base em experiências anteriores e através do início de novos programas de reciclagem e/ou melhoria dos já existentes.</p> <p><b>Acompanhamento</b></p> <p>Será publicado um Relatório Anual.</p>
<p>O sector das membranas para revestimento de coberturas, representada pela ESWA<sup>10</sup> (Associação sectorial para membranas do EuPC), compromete-se a aumentar as quantidades a reciclar de membranas de PVC para revestimento de coberturas no final do seu ciclo de vida. O compromisso de reciclar pelo menos 50% da quantidade disponível em 2005 não foi atingido registando-se contudo um aumento constante dos seus volumes.</p>	<p><b>Implementação</b></p> <p>Com base em experiências anteriores e através do início de novos programas de reciclagem e/ou melhoria dos já existentes.</p> <p><b>Acompanhamento</b></p> <p>Será publicado um Relatório Anual.</p>







### **Monitorização do Fluxo de Resíduos**

O Vinil 2010 vai, a partir de 2006, fornecer estatísticas sobre a reciclagem de resíduos de PVC industriais e de pós-consumo incluindo os resíduos geridos fora da estrutura do Vinil 2010.

### **Tecnologias para Reciclagem**

#### **Reciclagem Mecânica**

A reciclagem de resíduos de PVC gerados no processo de fabrico feita directamente no produtor atingiu já um elevado nível de eficiência.

Nos últimos anos têm sido estabelecidos programas de reciclagem de resíduos de PVC provenientes tanto do processo de fabrico como de trabalhos de instalação. Um estudo recente mostra que cerca de 92% dos resíduos gerados foram reciclados em 2004, representando mais de 700 kt de reciclagem. Melhorias adicionais resultarão automaticamente de melhorias de eficiência ditadas pelo próprio mercado.

A reciclagem mecânica de produtos de PVC em fim de vida será orientada para várias aplicações com potencial de reciclagem, observando-se os seguintes critérios:

- Tais produtos devem ser de fácil ordenação e identificação para separação em resíduos limpos prontos para posterior tratamento.
- Devem ser recolhidas quantidades suficientes de modo a preencher a capacidade industrial disponível, e o seu transporte realizado dentro de distâncias razoáveis.
- A qualidade dos reciclados deve estar em sintonia com a das aplicações comercializadas, assegurando-se a prevalência de condições económicas competitivas.

#### **Reciclagem em “matérias primas”**

Trata-se de uma técnica em princípio adequada à reciclagem de resíduos plásticos contaminados ou misturados “ricos” em PVC, tais como os provenientes de aplicações em tecidos impregnados com PVC, forros interiores de automóveis, revestimentos de cablagem, pavimentos e outras estruturas compósitas. O Vinil 2010 tem investido fortemente na investigação, no desenvolvimento, em fábricas piloto e com dimensão à escala comercial. Contudo, alguns dos processos que usaram esta tecnologia revelaram-se de

uma complexidade técnica maior do que o esperado colocando igualmente questões relativas à sua viabilidade económica. A indústria do PVC pretende continuar a investigação de processos de reciclagem de matérias-primas apoiando aqueles que parecerem mais promissores.

#### **Incineração de resíduos sólidos urbanos e outros processos de valorização**

A incineração de resíduos sólidos urbanos (RSU) com o subsequente aproveitamento de energia, desempenhará um papel cada vez mais importante na gestão sustentada de resíduos. O PVC presente nos fluxos de resíduos contribui para essa recuperação de energia.

Os sais produzidos são subprodutos em algumas tecnologias de incineração de RSU. Apenas parte destes produtos residuais têm na sua origem resíduos de PVC.

O Vinil 2010 encomendou uma avaliação legal para clarificar a definição de reciclagem no seguimento das discussões havidas com MVR Müllverwertung Rugenberger Damm GmbH & Co KG, proprietária de uma moderna fábrica de incineração em Hamburgo, Alemanha. A avaliação defende a ideia de que, entre outros, a recuperação de HCl pode ser classificada como reciclagem desde que a qualidade do produto corresponda às especificações industriais.

