

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
  - **Obchodný názov:** Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678
  - **Originálny názov výrobku:** MEGOL UNIVERSAL MOTORÖL 15W40 20L
  - **Číslo výrobku:** 4678
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
  - **Oblasť použitia (SU)**
    - SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
    - SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
    - SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
  - **Kategória výrobku (PC)**
    - PC17 Hydraulické kvapaliny
    - PC24 Lubrikanty, mazivá a vypúšťané produkty
  - **Kategória procesu (PROC)**
    - PROC1 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
    - PROC2 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
    - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
    - PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach
    - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
    - PROC20 Používanie funkčných kvapalín v malých zariadeniach
  - **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
    - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
    - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
    - ERC9a Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vnútorné)
    - ERC9b Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vonkajšie)
  - **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:**
  - Mazací olej do automobilových motorov.
  - (viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
  - **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
    - LIQUI MOLY SK s.r.o.
    - Stromová 13
    - 831 01 Bratislava
    - IČO: 44 162 391
    - Tel: +420 606 740 127
    - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
  - **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
  - tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
  - (Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
  - **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
    - Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa CLP.
  - **Ďalšie údaje:**
    - Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac vid' oddiel 9 až 12).
- **2.2 Prvky označovania**
  - **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)** odpadá
  - **Výstražné piktogramy** odpadá
  - **Výstražné slovo** odpadá
  - **Výstražné upozornenia** odpadá
  - **Bezpečnostné upozornenia** odpadá

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Ďalšie údaje:**  
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti.
- **PBT:**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.
- **vPvB:**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi:**
- **Popis:** Zmes minerálnych olejov získaných rafináciou ropy a aditív.

### • Nebezpečné chemické látky:

	základový olej - nešpecifikovaný (zmes)	1-<10%
	⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 84605-29-8 EINECS: 283-392-8 Registračné číslo: 01-2119493626-26-XXXX	kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli	1-<2,5%
	⚠ Eye Dam. 1, H318	
	⚠ Aquatic Chronic 2, H411	
	⚠ Skin Irrit. 2, H315	

- základový olej - nešpecifikovaný môže byť opísaný jednou alebo viacerou nasledujúcimi látkami:
- CAS 64742-54-7 / ES 265-157-1 / Reg. č. 01-2119484627-25-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované ťažké parafínové,
  - CAS 64742-65-0 / ES 265-169-7 / Reg. č. 01-2119471299-27-XXXX - destiláty (ropné), ťažké parafínové odparafínované rozpúšťadlom,
  - CAS 64742-55-8 / ES 265-158-7 / Reg. č. 01-2119487077-29-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované, ľahké parafínové
  - CAS 64742-56-9 / ES 265-159-2 / Reg. č. 01-2119480132-48-XXXX - destiláty (ropné), ľahké parafínové odparafínované
- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**  
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.
- **Po vdýchnutí:**  
Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**  
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 2)

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Oxid uhoľnatý (CO).  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).  
Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).  
Oxidy kovov.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladieť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.  
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.  
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.  
Zabrániť vzniku olejovej hmly.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 3)

- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**  
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.  
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.  
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### • 8.1 Kontrolné parametre

- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

#### oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 3 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm
	NPEL priemerný: 1 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm

- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli  
Pre pracovníkov (zamestnancov):  
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 8,31 mg/m<sup>3</sup>  
Pre bežnú populáciu:  
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,24 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 6,1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,11 mg/m<sup>3</sup>
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli  
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,004 mg / l  
PNEC voda (morská) = 0,0046 mg / l  
PNEC voda (občasné úniky) = 0,045 mg / l  
PNEC sediment (morská voda) = 0,022 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC sediment (morská voda) = 0,002 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC pôda = 0,002 mg / kg vysušenej pôdy  
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l
- **Ďalšie upozornenia:**  
Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

### • 8.2 Kontroly expozície

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

- **Primerané technické zabezpečenie:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

#### Ochrana dýchacích ciest:



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 5)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 4)

## · Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

## · Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

## · Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

## · Ochrana očí/tváre:



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

## · Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### · 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### · Všeobecné údaje

##### · Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

##### · Zápach (vôňa):

charakteristický

#### · Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

#### · Teplota vzplanutia:

220 °C

#### · Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

#### · Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

#### · Relatívna hustota:

0,875 g/cm<sup>3</sup>

#### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

nerozpustný

#### · Viskozita:

Kinematická pri 40 °C:

103,0 mm<sup>2</sup>/s (14,6 mm<sup>2</sup>/s, 100 °C)

#### · 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 5)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**  
Silné oxidačné činidlá a ostatné chemikálie.  
Redukčné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**  
**CAS: 84605-29-8 kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli**

orálne	LD50	>20.000 mg/kg (potkan) (IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS))
dermálne	LD50	>3.200 mg/kg (králik) (IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS))
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť oči.  
Špecifický koncentračný limit pre kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli:  
Eye Irrit. 2, H319: 10 % < C ≤ 12,5 %  
Eye Dam. 1, H318: 12,5 % < C ≤ 100 %
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:**  
**CAS: 84605-29-8 kyselina fosforditiová, zmes O,O-bis(1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) esterov, zinočnaté soli**

EC50 (48 hod.)	1-10 mg/l (dafnia) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	10-100 mg/l (ryby) (OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) Pimephales promelas

(pokračovanie na strane 7)



# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 6)

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (základový olej - nešpecifikovaný) je biologicky rozložiteľný z 31% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky rozložiteľný.

Komponent zmesi (fosforoditiová kyselina, zmesné O, O-bis (1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) estery, zinočnaté soli) je biologicky rozložiteľný z 1,5% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

## 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

Fosforoditiová kyselina, zmesné O, O-bis (1,3-dimetylbutyl a izo-propyl) estery, zinočnaté soli: log Pow = 0,56 (OECD 107 - Partition Coefficient (n-octanol/water)).

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow &lt;1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

## 12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

## Ekotoxické účinky:

### Poznámka:

Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.

Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).

### Ďalšie ekologické údaje:

#### Všeobecné údaje:

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Produkt môže vytvoriť film na vodnej hladine, ktorý môže zabraňovať okysličovaniu vody.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**PBT:** Odpadá

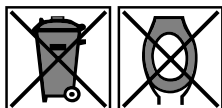
**vPvB:** Odpadá

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

#### Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

13 02 05\* nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

15 01 10\* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

#### Nevyčistené obaly:

**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

odpadá

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

odpadá

(pokračovanie na strane 8)





# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

**Obchodný názov: Motorový olej Megol Universal 15W-40 - 20 L / 4678**

(pokračovanie zo strany 8)

pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

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.

• **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol "bespečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 12.12.2018.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK