



Tecnologia do Plástico com vida útil controlada



*“Há coisas que queremos guardar para
sempre. O plástico seguramente não”*


Symphony
environmental
technologies



Uma empresa pública britânica

© Copyright Symphony Environmental Ltd

A tecnologia do Plástico com vida útil controlada

O Plástico é resistente, durável, versátil, leve, seguro e virtualmente indestrutível.

Com o tempo, todos os plásticos acabam por se degradar e biodegradar, no entanto, o plástico convencional, no fim da sua vida útil, pode subsistir em ambiente aberto durante muitas décadas.

Esta poluição dos plásticos pode ser controlada e reduzida utilizando a tecnologia inteligente d₂w.

O d₂w é um masterbatch à base de poliolefinas. A sua fórmula está patenteada e aprovada nos testes de eco-toxicidade.

Quando o d₂w é adicionado ao plástico, o prazo de degradação e de biodegradação é reduzido e pode ser controlado.

Não há razões para deixar de utilizar plástico – basta adicionar 1% de d₂w ao plástico convencional durante o seu fabrico e a natureza tratará do resto.

Os produtos fabricados com a tecnologia d₂w do plástico com vida útil controlada são reutilizáveis, recicláveis e foram aprovados como seguros para o contacto com géneros alimentícios.

Os produtos fabricados com d₂w são comercializados em mais de 80 países, em inúmeras aplicações e por algumas das maiores empresas!



d₂w[®]

Uma solução inteligente
Uma marca que acresce valor à sua marca



A solução que cresce valor sem quaisquer alterações

- Não é preciso mudar de modelo ou de fornecedor, basta adicionar o d₂w!
- Os produtos fabricados com d₂w irão autodestruir-se inofensivamente após terem cumprido a sua finalidade – mais rapidamente do que ramos e palha e muito mais rapidamente do que o plástico convencional.
- O calor, a luz e os agentes mecânicos aceleram o processo de degradação – os plásticos devem ser descartados de forma responsável, no entanto, se forem deixados ao abandono, a degradação ocorrerá no espaço de poucos meses.
- Os plásticos com d₂w não são actualmente comercializados como compostáveis, nem têm como finalidade a degradação sob condições anaeróbicas.
- Podem ser reciclados com os outros plásticos à base de petróleo – ao contrário dos plásticos denominados "compostáveis" que irão arruinar o processo de reciclagem do plástico convencional.

Por que escolher o plástico d₂w com vida útil controlada?

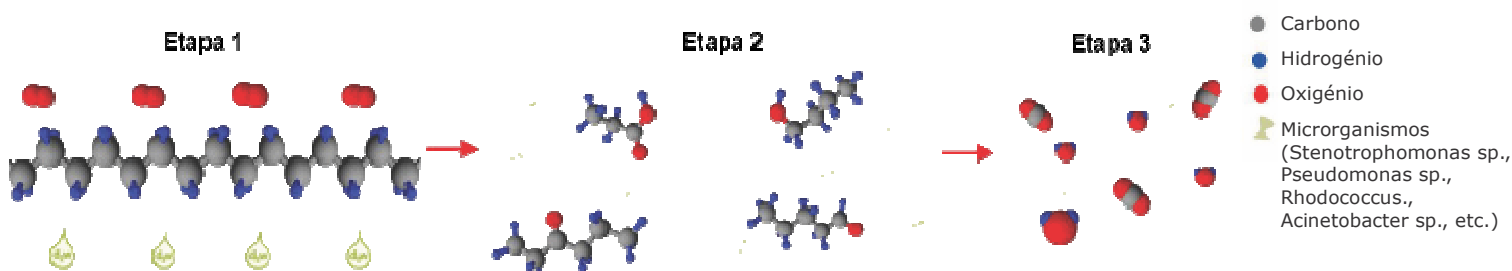
Plástico convencional	Plástico com d ₂ w
<ul style="list-style-type: none">• Utilizado pela indústria, testado e seguro para o contacto alimentar, utilização medicinal, agrícola entre outras aplicações.• Pode ser reutilizado.• Acabará por se degradar em CO₂ e H₂O mas poderá demorar décadas.• Não se adequa às normas de degradabilidade ou de biodegradabilidade.• Pode ser reciclado embora possa ser necessário adicionar estabilizantes devido à perda de propriedades durante o processo de reciclagem.	<ul style="list-style-type: none">• O d₂w melhora as excelentes propriedades do plástico convencional, controlando e reduzindo o seu tempo de vida, tornando-o assim mais aceitável.• Não prejudica o desempenho nem as propriedades ópticas do plástico convencional.• Baixo custo, pois, os produtos com d₂w contêm mais de 99% de polímero normal e são fabricados com as mesmas máquinas.• Pode ser testado segundo a norma ASTM D6954-04.• Pode ser reutilizado e reciclado da mesma forma que um plástico convencional.• Não produz resíduos nocivos

A utilização responsável do plástico – os três “R”

- REDUZIR:** O d₂w pode ajudar a reduzir o impacto ambiental do lixo plástico.
- REUTILIZAR:** Os plásticos com d₂w podem ser reutilizados durante toda a sua vida útil.
- RECICLAR:** Os produtos com d₂w podem ser reciclados e fabricados com polímeros reciclados.

