



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**MOL Dynamic Essence 5W-40**

Vystavená: 05.10.2007

Posledná revízia: 27.09.2011

Verzia: 5

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

### 1.1 Identifikácia látky / zmesi

MOL Dynamic Essence 5W-40 - automobilový motorový olej.

CAS: - EC: -

### 1.2 Použitie látky / zmesi

Zmes. / Celoročný olej pre štvortaktné benzínové a naftové (nepreplňované aj preplňované) motory modernej konštrukcie, najmä osobných a ľahkých úžitkových vozidiel (aj s dlhým intervalom výmeny).

### 1.3 Identifikácia spoločnosti / podniku

**Dodáva:** SLOVNAFT, a. s., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214, Slovenská republika

IČO: 313 22 832;

Ing. Š. Mráz, ☎ ++0421(0)2/5859 7669, [stefan.mraz@slovnaft.sk](mailto:stefan.mraz@slovnaft.sk)

**Vyrába:** MOL LUB, Výroba, distribúcia a servis mazív, s.r.o.; H-2931 Almásfüzitő, P.O.B. 1/1, Maďarsko  
Tel. / Fax: (+36-34) 526-330 / 526-391

### 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),

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

[podnikovydispecing2@slovnaft.sk](mailto:podnikovydispecing2@slovnaft.sk)

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

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou akademika Ladislava Déjera, 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

Základové oleje podľa klasifikácie v zmysle Zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (chemický zákon) a direktívy EÚ č. 67/548/EEC, 1272/2008/ES a jej aktualizácií nepatria medzi látky nebezpečné.

### 2.1 3.1 Nepriaznivé fyzikálnochemické účinky

Horľavé kvapaliny IV. triedy nebezpečnosti.

### 2.2 Nebezpečenstvo pre zdravie ľudí.

Dlhotrvajúci a/alebo opakovaný kontakt môže vyvolať dráždenie očí a pokožky podľa individuálnej citlivosti. Obsahuje látku, ktorá dráždi oči a pokožku.

### 2.3 Nebezpečenstvo pre životné prostredie

Pri úniku do vodného prostredia vytvára na povrchu vody súvislý film, ktorý zabráni prestupu kyslíka, čo spôsobí uhynutie vodnej flóry a fauny. Obsahuje toxickú látku pre vodné organizmy.

### 2.4 Iné riziká

Neuvádzajú sa.

### 2.5 Označovanie / údaje na štítku

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

Informácie uvedené na etikete:

**Symbol:** -

**Indikácie nebezpečenstva:** -

**R vety:**


Nevyžaduje sa.

**S vety:**

S60 Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad.



S61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> (v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006) <b>MOL Dynamic Essence 5W-40</b>		
	Vystavená: 05.10.2007	Posledná revízia: 27.09.2011	Verzia: 5

### 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Zmes rafinovaných minerálnych základových olejov a hydrogenovaného neutrálneho oleja s prísadami.

Chemický názov	% hm.	EC	CAS	Symbol	R a H vety
Destiláty (ropné) hydrogenizované	max. 99	265-157-1	64742-54-7	-*	-*
Mazacie oleje (ropné) C <sub>20</sub> -C <sub>50</sub>		276-738-4	72623-87-1		
Mazacie oleje (ropné) C <sub>24</sub> -C <sub>50</sub> Reg.č. 01-2119489969-06		309-877-7	101316-72-7		
Mazacie oleje (ropné) C <sub>18</sub> -C <sub>40</sub> Reg.č. 01-2119486987-11		305-594-8	94733-15-0		
Alkyl ditiofosfát zinku	max. 1,4	272-028-3	68649-42-3	Xi  , N  Kož.dr.2, Oč.neb.1, Vod.chr.2	38, 41, 51/53 H315, H318, H411

\*Základové oleje obsahujú menej ako 3% extraktu DMSO (IP346), preto nie sú klasifikované ako karcinogénne a mutagénne podľa **Poznámky L** v zmysle Zákona č. 67/2010 Z.z.. Úplné znenie R- a H- v kapitole 16.

### 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

#### 4.1 Všeobecné pokyny

Nevyvolávať zvracanie, nebezpečenstvo udusenía sa zvratkami! Nepodávať tekutinu cez ústa ak je postihnutý v bezvedomí alebo trpí kŕčmi. Postihnutú osobu v bezvedomí uviesť do stabilizovanej polohy s hlavou na bok.

#### 4.2 Pri nadýchaní

Príznaky: pary, hmla a aerosóly pôsobia dusivo a dráždivo.

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. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii.