#### **A indústria do PVC compromete-se a:**

- Apoiar o desenvolvimento de tecnologias no sentido de minimizar as quantidades de sais produzidos;
- Desenvolver tecnologias de purificação com o objectivo de recuperar os sais para seu uso posterior em processos químicos, e minimizar os resíduos finais a depositar.

Baseada no conceito de desenvolvimento sustentado e de aproveitamento eco-eficiente da recuperação, a indústria disponibilizará o seu conhecimento para a promoção e apoio ao desenvolvimento da valorização energética.

## Progresso Social e Diálogo

As associações patronais (ECVM, ECPI e ESPA) e os sindicatos (EMCEF<sup>11</sup>) assinaram em Outubro de 2000 uma carta para o diálogo social sobre assuntos que dizem respeito ao futuro do sector e aos consequentes potenciais efeitos de carácter social nos trabalhadores.

Através desta carta a indústria do PVC compromete-se particularmente a:

- Desenvolver padrões europeus de referência no que respeita à saúde, segurança e ambiente
- Estabelecer programas de formação para trabalhadores
- Transferir tais padrões para os países em vias de adesão à Comunidade Europeia
- Promover o diálogo nas Comissões de Trabalhadores Europeias.

As actividades desenvolvidas centraram-se na troca de informação e difusão das melhores práticas aplicáveis ao diálogo social e às normas de saúde, segurança e ambiente na Europa central e de leste. Foram realizados seminários em Budapeste e Riga. O Vinil 2010 aguarda com expectativa a realização de eventos futuros em estreita cooperação com o EMCEF.

## GESTÃO, CONTROLO E ENGENHARIA FINANCEIRA

### Base para um compromisso financeiro

É necessário um nível de investimento suficiente para cabalmente satisfazer os compromissos expressos, pelo que a Indústria do PVC disponibilizará um nível significativo de recursos para apoiar o compromisso voluntário.

### Gestão

A Indústria do PVC constituiu formalmente uma entidade legal, o Vinil 2010, para gerir o Compromisso Voluntário.

Os objectivos essenciais do Acordo são objectivos verificáveis e metas quantificáveis. Foram estabelecidos referenciais intercalares para progressivamente cumprir os objectivos finais.

### Acompanhamento e Informação

Têm sido publicados desde 2000 até 2006 Relatórios completos e totalmente transparentes com resultados detalhados, prevendo-se manter a sua publicação no futuro.

Foi constituída **uma Comissão de Acompanhamento** composta por representantes da Comissão Europeia, do Parlamento Europeu, de Sindicatos, de Organizações não-governamentais e das quatro associações. Esta Comissão reuniu pela primeira vez em 2003.

A Comissão é presidida pelo Prof. Alfons Buekens da Universidade Livre de Bruxelas. O cumprimento dos objectivos é revisto anualmente conforme apresentado no Relatório de Progresso.

Contudo, o envolvimento dos membros da Comissão de Acompanhamento vai muito para além disso. Envolve um conhecimento profundo dos desafios técnicos, operacionais, económicos e juridico-legais que o programa enfrenta apresentando ao mesmo tempo recomendações valiosas.

Uma ou mais entidades independentes externas são escolhidas pela Comissão de Acompanhamento para verificar e avaliar os resultados alcançados.

Os comentários e recomendações feitas pela Comissão de Acompanhamento serão publicados no Relatório Anual de Progresso enviado às Instituições da União Europeia. A Comissão reviu e comentou a revisão feita ao Acordo Voluntário conforme consta deste documento.

<sup>11</sup> Federação Europeia dos Trabalhadores das Minas, Químicos e Energia



### Financiamento dos Projectos

O ECVM, a ESPA e as empresas associadas da EuPC, disponibilizarão directa e indirectamente, os montantes necessários para realização dos projectos específicos objecto de acordo, com as contribuições do EPCI.

### Auditoria e Verificação

O vinil 2010 tem o compromisso de disponibilizar informação detalhada e transparente. Foram nomeados Auditores reconhecidos internacionalmente que desempenham um papel importante em assegurar a validade das estatísticas anuais no que diz respeito a:

- Quantidade recolhida e reciclada por projecto
- Estabilizantes de chumbo
- Relatórios Financeiros.

