

Zber a energetické zhodnocovanie odpadových olejov



- eco-rec Slovensko s.r.o. , Juraj Číž
 - Konferencia Nakladanie s odpadovými olejmi v SR
 - Vyhne, Október 2008
-

Zameranie / ecorec Slovensko s.r.o.

- poskytuje inovatívne riešenia odpadového hospodárstva a zameriava sa na energetické zhodnocovanie odpadov
- Začiatok činnosti 1996 / 33 zamestnancov / nepretržitá prevádzka
- *ISO 14 001, ISO 9 001, OHSAS 18 001, OPNO*



Zameranie / ecorec Slovensko s.r.o.

Výroba alternatívnych palív pre cementársky priemysel

- Tuhé odpady
 - ▶ Priemyselný odpad nevhodný na recykláciu, zmesné obaly, ...
 - ▶ Drvenie – kapacita 50.000 t / rok
- Kaly
 - ▶ Ropné kaly, tekuté a polotekuté kaly, mazut,...
 - ▶ Kapacita 10.000 t / rok
- Emulzie
 - ▶ Tekuté odpady s obsahom ropných látok, emulzie
 - ▶ Kapacita 2.000 t / rok
- Pneumatiky
 - ▶ Osobné, nákladné
 - ▶ Kapacita 10.000 t / rok
- Odpadové oleje
 - ▶ Upravené odpadové oleje



Zber odpadových olejov

- Zameranie na malých a stredných pôvodcov
- Špecifiká zberu od malých a stredných zákazníkov:
 - Pravidelné zvozy (malé množstvá, viaceré miesta odberu)
 - Kvalita odpadových olejov
 - Nákladovosť zberu

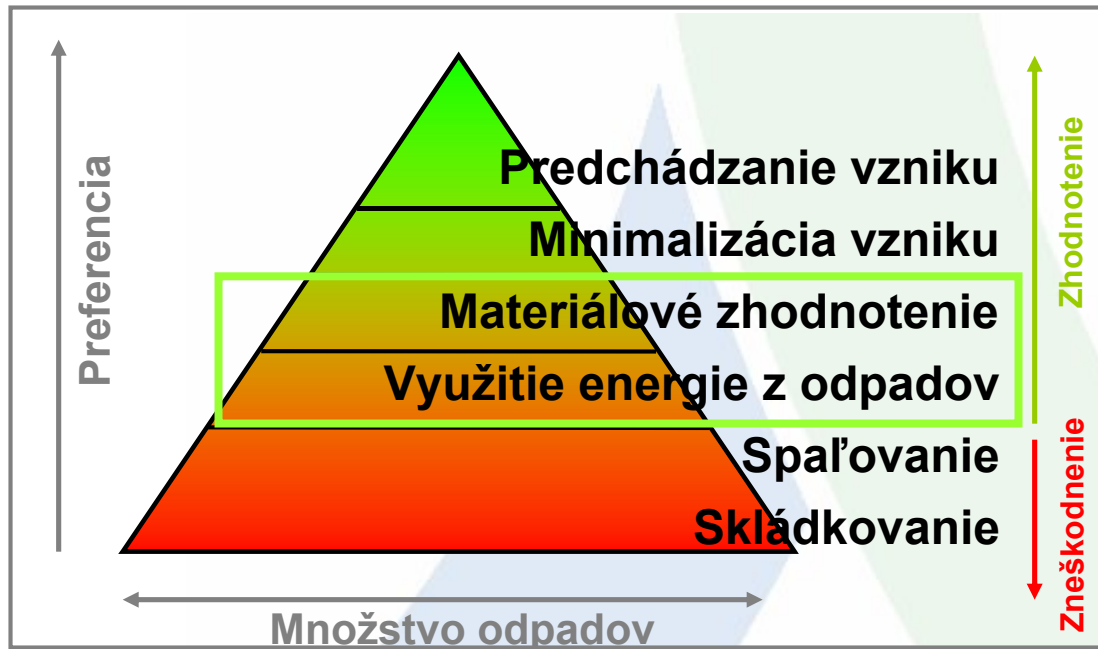
- Kľúčové faktory úspechu:
 - optimalizácia zvozu odpadového oleja
 - environmentálna „výchova“ zákazníkov
 - podporné služby (komplexný servis)

Zber odpadových olejov

- Kľúčové faktory úspechu
 - optimalizácia zvozu
 - minimalizácia dopravných nákladov
 - zberné miesta
 - „výchova“ zákazníkov
 - dodržiavanie legislatívnych požiadaviek
 - prevencia nelegálneho spaľovania
 - podporné služby (komplexný servis)
 - odber absorbentov, filtrov, brzdových kvapalín,...
 - poradenstvo, dokumentácia
- 100% zber od malých pôvodcov je možný za predpokladu
 - participácie RF na úhrade časti nákladov
 - činnosti inšpekčných orgánov v oblasti osvedy a kontroly



Recyklácia alebo energetické zhodnocovanie ?



1. Použitie ako paliva – s úpravou, alebo bez úpravy obsahu vody oleji. Priame spaľovanie pod smernicou o spaľovaní odpadov.
2. Opakovaná rafinácia odpadového oleja na palivový olej. Výsledný produkt nie je považovaný za odpad a môže byť použitý ako palivo.
3. Regenerácia odpadových olejov na základové oleje za vzniku vedľajších produktov (palivového oleja).

Podmienky použitia odpadových olejov v cementárni

- Vhodné aj pre nižšie kvalitatívne parametre
- 3 násobná kontrola kvality (obsah kovov, voda, Cl, S, bod vzplanutia)

Kvalitatívne ukazovatele		LVO	ŤVO	KAP
Hustota pri 20 °C, kg/m ³	Max .	910	1 050	950
Kinematická viskozita pri 40 °C (TVO 100 °C), mm ² /s		3,2 - 18	76	5,0 - 50,0
Bod vzplanutia v uzavretom tégliku, °C	Min.	66	101	80
Obsah síry, % hm.	Max.	1	1	1
Obsah vody, % hm.	Max.	0,5	0,5	20
Obsah mechanických nečistôt, % hm.	Max.	0,1	0,5	0,1
Výhrevnosť, MJ/kg	Min.	41	39,9	32

LVO – ľahký vykurovací olej

ŤVO – ťažký vykurovací olej

KAP – kvapalné alternatívne palivo na báze odpadového oleja

Ďakujem za pozornosť



ecorec Slovensko s.r.o.