#### 4.3 Pri zasiahnutí pokožky

Príznaky: vysušená, prípadne popraskaná pokožka. Odstrániť okamžite kontaminovaný odev. Zasiahnuté miesta omývať veľkým množstvom vody alebo osprchovať. V prípade podráždenia pokožky navštíviť lekára. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii.

#### 4.4 Pri zasiahnutí očí

Príznaky: pálenie očí. Vymývať dôkladne niekoľko minút (10-15) s použitím veľkého množstva čistej vlažnej vody -vyhľadajte lekársku pomoc, majte „Kartu bezpečnostných údajov“ k dispozícii.

#### 4.5 Pri požití

Príznaky: poruchy zažívacieho ústrojenstva, bolesti žalúdka, zvracanie. Okamžite zabezpečte lekársku pomoc. Nevyvolávať zvracanie! Nebezpečenstvo udusenía. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii.

#### 4.6 Špeciálne prostriedky potrebné pre prvú pomoc

Neuvádzajú sa.

### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1 Vhodné hasiace prostriedky

Pena, hasiace prášky, oxid uhličitý.  
Nádrže, ktoré sú v požiari, chladiť vodou.

#### 5.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Priamy prúd vody.

#### 5.3 Zvláštne nebezpečenie v prípade požiaru.

Pri horení sa tvoria oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), oxidy S, P, rôzne uhl'ovodíky a sadze.

#### 5.4 Zvláštne ochranné pomôcky v prípade požiaru

V uzavretom priestore použiť izolačný dýchací prístroj.  
Ochranný oblek, ochranné rukavice.

#### 5.5 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
MOL Dynamic Essence 5W-40

Vystavená: 05.10.2007

Posledná revízia: 27.09.2011

Verzia: 5

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1 Osobná ochrana

Nepovolané osoby musia okamžite opustiť miesto havárie a ohrozené priestory. Miesto výronu a okolie, ktoré môže byť zasiahnuté označiť (napr. páskou) a uviesť symboly nebezpečia. Členovia zásahovej skupiny sú povinní používať izolačný dýchací prístroj a vhodné ochranné pomôcky. Pri výrone v uzavretých priestoroch treba zabezpečiť intenzívne vetranie, vypnúť elektrický prúd a odstrániť všetky iniciačné zdroje horenia.

### 6.2 Ochrana životného prostredia

Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie odpadových vôd, vodných tokov a vodných nádrží. Využiť všetky možnosti na uzavretie, alebo utesnenie zdroja havárie. Zabrániť ďalšiemu rozšíreniu vytečeného výrobku do životného prostredia, ohradením miesta havárie napr. použitím absorpčného činidla (POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a pod.). Odľahčovať vozidlá, vagóny alebo nádrže odpúšťaním na voľné priestranstvo je zakázané. Pri úniku do vody - informovať v zmysle platných predpisov miestne orgány životného prostredia.

### 6.3 Metódy čistenia

Použitím absorpčného materiálu ako piesok, pôda, vápenný prach, POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a iný nehorľavý absorbent. Pozbieraný výrobok zlikvidovať v súlade s bodom 13 a miestnymi predpismi.

### 6.4 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

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

### 7.1 Zaobchádzanie / Manipulácia

Zabráňte kontaktu so zdrojmi sálavého tepla a otvoreného ohňa.

Dodržiavať všeobecné pokyny na manipuláciu s olejmi.

V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť vetranie prirodzeným spôsobom, alebo pomocou technického zariadenia.

Pracovisko musí byť udržiavané v čistote a únikové východy musia byť priechodné.

Pri manipulácii sa zakazuje jesť, piť a fajčiť.

### 7.2 Skladovanie

Dodržať Vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Sklady na musia vyhovovať právnym predpisom pre skladovanie horľavých kvapalín.

Skladovacie nádrže s horľavými kvapalinami musia byť vybavené havarijnou nádržou.

V SR musia odpovedať ustanoveniam STN 75 3415.

Požiadavky na skladovacie priestory a kontajnery: Skladovať mimo dosahu zdrojov zapálenia, iskrenia a otvoreného ohňa.

Chrániť pred vlhkosťou a silnými oxidačnými materiálmi.

Nádrže musia byť označené: Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti.

Uchovávať mimo dosahu potravín a nápojov.

Skladovať na suchom mieste v tesne uzavretých kontajneroch pri maximálnej teplote 40°C.

Špeciálne podmienky skladovania: Neuvádza sa.

### 7.2 Osobitné použitie

Neuvádza sa.

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Hodnoty limitov expozície

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa NV 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>	-



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
MOL Dynamic Essence 5W-40

Vystavená: 05.10.2007

Posledná revízia: 27.09.2011

Verzia: 5

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 Kontroly expozície na pracovisku

Zabráňte vdýchnutiu, kontaktu s očami alebo s pokožkou. Zabráňte dlhotrvajúcemu vdychovaniu výparov alebo olejovej hmly. Zabezpečte dostatočné očistenie ochranných odevov po ukončení alebo prerušení práce. Kontaminovaný, olejom nasiaknutý odev vymeňte za čistý.