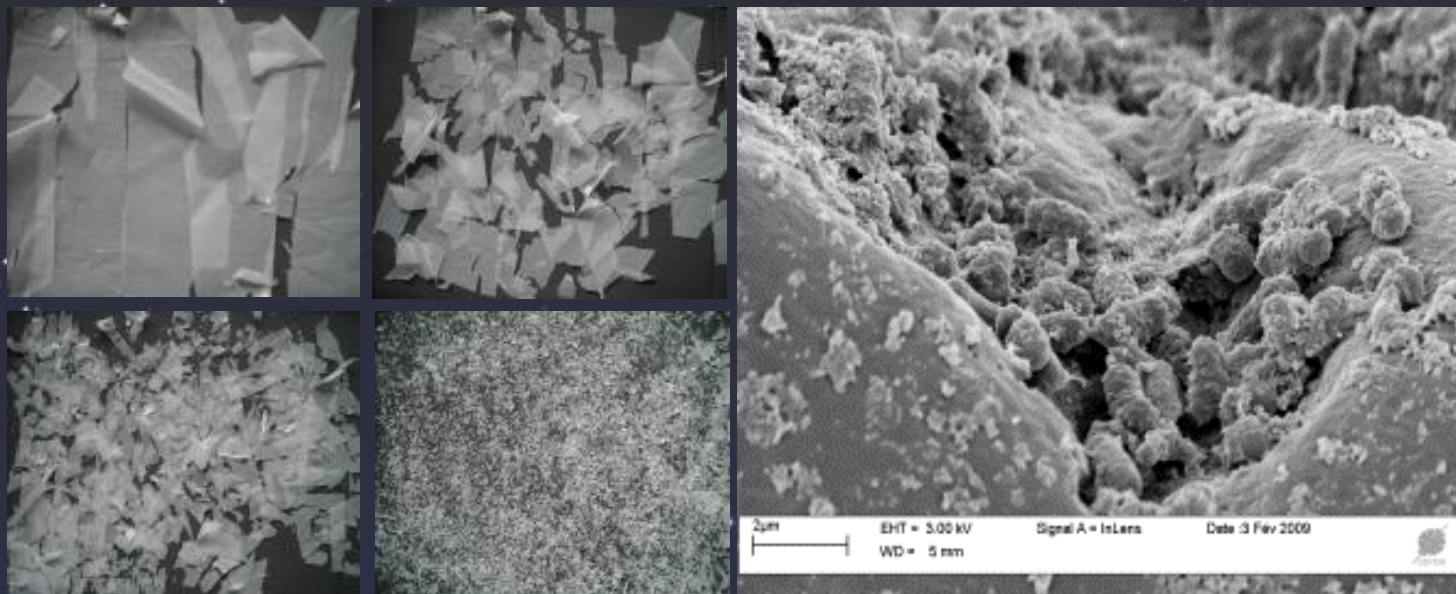
Como funciona a tecnologia d₂w do plástico com vida útil controlada?

- **Etapa 1:** O aditivo d₂w é adicionado à resina durante o processo de fabrico a fim de quebrar as ligações carbono-carbono, por forma a baixar o peso molecular do material.
- **Etapa 2:** No fim do seu tempo de vida útil programado, o plástico inicia a sua degradação em presença de oxigénio através de um processo de oxidação, que é acelerado pela luz, o calor e o stress mecânico.
- **Etapa 3:** Por fim, a biodegradação é completada pela acção dos microrganismos.



O d₂w faz com que o plástico seja biodegradável





d₂w[®] A Tecnologia do plástico com vida útil controlada.

*“Nós, não herdámos a terra dos nossos antepassados,
pedimos emprestada aos nossos filhos”*

Provérbio índio

**Symphony
environmental
technologies**



Uma empresa pública britânica

Demoustier M.C., Lda.
Av. Salgueiro Maia, 1025 - Arm 20A
2785 São Domingos de Rana
Portugal

Tel: +351 214 459 400
Fax: +351 214 458 409
www.oxibio.net
info@oxibio.net

A informação contida neste folheto baseia-se no nosso actual grau de conhecimento e pretende fornecer informações gerais sobre os nossos produtos e as suas utilizações. Como tal, não garante propriedades específicas dos produtos descritos nem a sua conformidade para uma aplicação específica.



ISO 9001-2008



Oxo-biodegradable
Plastics Association



Market of London
Stock Exchange



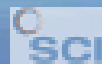
Society of Plastics
Engineers (US)



Millennium Award



ASTM Standards
Worldwide



Society of the
Chemical Industry (UK)



British Brands
Group