

# GESTÃO E PROCESSAMENTO DE ÓLEOS USADOS

Newsletter da Entidade Gestora, Ano 7, Trimestral, nº 26 Outubro\*12

## CONTEÚDOS

**PAG 2:**  
SOGILUB

**PAG 4:**  
Gestão de Óleos Usados  
em outros países

**PAG 6:**  
Mercado dos Óleos Base

**PAG 7:**  
Comunicações  
Científicas

**PAG 8:**  
Eventos  
e Conferências



## Síntese

No presente número da Newsletter, destaca-se a análise da evolução dos PrOU's (Produtores de Óleos Usados) e PrON's (Produtores de Óleos Novos) registados na entidade gestora e o processo de adesão ao SIGOU.

Em relação à gestão de óleos usados noutros países, aborda-se os desenvolvimentos em Espanha, apresentando-se os resultados mais relevantes da actividade da agência que coordena o sistema de gestão neste país.

Na página 6, é apresentada a evolução do mercado dos óleos base verificada até ao terceiro trimestre de 2012.

Nas comunicações científicas, são destacados dois artigos: o primeiro é referente ao estudo relativo à utilização de solventes na regeneração de óleos usados e o segundo, sobre o estudo da produção de Hidrogénio e Hidrocarbonetos através da pirólise de óleos usados.

Por fim, são apresentados alguns dos principais eventos nacionais e internacionais sobre gestão de resíduos a decorrer nos próximos meses. ➔



Elaborado por:



## PrOU's e PrON's

### Produtores de Óleos Novos

Os produtores de óleos novos (PrON's) são as pessoas colectivas ou singulares que:

- Produzem e colocam no mercado óleos novos sob a sua própria marca;
- Revendem, sob a sua própria marca, óleos novos produzidos por outros fornecedores;
- Importam e colocam no mercado óleos novos, ou equipamentos que o contêm.

Os PrON's são responsáveis por aderir ao sistema integrado e assegurar a gestão dos óleos usados em Portugal, de acordo com o disposto no Decreto-lei n.º153/2003, de 11 de Julho com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º73/2011 de 17 de Junho.

### Como aderir ao Sistema Integrado SIGOU?

A adesão ao Sistema Integrado de Gestão de Óleos Usados (SIGOU) consiste em efectuar os passos enumerados em seguida:

1. Efectuar o Registo no site <http://www.sogilub.net/>, a palavra-chave será disponibilizada no correio electrónico colocado no Registo;
2. Introduzir o Utilizador e Palavra-chave - validar;
3. Aceder às Declarações de Vendas;
4. Preencher a Declaração Anual Real desde 2006;
5. Enviar por correio a Certificação das Declarações Anuais para a seguinte morada:

Deloitte, S.G.G., S.A.

Edifício Atrium Saldanha

Praça Duque de Saldanha, 1-7.º

1050-102 LISBOA

### Vantagens para os Produtores de Óleos Usados

A SOGILUB é a única entidade em Portugal licenciada para a gestão do Sistema Integrado de Gestão de Óleos Usados (SIGOU).

O SIGOU disponibiliza a forma mais fácil e eficaz de cumprir todas as obrigações que a legislação estabelece. Através deste, todas as empresas de gestão e reciclagem de óleos usados passam a estar integradas num sistema único, que vem tornar todo o processo de tratamento de resíduos mais simples e racional.

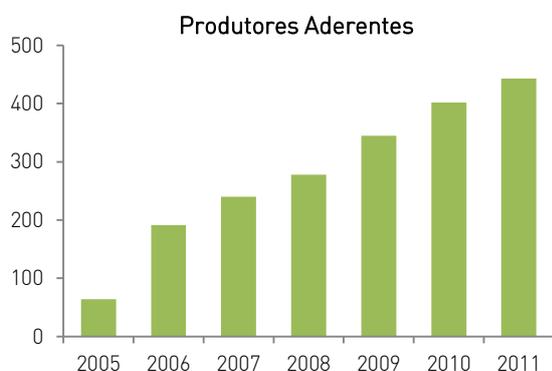
As principais vantagens:

- ✓ Ajuda a preservar o ambiente, pois evita que o óleo usado seja derramado na natureza.
- ✓ Recolhe gratuitamente os óleos usados nas instalações do produtor.
- ✓ A Sogilub garante o correcto encaminhamento dos óleos usados para destino final.
- ✓ Torna mais fácil cumprir a legislação.



