



# REACH for Polymers

## Introduction

REACH, o regulamento da União Europeia para o Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos, entrou em vigor em 2007. O regulamento tinha um propósito principal: proteger a saúde humana e o ambiente dos potenciais perigos dos produtos químicos. Como resultado, esperava-se que o presente regulamento ajudasse a oferecer aos consumidores a confiança em produtos.

Embora esta seja uma premissa simples de boa fé, a enorme variedade de produtos químicos actualmente em utilização em toda a UE tornou-a uma peça legislativa muito complicada. Todas as substâncias químicas, desde a mais simples até às mais complexas, estão abrangidas, o que significa que, potencialmente, cada fabricante e comerciante na UE é afectado.

Os polímeros são uma ampla categoria de substâncias químicas formadas por uma infinidade de ingredientes, com o potencial para enormes variações dentro de cada tipo. Como resultado, a legislação REACH isenta os polímeros, numa fase inicial, do registo e avaliação. No entanto é, em vez disso, um processo complexo, que força os fabricantes a pré-registar os ingredientes usados para produzir o polímero.

O projecto REACH for Polymers visa aumentar e consolidar a base de conhecimento da indústria de polímeros Europeia, em particular das PME, através da aplicação de novas técnicas, tecnologias, instrumentos e métodos que ofereçam vantagens ambientais e económicas quando em cumprimento com o regulamento REACH. O objectivo principal deste projecto é a criação de uma ferramenta REACH para a indústria europeia de polímeros. O REACH toolkit é uma aplicação de software interactiva e inovadora, capaz de orientar os utilizadores através de todo o processo REACH, desde compreender as suas necessidades individuais, através dos testes a serem realizados, até ao registo e melhores práticas. Os oito parceiros do projecto são originários de seis países Europeus, todos com uma forte indústria de polímeros, contribuindo desta forma para promover relações e parcerias mais estreitas dentro da indústria.

Website do projecto REACH for Polymers:

<http://www.reachforpolymers.eu/>

Toolkit REACH for Polymers:

<http://reachforpolymers.eu/reach/>

Guia de utilização do toolkit REACH for Polymers:

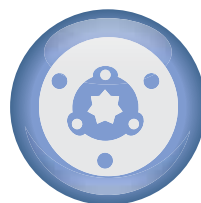
<http://www.reachforpolymers.eu/downloads/R4P%20toolkit%20-%20users%20guide.pdf/view>



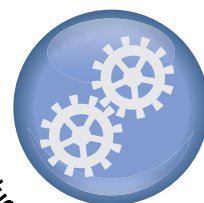
Raw Materials



Additives / Masterbatch



Processors



Product Manufacture & Assembly



Rubber Materials & Processing



Rubber Products



# Contribuições



Rapra Ltd: gestão do projecto, disseminação e transferência de tecnologia, monitorizando e envolvendo a indústria (através dos seus membros associados).



SIRRIS: REACH, forte base de membros associados, vasto conhecimento sobre processamento de polímeros e metais, mecânica, electrónica e TI, indústria de transformação e transferência de tecnologia.



CASO: Desenvolvimento de aplicações informáticas inovadoras para a indústria de polímeros.



PROPLAST: transferência de tecnologia, testes e análises, processamento, investigação aplicada, organização de workshops e congressos e forte consórcio de membros associados.



PEP: transferência de tecnologia, workshops industriais, desenho, montagem, investigação, desenvolvimento industrial, pesquisas.



Smithers Rapra: Disseminação e transferência de tecnologia, REACH, especialista em publicação, gestão ambiental dentro das indústrias-alvo, responsabilidade ambiental, testes e análises e química.



PIEP: Design, engenharia, moldes e ferramentas, eco-design e processamento.



ASCAMM: Moldes e ferramentas, desenvolvimento industrial e competitividade, treino, organização de eventos, validação técnica e disseminação de tecnologia.

## Problema

O REACH tem sido amplamente considerado como um passo importante, mas coloca uma enorme pressão sobre várias empresas que perfazem um sector muito significativo dentro da UE. A complexidade disto tudo pode sobrecarregar muitas das empresas pequenas e médias que não têm a capacidade interna para lidar com este trabalho extra, de forma a compreenderem de que forma são afectadas pela legislação.

