



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / ZMESI A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikácia látky/prípravku

VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ  
Destiláty (ropné), hlavná ťažká frakcia.

Reg. č.: 01-2119486888-11-0012  
CAS: 68915-96-8; EC: 272-817-2

### 1.2 Použitie látky/prípravku

Palivo.

### 1.3 Identifikácia firmy/podniku

SLOVNAFT, a. s. ČLEN SKUPINY MOL, Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214, Slovenská republika  
IČO: 31322832, Ing. Ľ. Heribanová, ☎ ++0421(0)2/4055 2993, ludmila.heribanova@slovnaft.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

SLOVNAFT, a. s. ČLEN SKUPINY MOL, Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214, Slovenská republika

Podnikový dispečing 1: ☎ ++0421(0)2/4055 3344

E-mail: [podnikovydispecing1@slovnaft.sk](mailto:podnikovydispecing1@slovnaft.sk),  
[podnikovydispecing2@slovnaft.sk](mailto:podnikovydispecing2@slovnaft.sk)

Podnikový dispečing 2: ☎ ++0421(0)2/4055 2244

fax: ++0421(0)2/4055 8047

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou  
akademika Ladislava Déryera, Limbová 5, 831 01 Bratislava 37, Slovenská republika

☎ 0421 (0)2 5477 4166 ; ☎ 0421 (0)2 5477 4605 (+fax );

E-mail: [tic@healthnet.sk](mailto:tic@healthnet.sk); Internetová stránka: <http://www.healthnet.sk/tic/>

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Destiláty (68915-96-8) nie sú klasifikovaný ako nebezpečná látka v zmysle Zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a európskej direktívy 67/548/EEC.

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### 2.1.1 Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008

Neklasifikovaný.

#### 2.1.2 Klasifikácia podľa Smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

Neklasifikovaný.

#### 2.1.3 Nepriaznivé fyzikálno-chemické, zdravotné a environmentálne účinky

Relevantné údaje nie sú k dispozícii.

### 2.2 Prvky označovania

#### 2.2.1 Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008

Bez označovania.

#### 2.2.2 Označovanie podľa Smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

Bez označovania.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Relevantné údaje nie sú k dispozícii.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

### 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.1 Látky

Názov	Identifikátor produktu		% (w/w) Koncentrácia (rozsah)	Klasifikácia podľa Smernice 67/548/EHS	Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008
	CAS-č.	EC-č.			
aromatické uhlíkovodíky			46,8		
saturované uhlíkovodíky			43,9		
Polárne uhlíkovodíky			9,3		

Doslovné znenie R-, H- a EUHviet: pozri v odstavci 16.

#### 3.2 Zmesi

Nepoužiteľné.

### 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

#### 4.1 Všeobecné pokyny

Pri nevoľnosti alebo pri pracovnom úraze treba privolať odbornú lekársku pomoc.

Lekárovi treba ukázať symboly nebezpečnosti s R a S vetami, informovať ho o poskytnutej prvej pomoci. V žiadnom prípade nevyvolávať u postihnutého zvracanie, ak zvracia uložiť ho do polohy na bok (poloha hlavy), aby nedošlo k uduseniu zvratkami. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii.

#### 4.2 Pri nadýchaní

Príznaky: Pary, hmla a aerosóly pôsobia omamne, nasleduje páľčivý pocit v prsiach bolesť hlavy, zmätenosť a dezorientácia, opilstosť až kóma, niekedy kŕče a vazomotorické poruchy.

Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch, zabezpečiť kľud a teplo, zabrániť podchladeniu. Uložiť ho do polohy na bok (hlavou na bok), aby sa predišlo uduseniu zvratkami pri prípadnom zvracaní. Ak je to potrebné, použiť umelé dýchanie. Ihneď zabezpečte lekársku pomoc.

#### 4.3 Pri zasiahnutí pokožky

Príznaky: Pocit mastnoty, mierne pálenie pokožky, možné dermatitídy, ekzémy u precitlivělých jedincov.

Odstrániť okamžite kontaminovaný odev. Zasiahnuté miesta umyť vlažnou vodou. Nepodávať alkohol, nefajčiť. Zabezpečiť lekársku pomoc.

#### 4.4 Pri zasiahnutí očí

Príznaky: Pálenie očí.