## Número de PrON's aderentes

A SOGILUB é responsável pela implementação e gestão do SIGOU, assumindo a responsabilidade pela recolha, tratamento e valorização de óleos usados, em nome dos produtores de óleos novos seus aderentes, de acordo com o previsto no artigo 7.º do Decreto-lei n.º 153/2003, de 11 de Julho. Desde o início da actividade do sistema integrado em 2005, a SOGILUB tem aumentado continuamente o número de PrON's aderentes, incrementando a sua representatividade.



No final do ano 2011, a SOGILUB registou mais de 450 produtores de óleos novos aderentes ao SIGOU, que desta forma completaram os passos necessários para dar cumprimento às suas responsabilidades legalmente estabelecidas.

## Dados da recolha junto dos PrOU's abrangidos

No âmbito do SIGOU a SOGILUB desenvolve actividades de recolha junto dos produtores de óleos usados (PrOU's). Em resposta a solicitação dos PrOU's a SOGILUB procede à recolha gratuita dos óleos usados a partir das instalações destes, num prazo máximo de 15 dias para quantidades iguais ou superiores a 400 litros.

A tabela seguinte ilustra as características médias da recolha de óleos usados realizada durante o ano 2011.

Item	Valor	Unidade
PrOU com pelo menos 1 recolha	17.630	PrOU
Número de recolhas efectuadas	32.963	Recolhas
Quantidade média por recolha	973	Litros
Tempo médio de recolha	4,6	Dias

Os óleos usados recolhidos são transportados para operadores onde são tratados e posteriormente encaminhados para destinos finais de valorização. ♻️



## GESTÃO DE ÓLEOS USADOS NOUTROS PAÍSES – Espanha.

Até 2006 a gestão de óleos usados em Espanha foi assegurada por um sistema subsidiado pelo Estado tendo passado por uma revisão completa apos a qual foi implementado o sistema integrado de gestão com base no princípio da responsabilidade alargada do produtor (RAP).

### Contexto e quadro regulamentar

O sistema integrado de gestão foi estabelecido pelo Real Decreto 679/2006 38 e entrou em vigor em 1 de Janeiro de 2007. De acordo com o diploma, os detentores de óleos usados têm a obrigação de garantir a sua entrega a um gestor de resíduos autorizado. Para isso, eles têm a oportunidade de:

- Encaminhar directamente o óleo usado para um gestor de resíduos autorizado;
- Regenerar os óleos e encaminhar para o fabricante ou importador do produto.

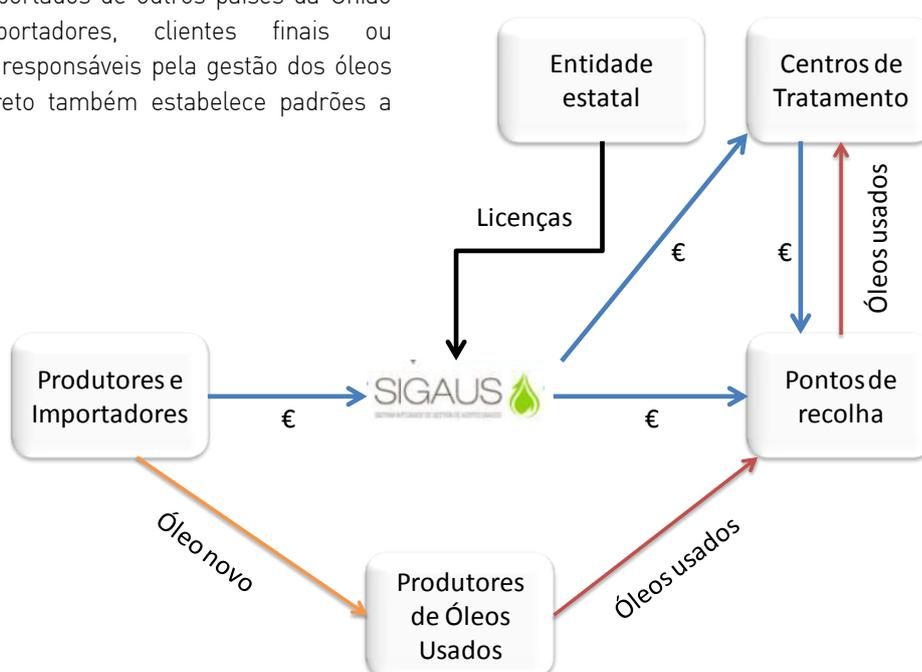
O princípio RAP é aplicado aos óleos produzidos na Espanha ou importados de outros países da União Europeia. Importadores, clientes finais ou receptores são responsáveis pela gestão dos óleos usados. O decreto também estabelece padrões a