Logo após o processo de registo de produtos químicos (e, em seguida, da preparação do dossiê) poderá ter um impacto financeiro tão elevado em algumas empresas que irão acabar retirando determinados produtos químicos do mercado Europeu. Além disso, a legislação tem o potencial de evitar com que as empresas coloquem produtos químicos alternativos no mercado, colocando barreiras à entrada no mercado que não existiam anteriormente.

## Objectivo

*O principal objectivo do projecto REACH for Polymers é criar uma ferramenta para a indústria Europeia de polímeros. Este objectivo tem como finalidade aumentar a base de conhecimento da indústria sobre o REACH e contribuir para o desenvolvimento de instrumentos inovadores relacionados com a legislação, fornecendo uma abordagem integrada que irá abranger a totalidade do negócio, desde o planeamento, I&D, vendas até à gestão das compras, distribuição e selecção de materiais.*

- ✓ A primeira versão preliminar do Toolkit REACH ficou disponível para um teste piloto a 43 empresas. No geral, 18% tiveram uma opinião muito positiva sobre o Toolkit REACH no estado da sua Fase 1, enquanto 44% acharam positivo de uma forma geral. 36% tiveram algumas ideias para melhorias, enquanto que apenas 2% (ou seja, 1 pessoa) responderam negativamente.
- ✓ 13 empresas participaram na Fase 2 do teste piloto. Em todos os casos, 12 ou 13 entrevistados classificaram os vários elementos do Toolkit REACH como Excelente, Muito Bom ou Bom. 10 dessas empresas passaram como participantes para no exercício final.
- ✓ A 31 de Dezembro de 2012, 483 indivíduos fizeram o acesso ao Toolkit REACH, 126 registaram-se formalmente, subindo para 218

até o final de Fevereiro de 2013. Os parceiros continuam a promover o Toolkit REACH, a fim de alcançar os resultados previstos.



Fotografia do Toolkit

## Problema

As PMEs dominam a indústria de polímeros e a sua cadeia de valor e estas empresas estão muitas vezes limitadas em relação aos seus recursos - elas geralmente não têm capacidade de sobra e estão focados apenas em fazer o trabalho dentro do tempo previsto. Como resultado, elas possivelmente não possuem o conhecimento necessário para lidar com este tipo de desafio; por exemplo, existem diferentes técnicas de teste que podem não conhecer. Isto pressupõe um encargo financeiro para as PMEs, em que, por exemplo, podem precisar de estabelecer quais as técnicas que devem usar para descobrir quais as versões específicas do regulamento que devem cumprir.

## Objectivo

*Avaliar a adequabilidade das técnicas e métodos de ensaio na indústria de polímeros, e a partir destes, desenvolver um guia de utilização, o que irá proporcionar uma sólida informação técnica.*

- ✓ O “Guia de Melhores Técnicas e Métodos de Ensaio Disponíveis para o REACH” está disponível nas formas impressa e electrónica, nas 5 línguas do projecto, e também pode ser descarregado gratuitamente a partir do website do projecto em todas as 5 línguas do projecto (Inglês, Espanhol, Italiano, Francês e Português).



- ✓ Foram distribuídos mais de 100 exemplares impressos, e 1,000 exemplares electrónicos através de canetas USB.
- ✓ Foram descarregadas do website do projecto 2,686 cópias (1071 em espanhol, 790 em italiano, 331 em francês, 322 em Português e 172 em Inglês), sendo que este total subiu para 3,647 no final de Fevereiro de 2013.
- ✓ Foram enviados e-mails para mais de 10,000 pessoas, com o “Guia de Melhores Técnicas e Métodos de Ensaio Disponíveis para o REACH” incluído como documento anexado.



O “Guia de Melhores Técnicas e Métodos de Ensaio Disponíveis para o REACH” pode ser descarregado a partir do website: <http://www.reachforpolymers.eu>

## Problema

Para além das melhores técnicas de teste a utilizar, há toda uma gama de variáveis quanto à forma de abordar o processo de registo de produtos químicos. Muitas vezes, é útil entender como outras empresas estão a lidar com estes desafios para ver quais são as melhores práticas estabelecidas.