Vymývať dôkladne niekoľko minút (10-15) s použitím veľkého množstva čistej vlažnej vody -vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.5 Pri požití

Príznaky: Poruchy zažívacieho ústrojenstva, bolesti žalúdka, zvracanie. Okamžite zabezpečte lekársku pomoc.

Nevyvolávajte zvracanie. Nebezpečenstvo vdýchnutia zvratkov a udusenía.

#### 4.6 Špeciálne prostriedky potrebné pre prvú pomoc

Neuvádzajú sa.

### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1 Vhodné hasiace prostriedky

Stredná a ťažká pena. Hasiaci prášok -v prípade menšieho požiaru.

#### 5.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Priamy prúd vody.

#### 5.3 Zvláštne nebezpečie v prípade požiaru

Nebezpečné oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>), hustý dym.

#### 5.4 Zvláštne ochranné pomôcky v prípade požiaru

Podľa rozsahu požiaru, ochranný odev, ochranné rukavice, v prípade potreby izolačný dýchač prístroj.

#### 5.5 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1 Osobná ochrana

Uzavrieť a označiť oblasť nebezpečenstva. Členovia zásahovej skupiny sú povinní používať izolačný dýchací prístroj. Ak sa výron vyskytne v uzavretých priestoroch je potrebné odstrániť všetky možné zdroje vznietenia. Zabezpečiť dokonalé vetranie pracoviska. VOĽ pri vytečení tvorí mazľavú hmotu.

### 6.2 Ochrana životného prostredia

V oblasti nebezpečenstva odstrániť všetky možné zdroje vznietenia. Zabrániť rozširovaniu kvapaliny do okolia, hlavne do vodných tokov a do kanalizácie. Zabrániť kontaminovaniu povrchových a podzemných vôd ohradením miesta havárie vhodným absorpčným činidlom (POP vlákno, VAPEX EKOSORB a pod). Ak je to možné nehasiť skôr ako je zapchatá trhlina úniku - vznik nebezpečného výbušného mraku!

### 6.3 Metódy čistenia

Zbytky látky prikryť nehorľavým absorpčným materiálom ako univerzálne viazacie médium, suchá zemina, piesok, mletý vápenec, POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a zlikvidujte podľa bodu 13.

### 6.4 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Pri zaobchádzaní a skladovaní dodržiavajte zásady uvedené vo vyhláske MV SR č.96/2004 Z.z..

### 7.1 Zaobchádzanie / Manipulácia

V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť intenzívne vetranie prirodzeným spôsobom, alebo pomocou technického zariadenia. Elektrická inštalácia, vrátane osvetlenia, musí byť v nevýbušnom prevedení. Pracovisko musí byť udržiavané v čistote a únikové východy musia byť priechodné.

Pri manipulácii sa zakazuje jesť, piť a fajčiť.

### 7.2 Skladovanie

Sklady na ľahký vykurovací olej musia vyhovovať predpisom o skladovaní horľavých kvapalín III. triedy nebezpečnosti. Požiadavky na skladovacie priestory a kontajnery.

Ľahký vykurovací olej sa odporúča skladovať v skladovacích nádržiach z nehrdzavejúcej ocele.

Nádrže musia byť označené: Horľavá kvapalina III. triedy.

#### Špeciálne podmienky skladovania:

Neuvádzajú sa.

### 7.3 Osobitné použitie

Neuvádza sa.

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Hodnoty limitov expozície

Technická smerná hodnota (TSH) vystavenia zamestnancov karcinogénnym a mutagénnym faktorom k hodnotám podľa Nariadenia vlády SR č. 356/2006 a 301/2007 Z.z.:

Chemický názov	TSH	Krátkodobé vystavenie
PAU -Benzo(a)pyrén	0,002 mg/m <sup>-3</sup>	Karc.kat.2., Mut.kat.2., 5x TSH, 15 min., 5x za zmenu, po 1 hod.

Najvyšší prípustný expozičný limit (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa Nariadenia vlády SR č. 355/2006 a 300/2007 Z.z. (Príloha č. 1):

Chemický názov	NPEL priemerný	NPEL hraničný
Oleje minerálne - nerafinované	5 ppm 1 mg/m <sup>-3</sup>	-
- rafinované	- 5 mg/m <sup>-3</sup>	-

### 8.2 Kontroly expozície

#### 8.2.1 Kontroly expozície na pracovisku

##### 8.2.1.1 Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Zabezpečte dobré vetranie. Filter A2 (hnedá farba), proti organickým plynom a parám organických látok s bodom varu nad 65°C. Pri koncentráciách nad hraničnou NPHV použiť izolačný dýchací prístroj.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

### 8.2.1.2 Ochrana rúk

Rukavice z materiálu VITON s dobou prieniku 480 minút alebo NITRIL s dobou prieniku 240 minút odolné proti olejom.

