

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420
- **Originálny názov výrobku:** Motor Innenkonservierer 300ml
- **Číslo výrobku:** 1420
- **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) 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.
  - PROC7 Priemyselné rozprašovanie
  - 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)
  - PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie
- **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
  - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
  - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:**
  - Mazací prostriedok.
  - (viac viď 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 je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
  - Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
  - Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
  - Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

(pokračovanie na strane 2)

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútražsku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 1)

**· Výstražné piktogramy**


GHS02

**· Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

**· Výstražné upozornenia**

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**· Bezpečnostné upozornenia**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**· 2.3 Iná nebezpečnosť**

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

Nebezpečenstvo výbuchu sprejovej dózy pri jej zahrievaní.

**· 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 pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

**· Nebezpečné chemické látky:**

REACH IT číslo 921-024-6 Registračné číslo: 01-2119475514-35-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5 < 10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	< 25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	< 25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	izobután Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	< 25%

**· 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, vid' 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### 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**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **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 chladiť 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 nepovolným 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:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Unikajúci kvapalinový produkt ohradiť (napr. sorpčným 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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 3)

## 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

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.

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 nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.

Nestrieľať proti plameňu ani na žeravé predmety.



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

### 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 a zdrojmi zapálenia.

#### Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

#### Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

### 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:

##### lakový benzín

NPEL (SK) NPEL hraničný: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

NPEL priemerný: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

##### 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

uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 2035 mg / m<sup>3</sup>

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 608 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

#### Ďalšie možné expozičné limity chemických faktorov pre pracovisko:

propán - bután (LPG)

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 4000 mg/m<sup>3</sup>

Prípustný expozičný limit (PEL): 1800 mg/m<sup>3</sup>

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 4)

## • 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:

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

### • Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana dýchacích ciest:



V prípade nedostatočnej ventilácie a tvorby aerosólov použiť vhodnú dýchaciu masku (EN136, EN140 a pod.) s filtrom proti organickým parám. Pri nanášaní striekaním použiť vzduchový dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A/P2 (EN 14387+A1).

### • Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

### • Materiál rukavíc

Neoprén (EN 374).

Polychlóroprén (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.

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

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

### • Ochrana očí/tváre:



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).

### • Tepelná 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:**

aerosól, účinná látka kvapalina

**Farba:**

hnedá

#### • Zápach (vôňa):

charakteristický

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 5)

· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	neurčená
· <b>pH:</b>	neurčené
· <b>Zmena skupenstva</b> <b>Teplota topenia:</b>	neurčená
<b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:</b>	nepoužiteľný, ide o aerosól
· <b>Teplota vzplanutia:</b>	nepoužiteľný, ide o aerosól
· <b>Horľavosť (tuhá látka, plyn):</b>	nepoužiteľná
· <b>Teplota samovznietenia:</b>	nie je stanovené
· <b>Teplota rozkladu:</b>	neurčené
· <b>Teplota samovznietenia:</b>	produkt nie je samozápalný
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· <b>Limit výbušnosti:</b> <b>Dolný:</b>	neurčené.
<b>Horný:</b>	neurčené.
· <b>Vlastnosti podporujúce horenie:</b>	nie sú
· <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	nie sú
· <b>Tlak pár:</b>	neurčené.
· <b>Relatívna hustota:</b>	0,7 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Hustota pár:</b>	pary sú ťažšie ako vzduch
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	nepoužiteľné
· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b> <b>Voda:</b>	nie sú k dispozícii žiadne údaje
· <b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	neurčené.
· <b>Viskozita:</b> <b>Dynamická:</b>	neurčené
<b>Kinematická:</b>	neurčené
· <b>Obsah rozpúšťadla:</b> <b>VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):</b>	0,575 kg/kg
<b>TOC (celkový organický uhlík):</b>	cca 0,500 kg/kg
<b>Obsah neprchavých látok:</b>	cca 49 %
· <b>9.2 Iné informácie:</b>	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

SK

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 6)

## 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):**

**uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu**

orálne	LD50	> 5840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	> 2920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	> 25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

**CAS: 106-97-8 bután**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**CAS: 74-98-6 propán**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**CAS: 75-28-5 izobután**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**Primárny dráždivý účinok:**

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

**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:**

**uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu**

EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dážňia) Daphnia magna (analogický záver)
IC50 (72 hod.)	30-100 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata (analogický záver)
LC50 (96 hod.)	11,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss (analogický záver)

**CAS: 106-97-8 bután**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

**CAS: 74-98-6 propán**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

**CAS: 75-28-5 izobután**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútražsku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 7)

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu) je biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

propán/bután/izobután: očakáva sa ľahká biologická odbúrateľnosť.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

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.

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu: log Pow = 3,4 - 5,2; BCF = 242 - 253.

bután: log Pow = 2,98.

propán: log Pow = 2,28.

## 12.4 Mobilita v pôde: Produkt je ľahko prchavý.

## Ekotoxické účinky:

## Poznámka:

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

## Ďalšie ekologické údaje:

## Všeobecné údaje:

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Škodlivý pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

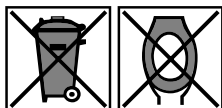
vPvB: Odpadá

## 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).

16 05 04\* plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky

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

UN1950

## 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN

1950 AEROSÓLY

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

(pokračovanie na strane 9)

SK



Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420

(pokračovanie zo strany 8)

## 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

### ADR/RID/ADN



- Trieda 2 5F Plyn
- Bezpečnostná značka 2.1

### IMDG, IATA



- Trieda 2.1
- Bezpečnostná značka 2.1

## 14.4 Obalová skupina

- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA odpadá

## 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

- Látka znečisťujúca more: odpadá  
nie

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- Identifikačné číslo nebezpečnosti: Pozor: Plyn
- Číslo EMS: -  
F-D,S-U

## 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

- Preprava/dalšie údaje: odpadá

- Preprava/dalšie údaje: produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

### ADR/RID/ADN

- Obmedzené množstvá (LQ): 1L
- Dopravná kategória: 2
- Kód obmedzujúci tunel: D

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Prevenencia závažných priemyselných havárií

- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### Kategória nebezpečnosti P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY

- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 150 t

- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t

#### Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:

Nemusí byť na obale umiestnené.

#### Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

#### Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

(pokračovanie zo strany 9)

zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

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.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti aerosólu bola vykonaná podľa prílohy I, časti 2, poznámky v bode 2.3.2.2 CLP.

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

### • Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahiatí môže vybuchnúť.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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 bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 09.05.2016.

### • 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

Flam. Gas 1: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 21.09.2018

Dátum vydania: 21.09.2018

**Obchodný názov: Konzervácia vnútrajšku motora - 300 ml / 1420**

Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakom, stlačený plyn  
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2  
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3  
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2  
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie zo strany 10)

SK