## Objectivo

Produzir um “Manual de Boas Práticas” REACH, que irá constituir a base de conhecimento da indústria de polímeros e da cadeia de valor associada.

Com base no Relatório sobre o Estado-da-Arte, da Pesquisa Benchmarking e do Workshop de Especialistas, foi criado um “Manual de Boas Práticas Europeu” para a Indústria de Polímeros. O Manual foi desenvolvido para fornecer à indústria de polímeros uma abordagem sistemática, métodos

eficazes e ferramentas inovadoras para avaliar as suas obrigações em relação ao REACH:

- ✓ O *Manual de Boas Práticas Europeu* foi disponibilizado em formato impresso e electrónico e também com possibilidade para download no website do projecto em todas as cinco linguagens do projecto.
- ✓ 30 cópias impressas, 64 cópias via CD e 1,000 exemplares pré-carregados em canetas USB foram distribuídas à indústria Europeia de polímeros.
- ✓ 1778 foram descarregadas do website do projecto.
- ✓ O *Manual de Boas Práticas Europeu* foi enviado por e-mail como um documento em anexo para mais de 30,000 contactos.



O *Manual de Boas Práticas Europeu* pode ser descarregado do website: <http://www.reachforpolymers.eu>

## Problema

Uma consideração adicional em todo o processo é que com uma legislação tão complexa como esta, a melhor forma de lidar com ela pode não ser imediatamente evidente. A abordagem esperar-para-ver é por vezes necessária, com muitos a aprender o que fazer (e o que não fazer) a partir da sua própria experiência, de modo que o que é considerado como algo certo quando a legislação é lançado pela primeira vez, pode não continuar a ser um par de anos mais tarde. As PME's devem manter-se informadas sobre as mais recentes orientações à medida que a situação evolui. Também é importante para aqueles que possuem o conhecimento, as pessoas que realmente entendem a legislação



REACH, obterem uma visão geral de como as PME estão a lidar com o processo de cumprimento da legislação e completar o ciclo de comentários.

## Objectivo

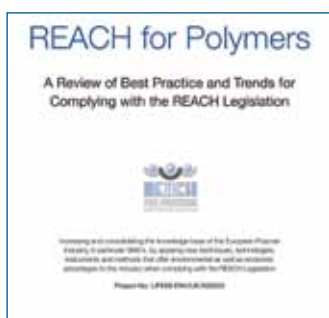
*Monitorizar e avaliar o REACH, de forma a estimar o seu impacto no mercado Europeu de indústrias de polímeros, e discutir os resultados com os especialistas na área. Isto irá fornecer as bases para o desenvolvimento de medidas e abordagens de suporte específico para a indústria.*

*Referir a consciência actual e prontidão dos novos regulamentos REACH dentro da indústria Europeia de polímeros e das suas cadeias de valor.*

## Estado-da-Arte

Numa revisão completa realizada sobre as metodologias REACH, melhores práticas e tendências da indústria de polímeros, verificou-se que muitas empresas não possuíam um nível de conhecimento e compreensão suficiente sobre o REACH e não tinham sequer completado uma avaliação de risco sobre como o REACH iria afectar os seus negócios.

Os resultados desta revisão foram compilados num abrangente relatório de 141 páginas sobre o Estado-da-Arte, dos quais 150 exemplares impressos foram distribuídos juntamente com 500 cópias em pens USB. Além disso, foram descarregadas mais de 1,200 cópias do website do projecto.



O relatório sobre o Estado-da-Arte pode ser descarregado a partir do website: <http://www.reachforpolymers.eu>

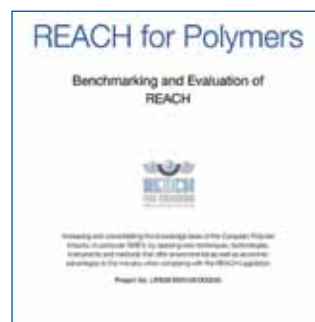
## Relatório Benchmarking

A pesquisa de Benchmarking procurou medir o nível de conhecimento, atitudes e práticas da indústria Europeia de polímeros em relação à legislação

REACH, e medir o seu impacto ao longo de dois anos.