#### 8.2.1.1 Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Ak sú prekročené limitné hodnoty expozície NPEL musí sa používať vhodná ochrana dýchacích ciest.

#### 8.2.1.2 Ochrana rúk

Rukavice odolné voči oleju minimálne 480 minút (napr. PVC, NITRIL o minimálnej hrúbke 0,33 mm).

#### 8.2.1.3 Ochrana očí

V prípade potreby tesne priliehajúce ochranné okuliare s bočnou ochranou, ochranný štít, alebo ochranný štít s prilbou.

#### 8.2.1.4 Ochrana pokožky

Ochranný odev, ochranná obuv, resp. ochranný odev nehorľavý, antistatický, ochranná obuv antistatická pri práci v prostredí s rizikom výbuchu a požiaru.

### 8.2.2 Environmentálne kontroly expozície

Neuvádzajú sa.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Všeobecné informácie

Fyzikálny stav: kvapalina  
Farba: hnedá, číra  
Zápach: charakteristický

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

Hodnoty pH: neaplikovateľné  
Teplota tečenia (°C): EN ISO 2592 typ. -42  
Bod vzplanutia (°C): EN ISO 2592 typ. 230  
Teplota vznietenia (°C): neuvedená  
Teplota samozápalnosti (°C): neuvedená  
Dolná medza výbušnosti (obj.%): nevýbušný  
Horná medza výbušnosti (obj.%): neuvedené  
Hustota kvapaliny pri 15°C (g/cm<sup>3</sup>): EN ISO 3675 typ. 0,856  
Kinematická viskozita pri 40°C (mm<sup>2</sup>/s): EN ISO 3104 typ. 84,3  
pri 100°C (mm<sup>2</sup>/s): EN ISO 3104 typ. 14,2  
Rozpustnosť vo vode (g/l): prakticky nerozpustná  
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách: benzín, kerozín, toluén  
Výhrevnosť (kJ/kg): inf. 38 000

### 9.3 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Podmienky, za ktorých je látka stabilná

Výrobok je stabilný ak sú dodržané zásady skladovania a zaobchádzania.

### 10.2 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Priame teplo, zdroje ohňa.

### 10.3 Materiály, ktorým sa treba vyhnúť

Silné oxidačné činidlá.

### 10.4 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok nevznikajú žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

### 10.5 Dopĺňujúce informácie

Neuvádzajú sa.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**MOL Dynamic Essence 5W-40**

Vystavená: 05.10.2007

Posledná revízia: 27.09.2011

Verzia: 5

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Akútna toxicita

- 11.1.1 Orálna toxicita: OECD 401 LD<sub>50</sub> potkan: > 2000 mg/kg (na základe komponentov) <sup>1)</sup>
- 11.1.2 Inhalačná toxicita: Pre výrobok nebola stanovená.
- 11.1.3 Dermálna toxicita: OECD 402 LD<sub>50</sub> zajac: > 2000 mg/kg (na základe komponentov) <sup>1)</sup>  
Na základe zloženia výrobok nemá dráždivé ani senzibilizujúce účinky. Dlhší alebo opakovaný kontakt s prípravkom môže spôsobiť podráždenie očí a pokožky v závislosti od individuálnej citlivosti. <sup>1)</sup>
- 11.1.4 Kontakt s očami: Nedráždivý (na základe zloženia) <sup>1)</sup>.

### 11.2 Oneskorené a chronické účinky

- 11.2.1 Alergia: Netestovaná.
- 11.2.2 Karcinogenita: Netestovaná.
- 11.2.3 Mutagenita: Netestovaná.
- 11.2.4 Reprodukčná toxicita: Netestovaná.
- 11.2.5 Narkóza: Netestovaná.

### 11.3 Ďalšie informácie

Výrobok neobsahuje PCB, PCT ani iné chlórované zlúčeniny, ťažké kovy a zlúčeniny bária. Základové oleje obsahujú menej ako 3 % extraktu DMSO (IP 346), preto nie sú klasifikované ako karcinogénne podľa **Poznámky L** v zmysle Zákona č. 67/2010 Z.z..

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Ekotoxicita

Nebola testovaná. Obsahuje toxickú látku pre vodné organizmy. Podľa Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. sa perzistentné minerálne oleje a uhl'ovodíky ropného pôvodu zaraďujú medzi obzvlášť škodlivé látky a rozložiteľné minerálne oleje a uhl'ovodíky ropného pôvodu sa zaraďujú medzi škodlivé látky pre vodné prostredie.