Dodržiavať pravidlá osobnej hygieny.

Odporúča sa ochranný krém na ruky.

### 8.2.1.3 Ochrana očí

Ochranný štít, alebo ochranný štít s prilbou z materiálu, ktorý nevytvára elektrostatický náboj.

### 8.2.1.4 Ochrana pokožky

Ochranný odev nehorľavý, antistatický, ochranná obuv antistatická, materiál nevytvára elektrostatický náboj.

### 8.2.2 Environmentálne kontroly expozície

Neuvádzajú sa.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI <sup>4)</sup>

### 9.1 Všeobecné informácie

Fyzikálny stav:	kvapalina.
Farba:	žltohnedá až hnedá.
Zápach:	aromatický

### 9.2 Informácie týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia

Destilačná skúška

Začiatok destilácie (°C):	180
Do 350°C predestiluje (% obj.):	20
Bod vzplanutia (°C):	66
Teplota vznietenia (°C):	200
Teplota tuhnutia v zimnom období (°C):	-5
Teplota tuhnutia v letnom období (°C):	10
Dolná medza výbušnosti (% obj.):	0,6
Horná medza výbušnosti (% obj.):	6,5
Trieda nebezpečnosti:	III
Hustota kvapaliny pri 20°C (kg.m <sup>-3</sup> ):	910
Kinematická viskozita pri 40°C (mm <sup>2</sup> /s):	3,2-18
Rozpustnosť vo vode:	málo rozpustný, tvorba emulzie.

### 9.3 Ďalšie údaje:

Výhrevnosť (kJ/kg):	41 000
---------------------	--------

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Podmienky, za ktorých je látka stabilná

Normálne podmienky (20°C, 101 325 Pa).

### 10.2 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zvýšená teplota a zdroje ohňa.

### 10.3 Materiály, ktorým sa treba vyhnúť

Silné oxidačné materiály.

### 10.4 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>).

### 10.5 Doplnujúce informácie

Neuvádzajú sa.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)

## VYKUROVACÍ OLEJ LAHKÝ

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

#### 11.1 Akútna toxicita

- 11.1.1 Orálna toxicita: Test OECD 401 *Akútna orálna toxicita* -netoxická látka. <sup>8)</sup>  
potkan orálne TD 15g/kg. <sup>8)</sup>
- 11.1.2 Inhalačná toxicita: K inhalačným otravam dochádza zriedkavo, vzhľadom na nízku odparivosť. Pary, alebo aerosóly môžu spôsobiť zápaly dýchacích ciest, nervové poruchy (vegetatívna distónia) spomaľovanie srdcovej činnosti a bolesti hlavy. <sup>8)</sup>
- 11.1.3 Dermálna toxicita: Na pokožke vytvára u precitlivelych jedincov dermatitídy, ekzémy. <sup>8)</sup>  
Test OECD 402 *Akútna dermálna toxicita* -netoxická látka. <sup>8)</sup>  
Test OECD 404 *Primárna kožná dráždivosť* -dráždivé účinky (k=500 mg). <sup>8)</sup>
- 11.1.4 Kontakt s očami: Test OECD 405 *Primárna očná dráždivosť* -minimálne dráždi spojivkové sliznice po jednorázovej aplikácii. <sup>8)</sup>

#### 11.2 Oneskorené a chronické účinky

- 11.2.1 Alergia: Netestovaná.
- 11.2.2 Karcinogenita: VOĽ obsahuje PAU (benzo(a)pyrén), ktorý môže spôsobiť rakovinu.
- 11.2.3 Mutagenita: Test OECD 471 (Amesov test) -nevykazuje mutagénny účinok. <sup>8)</sup>  
Modifikovaný test OECD 474 Analýza lymfocitov -vykazuje mutagénny účinok. <sup>8)</sup>  
Modifikovaný test OECD 482 *Reparačný test* -nevykazuje mutagénny účinok. <sup>8)</sup>
- 11.2.4 Reprod. toxicita: VOĽ obsahuje PAU (benzo(a)pyrén), ktorý môže spôsobiť, dedičné genetické poškodenie, poškodiť plodnosť, spôsobiť poškodenie ešte nenarodeného dieťaťa.
- 11.2.5 Narkóza: Výpary môžu pôsobiť narkoticky.