A pesquisa foi dividida em duas fases, que ocorreram no início e no final do projecto, com 160 entrevistas frente-a-frente e com a circulação de um questionário por mais de 2,400 empresas Europeias de polímeros. Esperava-se um aumento de 20% no nível de compreensão e conhecimento, graças ao trabalho desenvolvido no projecto. Os destaques do relatório são os seguintes:

- ✓ Nos resultados comparativos, recolhidos após a segunda pesquisa de benchmarking, observou-se um pequeno aumento no conhecimento do impacto da implementação da legislação REACH, no entanto, já se tinha obtido um valor elevado (92%) na Fase 1.
- ✓ O valor global para o nível de conhecimento estimado (numa escala de 0 a 10) aumentou cerca de 20%, de 5.06 em 2010 para 6.06 em 2012.
- ✓ Os resultados da Fase 2 mostraram um aumento do nível de preparação das empresas: 51% referiram um nível de preparação para o REACH acima da média (7-10 na escala de avaliação), em comparação com 42% na Fase 1. Os resultados globais mostraram uma melhoria geral dos níveis de conhecimento e compreensão em todas as áreas.
- ✓ O relatório foi traduzido nas 5 linguagens dos parceiros: Inglês, Espanhol, Francês, Português e Italiano.



O Relatório Benchmarking pode ser descarregado a partir do website: <http://www.reachforpolymers.eu>

## Workshops de Especialistas e Roadmap de Tecnologia

Os principais resultados da Pesquisa de Benchmarking reflectem os níveis de consciência e atitudes gerais demonstrados pelas PMEs de polímeros da UE em relação à legislação REACH.



Os resultados foram utilizados como base para uma série de quatro workshops com especialistas no tema, que foram planeados para analisar e discutir os resultados de forma mais aprofundada. Estes workshops foram realizados na Espanha, Bélgica, França e Reino Unido, com mais de 200 participantes da indústria de polímeros da União Europeia e da sua cadeia de valor.

Os resultados dos workshops foram compilados como um relatório Roadmap de Tecnologia, que visa ajudar as empresas a compreender as várias fases da abordagem que devem ser realizadas para integrar efectivamente a legislação REACH nas suas empresas.

- ✓ A edição final revista está disponível no website do projecto, onde até ao momento foram descarregados 345 exemplares.
- ✓ Foram organizados 4 *Workshops de Especialistas* como complemento para outros eventos do sector na Espanha, Reino Unido, França e Bélgica, com um total de 202 participantes individuais.
- ✓ 345 documentos descarregados a partir do website do projecto até 31 de Dezembro de 2012, subindo para 426 no final de Fevereiro de 2013.



Foto do Workshop de Especialistas em Louvain-la-Neuve, Bélgica

## Problema

De entre as suas actividades do dia-a-dia, as PME necessitam de absorver a informação importante que vai ao seu encontro e filtrá-la da informação menos importante. Os principais factores sobre como o REACH as irá afectar precisam ser levados à sua atenção, de um modo em que recursos úteis não sejam desperdiçados.

## Objectivo

*Fornecer material de disseminação e formação, a fim de atrair um público amplo, garantir uma*

*elevada receção do toolkit e aumentar o nível de conhecimento e compreensão do REACH na indústria.*

## Disseminação

Por forma a contactar o maior número possível de PME e aumentar a consciencialização sobre as novas ferramentas e recursos disponíveis, foram organizadas uma série de actividades de disseminação. Foram alvo todos os Estados membros da UE-27.

### • Os meios de comunicação

A divulgação através da imprensa é sempre uma forma eficaz de atingir o público-alvo, atraindo a atenção da indústria Europeia de polímero e da sua cadeia de valor. Foram publicadas (no mínimo) comunicações à imprensa nos seguintes números de publicações/websites:

- o 15 Ingleses
- o 9 Franceses
- o 2 Italianos
- o 1 Espanhol
- o 1 Português

### • Outras Organizações

Cada parceiro utilizou a sua rede profissional de contactos da cadeia de valor dos plásticos para a disseminação do projecto, recorrendo também, sempre que possível, à ajuda das associações industriais do sector.