### 12.2 Pohyblivosť

Pláva na vodnom povrchu.  
Absorbuje sa na pôdu (pôdne častice) <sup>1)</sup>.

### 12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

Pre výrobok nebola stanovená.

### 12.4 Bioakumulačný potenciál

Pre výrobok nebola stanovená.

### 12.5 Iné negatívne účinky

Prípravok nesmie znečistiť zeminu, vodné zdroje a kanalizáciu, na vode vytvára súvislý film, ktorý zabráni prestupu kyslíka do vodného prostredia, čo spôsobí úhyn vodnej flóry a fauny. Neobsahuje látky typu PTC, PCB ani iné chlórované uhl'ovodíky a ťažké kovy.

## 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 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje.	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:

**H5** (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.

	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> (v súlade so Zákom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006) <b>MOL Dynamic Essence 5W-40</b>		
	Vystavená: 05.10.2007	Posledná revízia: 27.09.2011	Verzia: 5

Odporúčané spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu v súlade s prílohami č. 2 a č. 3 Zákona NR SR č. 409/2006 Z.z.:

Odporúčaný spôsob zhodnocovania:	R1 Využitie ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom. R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
----------------------------------	---

Odporúčaný spôsob zneškodňovania:	D10 Spaľovanie na pevnine.
-----------------------------------	----------------------------

### 13.2 Znečistený obalový materiál

Nevratné 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)

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

Odporúčaný spôsob zneškodňovania odpadov:	D10 Spaľovanie na pevnine.
---	----------------------------

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### 14.1 Všeobecné vyhlásenia:

Pre prepravu neplatia predpisy ADR/RID o medzinárodnej cestnej a železničnej preprave nebezpečných vecí UN -číslo -

### 14.2 Cestná/železničná preprava (ADR/RID):

Nepodlieha zaradeniu podľa právnych predpisov.

Identifikačné číslo nebezpečnosti látky: -

Klasifikačný kód: -

Trieda: -

Obalová skupina: -

Bezpečnostné značky: -

### 14.3 Námorná preprava (IMDG):

Nevykonáva sa.

IMDG -kód: -

EmS -číslo: -

Morské znečistenie: -

### 14.4 Letecká preprava (IATA):

Nevykonáva sa.

IATA: -

**Doplňujúce informácie:** Neudané.

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

### 15.1 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 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 MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu 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.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 67/2010 Z.z. a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**MOL Dynamic Essence 5W-40**

Vystavená: 05.10.2007

Posledná revízia: 27.09.2011

Verzia: 5

## 16. INÉ INFORMÁCIE

### 16.1 Revidované kapitoly:

- 3 -zloženie výrobku (1. revízia).
- 3 -zloženie výrobku, 9 -zmena údajov (2. revízia).
- 3 -zloženie výrobku, 11 -zmena toxikologických účinkov, 15 -zmena klasifikácie (3. revízia).
- 1, 2 -klasifikácia, 3 -zloženie, 15, 16 Nariadenie ES č. 1272/2008 a Zákon č. 67/2010 Z.z. (4. revízia).

### 16.2 Úplné znenie R a H -viet:

- R38 Dráždi pokožku.
- R41 Riziko vážneho poškodenia očí.
- R51 Toxický pre vodné organizmy.
- R53 Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 16.3 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.

### 16.4 Legenda:

- LD - letálna dávka.
- Asp. neb. 1 - Aspiračné nebezpečenstvo 1. kategórie.
- Kož.dr. 2 - Kožná dráždivosť 2. kategórie.
- Oč. neb. 1 - Očné nebezpečenstvo 1. kategórie.
- Vod. chr. 2 - Chronické nebezpečenstvo pre vodné organizmy 2. kategórie.

### 16.5 Použitá literatúra:

- MOL DYNAMIC Essence 5W-40 synthetic motor oil, Material Safety Data Sheet, MOL-LUB Lubricant Production Distribution and Service Limited Liability Company, H-2931 Almásfüzitő, P.O.B. 1/1, Hungary, Version: 5, Date of issue: 20.06.2007, Latest revision: 13.09.2011.
- Prehľad priemyselnej toxikológie Organické látky, autor: Ing. MUDr. Jozef Marhold, CSc., 1986.
- Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, Ninth Edition 1995.
- 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.
- Steinleitner, H-D.: Tabuľky horľavých a nebezpečných látok, Berlin 1980, str. 187.
- Jana Buchancová a kol., Pracovné lekárstvo a toxikológia, Vydavateľstvo OSVETA, Martin 2003.
- Katalóg nebezpečných látok NebLat, Aktual s.r.o., 2003.

### 16.6 Iné upozornenia:

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

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