serem seguidos para a produção de óleos lubrificantes e regula o transporte, armazenamento e eliminação de óleos usados.

### Organização do sistema de gestão

Os produtores e importadores de produtos petrolíferos e derivados têm de cumprir as suas obrigações de forma colectiva. Eles podem juntar-se e implementar sistemas integrados de óleos usados, mediante autorização e controle de comunidades autónomas. Estes sistemas devem ser representados por uma organização sem fins lucrativos.

O SIGAUS foi estabelecido em Novembro de 2006 por 13 empresas fundadoras e detém mais de 100 empresas associadas, o que representa cerca de 88% das quantidades total de óleo colocada no mercado Espanhol.



## Recolha de óleos usados de particulares

Os particulares podem entregar os seus óleos usados em pontos de recolha municipais devidamente criados para o efeito.

## Recolha de óleos usados a empresas

A recolha de óleos usados junto de empresas é realizada gratuitamente pelo SIGAUS através de recolhedores sob contrato ou com um "acordo voluntário" (sem contrato escrito).

## O tratamento dos óleos usados

Os operadores de recolha e os centros de tratamento são responsáveis por efectuar as análises necessárias para determinar o destino mais adequados para os óleos recolhidos. A SIGAUS não intervém no processo de escolha de encaminhamento para regeneração ou valorização. Os óleos usados são preferencialmente regenerados, sendo depois incinerados com recuperação energética os que não são passíveis de regeneração. Na prática, os centros de tratamento pertencentes ao SIGAUS recebem incentivos financeiros à regeneração superiores em comparação com os incentivos a outros métodos de valorização de óleos usados.

## Monitorização e controlo

Os produtores e importadores devem apresentar uma declaração anual antes de 1 de Abril incluindo o local de actividade e a quantidade de óleos novos colocada no mercado.

Estes devem também apresentar ao Estado um segundo relatório antes de 1 de Julho sobre os objectivos atingidos. Esses relatórios são produzidos pelo SIGAUS para seus membros.

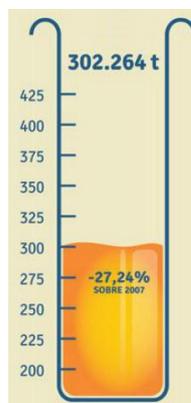
Os operadores de gestão de resíduos devem apresentar anualmente um relatório para sobre as quantidades de óleos processados e seus destinos.

## Produtores aderentes ao SIGAUS

Desde o ano de 2007 o número de produtores aderentes aumentou significativamente tendo atingido em 2011 o total de 162 entidades registadas.