### • Mídia Social

A mídia social é um meio moderno e importante para comunicação, com um público-alvo bastante envolvido. Foi criado um grupo do LinkedIn para promover o projecto, partilhar informações e incentivar ainda mais a discussão futura sobre o tema. O grupo atraiu 125 Membros:

<http://www.linkedin.com/groups?gid=3081024>

### • Conferências, seminários e exposições

O REACH for Polymers foi amplamente promovido numa série de eventos realizados por toda a Europa. O mais significativo deles foi o evento Plast Milan, a maior feira de polímeros na Europa. A conferência foi organizada para discutir o nível de conhecimento actual do REACH e para apresentar o Toolkit REACH. O feedback dos participantes foi muito positivo, com 80% a considerá-lo como útil ou muito útil.



Para além do evento Plast Milan, a informação também foi divulgada em eventos que aconteceram nos seguintes países:

Alemanha 12	Bélgica 2	Espanha 3	Reino Unido 2
Áustria 1	Suíça 1	Itália 7	Polónia 1
Portugal 2	França 3	EUA 2 *	

*\*Eventos baseados no REACH, com um número significativo de participantes da UE-27.*

- **Ezines e e-mails**

A promoção e divulgação via electrónica foi a forma mais eficaz de disseminação. A maior parte dos comunicados de imprensa e ezines foram distribuídos na última fase do projecto de forma a promover a quantidade substancial de recursos disponíveis. Todos os parceiros traduziram e distribuíram ezines nas suas respectivas línguas. Foram distribuídas mais de 30 ezines, algumas para listas específicas de aprox. 2-5,000 contactos, outras para listas mais amplas de aprox. 50,000 contactos. Em média as ezines foram abertas por aprox. 10% do público-alvo, com algumas abertas por cerca de 50% dos beneficiários.



Uma e-zine distribuída no final do projecto

- **Cartazes, folhetos e canetas USB**

Durante o projecto foram produzidos e traduzidos para as línguas dos parceiros uma série de folhetos e cartazes. Os cartazes e roll-ups foram exibidos em exposições, conferências e nas instalações das empresas promotoras do projecto. Os folhetos provaram ser uma ferramenta eficaz para a promoção do projecto, sendo facilmente distribuídos por toda a Europa em exposições e conferências, e incluídos nos livros relacionados

com polímeros comprados pelos clientes Smithers Rapra. Foram produzidos e traduzidos 3 folhetos e posters, em 3 ou 4 línguas dos parceiros do projecto.

O método de disseminação mais eficaz foi a distribuição de canetas USB com o Manual de Boas Práticas e o Guia de Melhores Técnicas e Métodos de Ensaio Disponíveis. Todos os parceiros disseminaram os guias tanto em Inglês como nas suas próprias línguas. Foram distribuídas 2,000 pens USB e 1,000 twist drives.



Um dos postais produzidos para o projecto. Disponível para download a partir de <http://www.reachforpolymers.eu/>

## Workshops

O primeiro workshop teve lugar em Lisboa, Portugal, e contou com a presença de 24 participantes, que consideraram o evento positivo. O segundo workshop que seria realizado na Bélgica, teve de ser cancelado devido à pouca adesão (ver a secção Lições Aprendidas). Em alternativa, a SIRRIS coordenou um evento em Liège, no Plastiwin, para as empresas de polímero locais, que incluiu uma demonstração do toolkit e uma discussão sobre o projecto REACH for Polymers. O feedback dos 54 participantes foi novamente muito positivo. O terceiro workshop foi realizado via web, o que permitiu uma audiência mais alargada. O retorno foi forte, com 89% dos entrevistados a concordar que o webinar foi útil/muito útil.

## Conferências

Foi realizada uma conferência em conjunto com a feira Plast Milan, que acontece a cada três anos, atraindo mais de 40 mil visitantes ao longo da sua duração. Foram recebidas mais de 70 reservas para a conferência, no entanto, durante o evento, apenas 35 pessoas compareceram (ver secção Lições Aprendidas). Dos participantes, 75% classificaram



a conferência como boa ou muito boa e 80% classificaram como útil ou muito útil. Todos os não-participantes foram contactados após o evento e receberam cópias das apresentações realizadas na conferência.