#### 11.3 Ďalšie informácie

Neuvádzajú sa.

### 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

#### 12.1 Ekotoxicita

Na vodnej hladine tvorí súvislú vrstvu, ktorá zabraňuje prístupu kyslíka do vody a tým môže spôsobiť úhyn vodných živočíchov.

#### 12.2 Pohyblivosť

Pre výrobok nebola stanovená.

#### 12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

Biologická odbúrateľnosť ľahkého vykurovacieho oleja je 74 % -stanovená metódou CEC L-33-A-93. <sup>9)</sup>

#### 12.4 Bioakumulačný potenciál

Môže sa kumulovať na vodných mikroorganizmoch alebo na ustriciach. <sup>8)</sup>

#### 12.5 Iné negatívne účinky

Neuvádzajú sa.

### 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1 Materiál/prípravok/zvyšky

Znehodnotený výrobok podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je zaradený nasledovne:

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta.	N (Nebezpečný)

Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohoto výrobku. Na základe špecifických podmienok pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností.

Nebezpečné vlastnosti odpadov: **H7** (Zákon č. 409/2006 Z.z., Príloha č. 4).

**Y** - Kód nebezpečných odpadov (Vyhláška č. 284/2001 Z.z., Príloha č. 3).

**Y8** - Odpadové minerálne oleje nevhodné na používanie podľa pôvodného určenia.

Spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu v súlade s prílohami č. 2, 3 Zákona č. 409/2006 Z.z.:

Spôsob zhodnocovania odpadu: **R1** Využitie ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

### 13.2 Znečistený obalový materiál

Nevrätne obaly v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. - v znení neskorších predpisov ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú zaradené nasledovne:

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu:
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.	N (Nebezpečný)

Spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu v súlade s prílohami č. 2 a 3 Zákona č. 409/2006 Z.z.:

Odporúčaný spôsob zneškodňovania odpadu: **D10** Spaľovanie na pevnine.

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### Všeobecné vyhlásenia

Pre prepravu platia predpisy ADR/RID o medzinárodnej cestnej a železničnej preprave nebezpečných vecí

UN číslo	1202
<b>Cestná/železničná preprava (ADR/RID):</b>	
Identifikačné číslo nebezpečnosti látky:	30
Klasifikačný kód:	F 1
Trieda:	3
Obmedzenie hmotnosti LQ:	7
Obalová skupina:	III.
Bezpečnostné značky:	3
<b>Námorná preprava (IMDG):</b>	Nevykonáva sa.
IMDG -kód:	-
EmS -číslo:	-
Morské znečistenie:	-
<b>Letecká preprava (IATA):</b>	Nevykonáva sa.
IATA:	-
<b>Doplňujúce informácie:</b>	

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Klasifikácia v zmysle Nariadenia ES č. 1272/2008 a Zákona č. 67/2010 Z.z. (chemický zákon).

**Obmedzenia v zmysle prílohy XVII, Nariadenia (ES) č. 552/2009 k Nariadeniu EP 1907/2006:**

Riziká: nebezpečná látka.  
Obmedzenia podľa prílohy XVII, bodov: 3.

### Obmedzenia podľa bodu 3:

- Nesmú byť použité:
  - v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
  - v trikových a žartovných predmetoch,
  - v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
- Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
- Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:
  - hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo H304 a
  - môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych svietidiel a
  - sú zabalené v krabiciach s kapacitou do 15 litrov.
- Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby bolo balenie látok a zmesí uvedených v odseku 3, v prípade, že sa majú používať ako lampy, označené viditeľne, čitateľne a nezmazateľne takto:



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)

## VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

„Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“

SK L 164/10 Úradný vestník Európskej únie 26.6.2009.

