

Bezpečnost, ochrana zdraví a likvidace odpadu

Ing. Petr Kríž



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR

IT'S MORE THAN JUST OIL.
IT'S LIQUID ENGINEERING.



REACH

REACH = Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006

o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek,
o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,
o změně směrnice 1999/45/ES
a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93,
nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS
a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

Cíle REACH

- **Zvýšit ochranu lidského zdraví a životního prostředí** od rizik, které mohou chemické látky představovat
- **Zvýšit konkurenceschopnost** chemického průmyslu EU
- **Podporovat alternativní metody** pro stanovení nebezpečí látek
- **Zajistit volný oběh látek** na vnitřním trhu EU
- **Nahradit desítky různých částí legislativy** efektivním nařízením



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



REACH

Harmonogram kroků vyplývajících z REACH

Registrace:

Povinnost nové **registrace** pro všechny výrobce a dovozce v EU pro všechny látky nad 1 t/rok.

Předregistrace všech látek do 30.11.2008.

Registrace nad:

1000t/rok do 30.11.2010

100t/rok do 31.5.2013

1t/rok do 31.5.2018

Paralelně probíhá **identifikace zvláště nebezpečných látek** (SVHC List)

Paralelně je předkládána **technická dokumentace** (bezpečnostní listy, expoziční scénáře, zprávy o chemické bezpečnosti)

Co není REACH ?

REACH není záležitost pouze chemického průmyslu.

REACH není pouze registrací chemických látek.

REACH není formální změna a tvorba „nových“ bezpečnostních listů



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



CLP

CLP = Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)
Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008

CLP implementuje do evropského právního systému
Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií (GHS)

Nařízení nahradí směrnici 67/548/EHS zabývající se klasifikací a označováním
a směrnici 1999/45/ES o nebezpečných přípravcích
(obě směrnice dosud platí, budou zrušeny k 1.6.2015)

Lhůta pro klasifikaci, označování a balení **látek** podle CLP: 1.12.2010

Lhůta pro klasifikaci, označování a balení **směsí** podle CLP: 1.6.2015



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- Mnoho hydraulických olejů není klasifikováno jako nebezpečné.
- Některé, například HLP-D oleje nebo nehořlavé kapaliny typu HFC mohou být klasifikovány jako R52/53 - Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- Pouze málo produktů má klasifikaci Xi, Xn s negativními účinky na zdraví.
- Obsah aromatických složek vyjádřený jako DMSO extrakt <3%



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Typy uhlovodíků a negativní vliv na zdraví

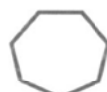
Paraffinic



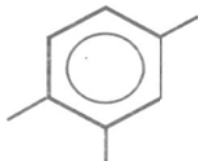
Iso-paraffinic



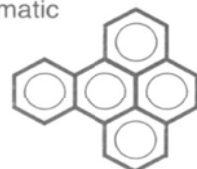
Naphthenes



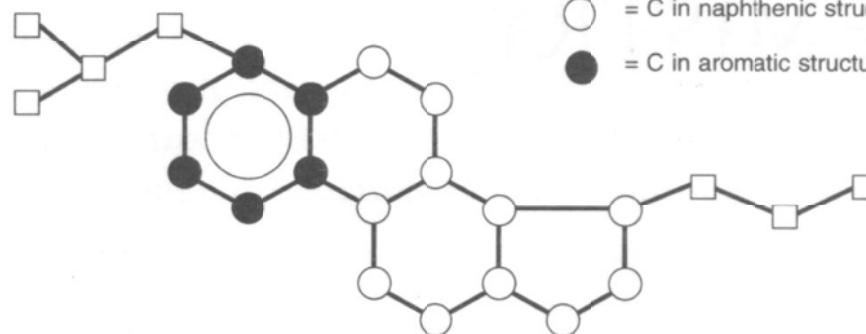
Aromatic



Polyaromatic



- = C in paraffinic structure $C_P = 32\%$
- = C in naphthenic structure $C_N = 44\%$
- = C in aromatic structure $C_A = 24\%$



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 3: Složení/informace o složkách

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

- Potřísnění očí – vypláchnutí dostatečným množstvím čisté vody.
- Potřísnění pokožky – důkladné omytí mýdlem a vodou, vyčištění oděvu a obuvi.
- Vdechování – přesun na čerstvý vzduch.
- Požití - nevyvolávat zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem.