Os Relatórios de Progresso anuais são verificados por forma a garantir a validade de todas as declarações e que a actuação do Vinil 2010 é apresentada de forma honesta e verdadeira. Este trabalho de verificação é feito por uma organização externa e independente especializada neste tipo de análise e com a concordância da Comissão de Acompanhamento. Desde 2000 até à data, que a DNV tem sido encarregada destes trabalhos de verificação.

Em representação das quatro organizações,

**Josef Ertl, Presidente do ECVM**

**Luca Bielli, Presidente do ECPI**

**Michael Rosenthal, Presidente do ESPA**

**David Williams, Presidente do EuPC**

Bruxelas, 20 de Março de 2006

## CONTACTOS

Se pretender informação mais detalhada sobre o Compromisso Voluntário da Indústria do PVC ou sobre qualquer assunto suscitado no presente documento, consulte o portal Vinyl 2010, em [WWW.pvcinitiative.com](http://WWW.pvcinitiative.com), ou contacte qualquer das organizações que se listam abaixo:

### ECVM

#### Conselho Europeu dos Produtores Vinílicos (ECVM)

Representa as empresas europeias produtoras de PVC e é uma divisão da Associação dos Produtores de Plástico na Europa (APME). Nos seus associados incluem-se os 11 maiores produtores europeus de PVC que representam mais de 98% da produção de resinas de PVC da UE15 (90% da produção da UE 25).

Avenue E van Nieuwenhuysse 4

B- 1160 Bruxelas

Telefone: + 32 2 676 74 43

Fax: + 32 2 676 74 47

[www.ecvm.org](http://www.ecvm.org)

### EuPC

#### Transformadores Europeus de Plástico (EuPC)

A EuPC representa aproximadamente 30 mil empresas europeias de transformação de plástico, na sua maioria de média dimensão. Estas empresas contam com uma força de trabalho acima de um milhão de pessoas, sendo que 85% destes trabalhadores desempenham a sua actividade em empresas que empregam menos de 100 trabalhadores. A capacidade de produção combinada destes transformadores ultrapassa os 30 milhões de toneladas de plástico por ano.

Avenue de Cortenbergh 66

Bte 4

B-1040 Bruxelas

Telefone: + 32 2 732 41 24

Fax: + 32 2 732 42 18

[www.eupc.org](http://www.eupc.org)

### ESPA

#### Associações dos Produtores Europeus de Estabilizantes (ESPA)

A ESPA representa toda a indústria de estabilizantes europeia através dos seus quatro ramos:

- A Associação Europeia de Estabilizantes de Chumbo (ELSA)
- A Associação Europeia de Estabilizantes de Estanho (ETINSA)
- A Associação Europeia de Estabilizantes Sólidos de Mistura de Metais (EMMSSA)
- A Associação Europeia de Estabilizantes Líquidos (ELISA)

Avenue E van Nieuwenhuysse 4

B- 1160 Bruxelas

Telefone: + 32 2 676 72 86

Fax: + 31 2 676 73 01

[www.stabilisers.org](http://www.stabilisers.org)

#### Conselho Europeu para Plastificantes e Intermédios (ECPI)

O ECPI tem 9 associados que são os maiores produtores de plastificantes da Europa. Estas empresas produzem anualmente quase 1 milhão de toneladas de plastificantes.

Os plastificantes são ésteres (na sua maioria ftalatos) geralmente usados na produção de produtos plásticos flexíveis, predominantemente no PVC.

Avenue E van Nieuwenhuysse 4

B- 1160 Bruxelas

Telefone: + 32 2 676 72 60

Fax: + 32 2 676 73 01

[www.ecpi.org](http://www.ecpi.org)

VINYL 2010

Avenue E Van Nieuwenhuysse 4, box 4  
B-1160 Brussels – Belgium  
Tél. +32 (0)2 676 74 41  
Fax. +32 (0)2 676 74 47

REGISTERED OFFICE

Avenue de Cortenberg 66, box 4  
B-1000 Brussels – Belgium