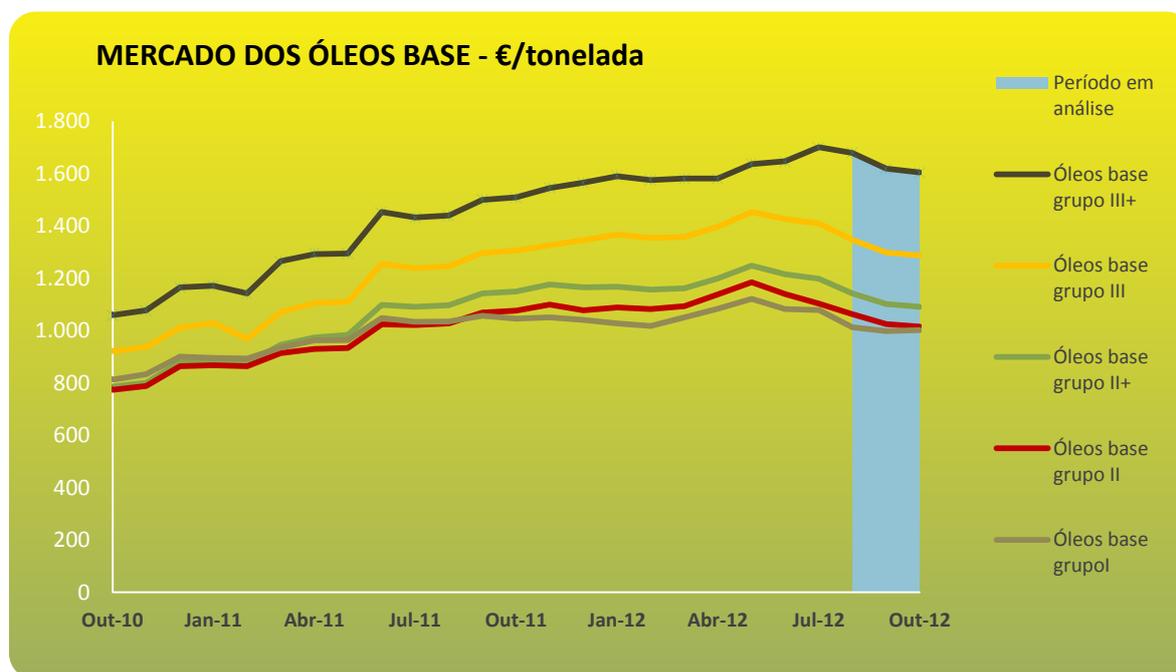
## Óleos novos colocados no mercado em 2011



Com uma quota de mercado de 87,9%, foram colocados em 2011 pelos produtores aderentes ao SIGAUS um total de 302.264 toneladas de óleos novos, tendo sido verificada uma diminuição de 27,2% face ao ano de 2010. 📈

## MERCADO DE ÓLEOS BASE

### Evolução dos preços no mercado dos óleos base



Durante o segundo trimestre de 2012, os preços dos óleos base inverteram a tendência de subida progressiva que vinha sendo registada desde o final de 2010. Verificou-se uma descida do preço na generalidade das categorias de óleos base.

Em comparação com o período homólogo do ano de 2011, os óleos base continuam a apresentar preços mais elevados. ↕

Fonte: Lubes'n'Greases

## COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

2012| Used lubricating oil regeneration by various solvent extraction techniques

Journal of Industrial Engineering Chemistry

Neste artigo é estudada a eficiência e eficácia da utilização de vários tipos de solventes no processo de regeneração de óleos usados. Neste são também avaliadas as perdas do processo e os valores de proporção óptimos de solvente para a regeneração dos óleos usados. 

Fonte: 3 Drivers

2012| Production of hydrogen and light hydrocarbons as a potential gaseous fuel from microwave-heated pyrolysis of waste automotive engine oil

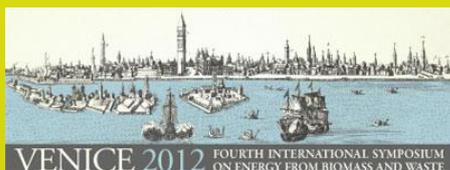
Journal of Hydrogen Energy – 5011-5021

A pirolise de óleos usados através do método das micro-ondas permite recuperar gases, que são testados neste artigo. Os gases recuperados apresentam um rendimento de 41% e nestes é possível obter concentrações de 86% de hidrocarbonetos alifáticos leves e ainda H<sub>2</sub> em concentrações até 19%. A recuperação destes gases mostra ser uma mais-valia ambiental do ponto de vista energético e de impacte ambiental do processo de hidrólise por micro-ondas. 

Fonte: 3 Drivers



## EVENTOS E CONFERÊNCIAS

**4TH International Symposium on Energy from Biomass and Waste 2012**

Data: 12 a 15 de Novembro de 2012

Local: Veneza, Itália

Info: <http://iwwg.eu>**Pollutec 2012**

Data: 27 a 30 de Novembro de 2012

Local: Lyon, França

Info: <http://www.pollutec.com>**International Exhibition and Conference for Energy and Materials from Waste and Biomass**

Data: 19 a 20 de Fevereiro de 2013

Local: Bremen, Alemanha

Info: <http://www.wte-expo.com/english.htm>**13th International Automobile Recycling Congress IARC 2013**

Data: 13 a 15 de Março de 2013

Local: Bruxelas, Bélgica

Info: <http://www.icm.ch/iarc-2013>