### Súvisiace právne normy:

Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry. Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Zákon č. 405/2008 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon NR SR č. 409/2006 a 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zmien a doplnkov. Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene Zákona NR SR č. 372/1990 Z.z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení zmien a doplnkov. Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení zmien a doplnkov. NV SR č. 355/2006 a 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Vyhláška MH SR č. 67/2002 Z.z., ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané, v znení zmien a doplnkov. Vyhláška MH SR č. 471/2006 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MH SR č. 67/2002 Z.z., ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané v znení neskorších predpisov. Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb. Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

## 16. INÉ INFORMÁCIE

### Revidované kapitoly:

1-16 z dôvodu zmenených údajov o výrobku (1. revízia).

1-16 z dôvodu zmeny údajov a grafickej úpravy (2. revízia).

1 -zmena adresy, 4 -obsah, 8.1 -hodnoty limitov expozície, 16 -súvisiace právne normy (3. revízia).

1-16 z dôvodu obsahovej aj grafickej úpravy podľa Nariadenia EP a Rady ES č. 1907/2006 (4. revízia).

1, 3, 15 z dôvodu zmeny CAS a EINECS čísla (5. revízia).

1, 2, 3, 15, 16 -klasifikácia v zmysle CLP, Nariadenia ES č. 1272/2008 a Zákona č. 67/2010 Z.z. (6. revízia).

### Úplné znenie R-, H- viet:

Neuvedené.

### Dodatky:

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci, musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách, prevencii a správaní, aby neohrozili seba a iných.

Rozsah a cyklus školenia určujú regionálne predpisy o nebezpečných látkach.

### Legenda:

BCF -Biokoncentračný faktor.

IDLH -(Immediately Dangerous to Life or Health) =Koncentrácia priamo ohrozujúca život alebo zdravie.

EC<sub>50</sub> -Ekotoxikologická letálna koncentrácia, ktorej účinok sa prejaví u 50 % testovanej populácie.

LC<sub>50</sub> -Letálna koncentrácia, ktorej účinok sa prejaví u 50 % testovanej populácie.

LD<sub>50</sub> -Letálna dávka, ktorej účinok sa prejaví u 50 % testovanej populácie.

LOAEL -Najnižšia dávka/koncentrácia látky, ktorá už vyvolala škodlivé účinky.

NOAEL -Najvyššia dávka/koncentrácia látky, ktorá nevyvolala škodlivé účinky.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade s Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006 a Zákonom č. 67/2010 Z.z.)  
**VYKUROVACÍ OLEJ ĽAHKÝ**

Vystavená: 20.09.2004

Posledná revízia: 03.01.2011

Verzia: 6

**Použitá literatúra:**

1. Prehľad priemyselnej toxikológie Organické látky, autor: Ing. MUDr. Jozef Marhold, CSc., 1986.
2. Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, Ninth Edition 1995.
3. CHEM-BANK™ -Databanks of potentially hazardous chemicals (SilverPlatter Information -Croner), March 2003, Vol. Id: RT27, PP-0018-0064 (RTECS -Registry of toxic Effects of Chemical Substances; OHMTADS -Oil and Hazardous Materials -Technical Assistance Data System; CHRIS -The Chemical Hazards Response Information System; HSDB -Hazardous Substances Data Bank; IRIS -Integrated Risk Information System; TSCA -Toxic Substance Control Act Inventory; NPG -NIOSH Pocket Guide (NIOSH -National Institute for Occupational Safety and Health) ERG2000 Emergency Response Guide 2000 Database.
4. Steinleitner, H-D.: Tabuľky horľavých a nebezpečných látok, Berlin 1980, str. 187.
5. International Chemical Safety Cards, National Institute for Occupational Safety and Health, 2004.
6. Katalóg nebezpečných látok NebLat, Aktual s.r.o., 2003.
7. Simulačný program Pro/ II with Provision, Simulation Sciences Inc., 2003.
8. Ľahký vykurovací olej, Protokoly č. 09-16/01 a 48-50/01, Slovnaft VÚRUP a.s., 2001.
9. Ľahký vykurovací olej N4505, Stanovenie biologickej rozložiteľnosti metódou CEC L-33A-93, Slovnaft Vúrup, a.s., Spr.č.16/01, 23.03.2001.

**Iné upozornenia:**

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný. Tu uvedené ustanovenia popisujú produkt vzhľadom na potrebné bezpečnostné opatrenia - negarantujú však konečnú charakteristiku výrobku - ale sú založené na našich súčasných vedomostiach. Producent nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití výrobku vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.

Vypracoval: SLOVNAFT VÚRUP, a. s., P.O.BOX 50, 820 03 Bratislava 214, Slovenská republika.