Specifikum: Vysokotlaké aplikace

Riziko průniku hluboko do tkání s následným rozsáhlým poškozením – je vždy nutné okamžité odborné lékařské ošetření.

Při podráždění očí, pokožky, dýchacích cest a trávicí soustavy je třeba vyhledat lékaře.



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

- Minerální oleje – hořlaviny IV. Třídy podle ČSN 6502201
 - Bod vzplanutí COC: 215°C
 - Bod vzplanutí PMCC: 200°C
 - Teplota samovznícení (bod hoření): 340°C
- Nehořlavé hydraulické kapaliny typu HFC
 - Bod vzplanutí COC: 290°C
 - Bod vzplanutí PMCC: 275°C
 - Teplota samovznícení (bod hoření): 420°C
- Vhodné hasicí médium: pěna, prášek, oxid uhličitý („sníh“).
- Nevhodné hasicí médium: proud vody.



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Opatření na ochranu osob – zákaz vstupu, přecházení OOPP
- Opatření na ochranu životního prostředí – zabránění rozšíření úniku a kontaminace vodních toků, půdy, odpadů a kanalizace. Informování úřadů.
- Metody a materiál pro omezení úniku a čištění
 - Vsáknutí do inertního nevznětlivého absorpčního materiálu (Vermikulit, křemelina, Vapex, písek), uložení do kontejneru pro nebezpečný odpad, likvidace autorizovanou firmou. Zamezení dalšího úniku.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

- Používání osobních ochranných prostředků.
- Skladování a používání jen v zařízení/nádobách k tomu určených.
- Havarijní jímka (záchytná vana) musí být na 10% celkového objemu skladovaných olejů, nejméně však na objem největšího obalu a musí být z nehořlavého materiálu (ČSN 650201).
- Ochrana před teplem, přímým slunečním světlem a vniknutím vody.
- Uchovávání v pečlivě uzavřených, utěsněných a označených nádobách ve svislé poloze.



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Vhodné technické prostředky pro dodržení expozičních limitů (lokální odsávání, ventilace).
- Osobní ochranné prostředky vhodné pro dané použití, skladované v dobrém stavu a řádně udržované (respirátory, brýle, nitrilové rukavice, oděvy, obuv).

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

Oddíl 11: Toxikologické údaje

Oddíl 12: Ekologické údaje



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

- Kód odpadu (produkt i obal) podle katalogu odpadů EU (EWC) .

13 01 01 Hydraulické oleje obsahující PCB **N**

13 01 04 Chlorované emulze **N**

13 01 05 Nechlorované emulze **N**

13 01 09 Chlorované hydraulické minerální oleje **N**

13 01 10 Nechlorované hydraulické minerální oleje **N**

13 01 11 Syntetické hydraulické oleje **N**

13 01 12 Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje **N**

13 01 13 Jiné hydraulické oleje **N**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné **N**

15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami **N**



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR



Hydraulické oleje – bezpečnostní list

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování (pokračování)

- Zpětný odběr olejů a obalů, likvidaci odpadů včetně znečištěných filtrů zajišťují autorizované firmy v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Původce odpadu je podle zákona zodpovědný za nakládání s odpadem, jeho třídění a označování.
- Metody likvidace
 - Spalování
 - Recyklace

Oddíl 14: Informace pro přepravu

Oddíl 15: Informace o předpisech

Oddíl 16: Další informace



OFFICIAL UEFA EURO 2012™ SPONSOR

