

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149
- **Originálny názov výrobku:** ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 1 L
- **Číslo výrobku:** 5149
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:** Čistiaci prostriedok pre dieselové palivové systémy motorových vozidiel.
- **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.
Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
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.
- **Výstražné piktogramy**



GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov
- **Výstražné upozornenia**
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P331 Nevývolávajúť zvracanie.
P405 Uchovávať uzamknuté.
P501 Zneškodniť obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:**
EUH044 Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore.
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

- **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
- **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.

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 1)

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 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304	80-<100%
CAS: 27247-96-7 EINECS: 248-363-6 Registračné číslo: 01-2119539586-27-XXXX	2-ethylhexyl nitrát ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	5-15%
REACH IT číslo 919-284-0 Registračné číslo: 01-2119463588-24-XXXX	uhľovodíky, C10, aromáty, >1 % naftalén ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ STOT SE 3, H336	0,1<1%

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 ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

Nebezpečnosť aspirácie (vdýchnutia).
Pri zvracaní je potrebné držať hlavu tak nízko, aby sa nemohol obsah žalúdka dostať do pľúc.

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 ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

Pri požití podať aktívne uhlie.

Výplach žalúdka vykonať iba pri endotracheálnej intubácii. Profylaxia opuchu pľúc. Dodatočne pozorovať či nedochádza k zápalu a opuchu pľúc.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný prúd.

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 2)

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), 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.

Oxidy dusíka (NO_x).

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 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:

Unikajúci kvapaliný 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. Zasiiahnuté 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 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:



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.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 3)

- Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **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**
- **Expozíčné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom 2-etylhexyl-nitrát**
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,35 mg / m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,044 mg / cm²
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,52 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,087 mg / m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 0,025 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,022 mg / cm²
uhľovodíky, C10, aromatické uhľovodíky, > 1% naftalén
Pre pracovníkov (zamestnanca):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 150 mg / m³
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 32 mg / m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom 2-etylhexyl-nitrát**
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,8 µg / l
PNEC voda (morská) = 0,08 µg / l
PNEC sediment = 0,00074 mg / kg vysušeného sedimentu
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 mg/l
PNEC pôda = 0,000191 mg / kg vysušenej pôdy
- **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:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
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.

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 4)

- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
Ochrana dýchacích ciest:



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov a prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom. Pri vysokých koncentráciách použiť izolačný dýchací prístroj.

Filter A (EN 14387+A1).

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

- **Materiál rukavíc**

Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).

Polyvinilalkohol (PVA, EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 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:**



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).

- **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:

kvapalné

Farba:

svetlohnedá

- **Zápach (vôňa):**

charakteristický

- **Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

- **pH:**

neurčené

- **Zmena skupenstva**

Teplota topenia:

neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

180 °C

- **Teplota vzplanutia:**

63 °C

- **Horľavosť (tuhá látka, plyn):**

nepoužiteľná

- **Teplota samovznietenia:**

nie je stanovené

- **Teplota rozkladu:**

neurčené

- **Teplota samovznietenia:**

produkt nie je samozápalný

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 5)

· Výbušné vlastnosti:	neurčené
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	0,7 Vol % (EC 918-481-9)
Horný:	6,0 Vol % (EC 918-481-9)
· Tlak pár:	neurčené.
· Relatívna hustota pri 15 °C:	0,816 g/cm ³
· Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická pri 40 °C:	< 7 mm ² /s
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,977 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	cca 0,801 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	cca 1 hm. %
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú

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 (viď 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:**
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. 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):**
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LD50/orálne >2000 mg/kg
LD50/dermálne >2000 mg/kg
LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (aerosóly)

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómátov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik)

CAS: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>4.800 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	>14 mg/l (potkan)

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 6)

- **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.
- **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:**
Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Chemická pneumónia (stav podobný zápalu pľúc).
- **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: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

EC50 (48 hod.)	>12,6 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	1,88 mg/l (ryby) Brachydanio rerio
IC50 (72 hod.)	>12,6 mg/l (riasy)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromáty) je biologicky rozložiteľný z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test).
uhľovodíky, C10, aromatické uhľovodíky, > 1% naftalén: 57,95 %/28 dní.
Komponent zmesi (2-etylhexyl-nitrát): 0%/28 dní (nie je biologicky odbúrateľný).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty: log P = 5,5 - 7,2.
uhľovodíky, C10, aromáty, >1% naftalén: log Pow > 3,8 - 4,8.
2-etylhexyl-nitrát: log Pow = 3,74 - 5,24; BCF = 1332.

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

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

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.

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

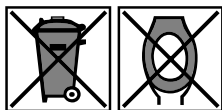
Obchodný názov: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 7)

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).

07 07 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
14 06 03*	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
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

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Trieda odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

odpadá

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nepoužiteľné

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

odpadá

Preprava/ďalšie údaje:

produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Prevenia závažných priemyselných havárií

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

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

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 8)

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 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.

• **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 aspiračnej nebezpečnosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

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

Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H302 Škodlivý po požití.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
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 bol "bezpečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 23.08.2017.

• **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.

(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: Pro-Line JetClean Čistič dieselových systémov - 1 L / 5149

(pokračovanie zo strany 9)

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

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

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

SK