Foto tirada no primeiro seminário de formação em Lisboa, Portugal, Março de 2012

## Impactos futuros

Com base no feedback recebido das empresas que participaram da Fase 2 dos Teste Piloto, 92% das PME's acharam o Toolkit REACH útil na compreensão e cumprimento da legislação REACH. Junto com as "Melhores Técnicas e Métodos de Ensaio Disponíveis para o REACH" e "Guia Europeu de Melhores Práticas", as PME's terão um conjunto abrangente de recursos que também são úteis como materiais individuais.

A consciência geral em relação ao REACH tem aumentado gradualmente ao longo de vários anos e isso vai continuar, à medida que nos dirigimos para o prazo final em 2018. As PME's, em particular, estão lentamente a tornar-se mais conscientes da importância da legislação e do impacto que terá sobre os seus negócios. Como demonstrado pelas mudanças incrementais visualizadas na Pesquisa de Benchmarking, espera-se que os recursos livres de encargos criados pelo projecto REACH for Polymers serão cada vez mais utilizados pelas PME's que procuram este tipo de informação.

A maioria dos recursos produzidos como parte do projecto foram concluídas perto do fim do período do projecto, portanto, os valores apresentados para o acesso aos recursos representam apenas a pesquisa inicial. À medida que os parceiros do projecto continuarem a promover os resultados do projecto ao longo dos próximos anos, estima-se que o número

de visitantes irá aumentar. Por exemplo, existiam 907 visitantes únicos ao website do projecto, entre Junho e Dezembro de 2012, dos quais 456 tinham-se formalmente registado. Dois meses após a data de término do projecto (Fevereiro de 2013), o número de visitantes únicos subiu para 1,441. Tanto o website do projecto como o Toolkit REACH continuarão a ser promovidos activamente por todos os parceiros, com o objectivo de alcançar os números de visitantes alvo durante 2013.

## Lições Aprendidas

A seguir são referidos dois eventos importantes durante o projecto em que foram aprendidas lições e em que é descrito como os problemas foram superados para o sucesso do projecto:

*O segundo workshop planeado, a ser realizada na Bélgica, teve de ser cancelado devido aos baixos níveis de registo. Foram levantadas preocupações sobre a viabilidade dos participantes viajarem para eventos organizados por toda a Europa.*

**Ação:** Foi organizado um workshop informático para orientar os estados membros da UE-27, garantindo uma forte secção transversal da indústria de polímeros. No evento, havia 38 participantes de toda a UE, incluindo o Reino Unido, Alemanha, Bélgica, França, Suíça, Itália, Holanda, Irlanda e Dinamarca.

*Foi realizada uma conferência em conjunto com a feira Plast Milan, que acontece a cada três anos, atraindo mais de 40 mil visitantes ao longo da sua duração. Foram recebidas mais de 70 reservas para a conferência, mas, no evento, apenas 35 pessoas compareceram.*

**Ação:** Um webinar adicional (descrito acima) foi desenvolvido para aumentar os números globais e também para ampliar a disseminação de indivíduos que participaram nos eventos Expert Workshop e Conferência, dedicados ao projecto REACH for Polymers em toda a Europa.

## Conclusões – Objectivos Alcançados

O objectivo geral do projecto foi o de introduzir e difundir um enquadramento para as empresas compreenderem, prepararem e cumprirem a legislação REACH. Em última análise, o projecto envolveu-se com pelo menos 1,500 empresas em particular e mais de 6,000 empresas Europeias em





geral. Estas são as empresas que normalmente têm sido menos capazes de gerir-se através do processo REACH.

Ao rever a legislação e analisando o seu impacto, o projecto permitiu aumentar o nível de conhecimento de um amplo número de empresas, em particular PMEs. Até à presente data, observou-se um aumento de 20% no nível de conhecimento e consciencialização em relação ao REACH, o que representa cerca de 1,800 empresas que se encontram hoje melhor preparadas para implementar a legislação REACH e obter os benefícios ambientais que lhe estão associados.

Os visitantes do website do projecto descarregaram mais de 2,000 documentos individuais, sobre diferentes assuntos relacionados com o REACH. De forma a garantir o legado do projecto, o website será mantido até 2017, e ao longo dos próximos 5 anos irá continuar a ajudar os responsáveis políticos, as organizações comerciais e os especialistas do sector, na sua busca por maior desempenho e menores impactos ambientais, ampliando as medidas de apoio necessárias para garantir a sobrevivência e o sucesso futuro da indústria.

