

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315
- **Originálny názov výrobku:** Öl-Fleck-Entferner 400ml
- **Číslo výrobku:** 3315
- **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) PC35** Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
- **Kategória procesu (PROC)**
  - PROC7 Priemyselné rozprašovanie
  - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
  - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
  - PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie
  - PROC19 Manuálne činnosti zahŕňajúce ručný kontakt
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
  - ERC2 Formulovanie do zmesi
  - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
  - ERC5 Používanie v priemyselnom podniku s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobok
  - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
  - ERC8c Rozšírené používanie s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobok (vnútorné)
  - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
  - ERC8f Rozšírené používanie s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobok (vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:** Prostriedok v spreji určený na odstraňovanie ropných nečistôt.
- **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 FNsP 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)**

Aerosol 1	H222-H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3	H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **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)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 1)

**· Výstražné piktogramy**


GHS02 GHS07

**· Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

**· Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**

propán-2-ol

**· Výstražné upozornenia**

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

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**· Bezpečnostné upozornenia**

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

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

P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

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

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**· Ďalšie údaje:** Označovanie obsahu detergentov vid' oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).

**· 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:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Registračné číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	40-60%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	< 15%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Registračné číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén <ZMES> ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	10 < 12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	< 15%

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	izobután Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280
---	---

&lt; 15%

**• Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu**

alifatické uhľovodíky	≥30%
aromatické uhľovodíky	≥5 - <15%

parfumy (Limonene)

 • **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. Dbať 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:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

**• Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. 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).

### 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 nepovolaným osobám.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 3)

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 kvapalný 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.

**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.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

**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 nejesť, 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.

Nestriekať 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:**

Riadte sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.

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:**

Nádrže neuzatvárajte plynotesne.

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.

SK

(pokračovanie na strane 5)

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 4)

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**
**8.1 Kontrolné parametre**
**Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

 oxid kremičitý, amorfný  
 (NPELc) celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu  
 priemerný: 4 mg/m<sup>3</sup>
**CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	Skin

**DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom propán-2-ol**

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg/24h

 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg/24h

 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg/24h

xylén (zmes)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 289 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 289 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 77 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 180 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozície, lokálne efekty) = 174 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 174 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 14,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 108 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,6 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

**PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l

PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 5)

**• Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>**

BMH (SK) 1,5 mg/l

Vyšetrovaný materiál: krv

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Xylén

2000 mg/l

Vyšetrovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

**• 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>
**• 8.2 Kontroly expozície**
**• Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
**• Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaisťiť 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:**


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 A (EN 14387+A1).

**• Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**• Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,35 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.

**• Ochrana očí/tváre:**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

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

**• Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 6)

- **Kontroly environmentálnej expozície** Opatrenia vid' kapitola 6 KBÚ.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhľad:

Skupenstvo:	aerosól
Farba:	bezfarebná
· Zápach (vôňa):	charakteristický

##### · Zmena skupenstva

Teplota topenia:	neurčená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	nepoužiteľný, ide o aerosól

· Teplota vzplanutia: -60 °C

· Teplota samovznietenia: 365 °C

· Teplota samovznietenia: produkt nie je samozápalný

· **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

##### · Limit výbušnosti:

Dolný:	1,1 Vol %
Horný:	12,0 Vol %

· Tlak pár: 3400 hPa

· Relatívna hustota: 0,75 g/cm<sup>3</sup>

##### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda: nerozpustný

##### · Obsah rozpúšťadla:

<b>VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):</b>	
TOC (celkový organický uhlík):	0,894 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	0,760 kg/kg
	cca 16 %

· 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.

· **10.2 Chemická stabilita**

· **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**

Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.

· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií 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.

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' 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):**

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):  
LD50/orálne >2000 mg/kg

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 7)

 LD50/dermálne >2000 mg/kg  
 LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (aerosóly)

**CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

orálne	LD50	5045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)

**CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>**

orálne	LD50	4300 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (králik)

**CAS: 74-98-6 propán**

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

**CAS: 106-97-8 bután**

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:**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **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 kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **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: 67-63-0 propán-2-ol**

EC50 (48 hod.)	13299 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	4200 mg/l (ryby)

**CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>**

EC50 (48 hod.)	75,5 mg/l (dafnia) (24h) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	86 mg/l (ryby) Leuciscus idus
IC50 (72 hod.)	10 mg/l (riasy)

**CAS: 74-98-6 propán**

LC50 (96 hod.)	> 1000 mg/l (ryby)
----------------	--------------------

**CAS: 106-97-8 bután**

LC50 (96 hod.)	> 1000 mg/l (ryby)
----------------	--------------------

**CAS: 75-28-5 izobután**

LC50 (96 hod.)	> 1000 mg/l (ryby)
----------------	--------------------

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č.648/2004.

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 8)

Komponent zmesi (propán-2-ol) je biologicky odbúrateľný na 95 % / 21 dní (mod. OECD-Screening-Test).  
Komponent zmesi (xylén) je ľahko biologicky odbúrateľný.

• **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

Propán-2-ol: log Pow = 0,05 (OECD 107, Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).

Xylén: log Pow > 3; BCF = 0,6 - 15

• **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 nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodu

• **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

• **PBT:** Odpadá

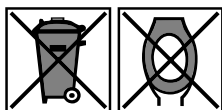
• **vPvB:** Odpadá

• **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. skládkovanie - 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** 1950

• **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

• **ADR/RID/ADN** 1950 AEROSÓLY

• **IMDG** AEROSOLS

• **IATA** AEROSOLS, flammable

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

(pokračovanie zo strany 9)

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
**ADR/RID/ADN**


· <b>Trieda</b>	2 5F Plyny
· <b>Bezpečnostná značka</b>	2.1

**IMDG, IATA**


· <b>Trieda</b>	2.1
· <b>Bezpečnostná značka</b>	2.1

**14.4 Obalová skupina**

· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
----------------------------------	--------

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· <b>Látka znečisťujúca more:</b>	nie
-----------------------------------	-----

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

· <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b>	Pozor: Plyny
· <b>Číslo EMS:</b>	- F-D,S-U

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

odpadá

**Preprava/dalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

**ADR/RID/ADN**

· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	LQ2
· <b>Dopravná kategória:</b>	2
· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
**Prevenca 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 11)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

### Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315

(pokračovanie zo strany 10)

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 vykonávacía 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.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdychnutí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

- **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 17.06.2016.

- **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

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Odstraňovač olejových škvŕn - 400 ml / 3315**

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakom, stlačený plyn

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

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

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie zo strany 11)

SK