




ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008
- **Originálny názov výrobku:** BOOTS-DIESEL-ADDITIV KONZENTRAT 1L
- **Číslo výrobku:** 25002/1008
- **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:**
Prísada do nafty motorových vozidiel.
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
LIQUI MOLY SK s.r.o.
Stromová 13
831 01 Bratislava
IČO: 44 162 391
Tel: +420 606 740 127
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Skin Corr. 1B H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický 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**
  
GHS05 GHS08 GHS09
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
3,3'-metylénbis[5-metyloxazolidín]
uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)
uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov
- **Výstražné upozornenia**
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

(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: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 1)

- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P310+P331 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
Nevyvolávajte zvracanie.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
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.
P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405 Uchovávať uzamknuté.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

• Ďalšie údaje:

EUH044 Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore.

- **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.
- **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 919-164-8 Registračné číslo: 01-2119473977-17-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	20-40%
CAS: 27247-96-7 EINECS: 248-363-6 Registračné číslo: 01-2119539586-27-XXXX	2-etylhexyl nitrát ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	25-30%
CAS: 66204-44-2 EINECS: 266-235-8	3,3'-metylénbis[5-metyloxazolidín] ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	10<25%
REACH IT číslo 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatických ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-10%
CAS: 104-76-7 EINECS: 203-234-3 Registračné číslo: 01-2119487289-20-XXXX	2-etylhexán-1-ol ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-5%
	kyselina butándiová, polyizobutylénderiváty ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-5%

- **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 vyhľadajte lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbajte 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.

(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: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 2)

- **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.
Nebezpečenstvo 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 akejkolvek 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.
- **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 príívodom 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.
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. 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: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(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

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 len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

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

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

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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

lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 600 mg/m ³ , 100 ppm
	NPEL priemerný: 300 mg/m ³ , 50 ppm

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 inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,025 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,022 mg / cm²

2-etylhexán-1-ol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne efekty) = 106,4 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 23 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 53,2 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 53,2 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 11,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,3 mg/m³

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,1 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

2-etylhexán-1-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,017 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0017 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,17 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,28 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,028 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,047 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.

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

Ochrana dýchacích ciest:



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A (EN 14387+A1).

• **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).

Neoprén (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

> 120 minút (EN 374).

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

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

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 5)

· 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).

· **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

číra

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· pH:

neurčené

· Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

· Teplota vzplanutia:

63 °C

· Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti:

neurčené

· Limit výbušnosti:

Dolný:

neurčené.

Horný:

neurčené.

· Tlak pár:

neurčené.

· Relatívna hustota pri 15 °C:

0,895 g/cm³

· 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 mm²/s

· Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé

organické zlúčeniny):

621 / 0,700 (g/l / kg/kg)

TOC (celkový organický uhlík):

cca 0,600 kg/kg

Obsah neprchavých látok:

cca 22 obj. %

· 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

(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: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 6)

• **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.
Silné kyseliny.
Redukčné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
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, aromatické (2-25%)

orálne	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	> 13,1 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity) analogický záver

CAS: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

orálne	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 4800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	> 14 mg/l (potkan)

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

orálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 5000 mg/kg (králik)

CAS: 104-76-7 2-etylhexán-1-ol

orálne	LD50	2049 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	1970 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Akútna toxicita:** Pri prehltnutí môže spôsobiť poleptanie až perforáciu tráviaceho traktu.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. Komponenty zmesi nemajú CMR účinok.
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

(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: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 7)

- **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:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- **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, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

EC50 (48 hod.)	10-22 mg/l (dafnia) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	10-100 mg/l (riasy) Pseudokerchneriella subcapitata
NOEC/NOEL (21d)	0,097 mg/l (dafnia) Daphnia magna (analogický záver)

CAS: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

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

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (ropná frakcia EC 919-164-8) je biologicky odbúrateľný na 74,7 %/28 d (ľahko odbúrateľný, OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).

Komponent zmesi (2-etylhexyl-nitrát) nie je ľahko biologicky rozložiteľný (0% / 28 dní).

Komponent zmesi (3,3'-metylénbis [5-metyloxazolidín]): > 60% podľa OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test).

2-etylhexán-1-ol: > 95% / 5 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

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.

zložka zmesi EC 919-164-8 : log Pow = 4,2 - 7,2

3,3'-metylénbis[5-metyloxazolidín]: log Pow = -0,11 podľa OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).

2-etylhexyl-nitrát: log Pow = 3,74 - 5,24; BCF = 1332.

2-etylhexán-1-ol: BCF = 25,33.

12.4 Mobilita v pôde:

2-etylhexyl-nitrát: log Koc = 3,8.

2-etylhexán-1-ol: log Koc = 2,9.

12.5 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.

Toxický 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 9)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 8)

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
13 07 03*	iné palivá (vrátane zmesí)
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

UN1760

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN

UN1760 LÁTKA ŽIERAVÁ KVAPALNÁ, I. N. (3,3'-metylénbis[5-metyloxazolidín], 2-etylhexyl nitrát), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (3,3'-methylenebis[5-methyloxazolidine], 2-ethylhexyl nitrát), MARINE POLLUTANT
CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (3,3'-methylenebis[5-methyloxazolidine], 2-ethylhexyl nitrát)

IMDG

IATA

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, IMDG



Trieda

8 Žieravé látky

Bezpečnostná značka

8

IATA



Trieda

8 Žieravé látky

Bezpečnostná značka

8

(pokračovanie na strane 10)

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 9)

<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Obalová skupina ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Látka znečisťujúca more: Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN): 	<p>Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: 2-etylhexyl nitrát</p> <p>Symbol (ryby a strom)</p> <p>Symbol (ryby a strom)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Identifikačné číslo nebezpečnosti: Číslo EMS: Skladovacia trieda 	<p>Pozor: Žieravé látky</p> <p>80</p> <p>F-A,S-B</p> <p>A</p>
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> Preprava/dalšie údaje: 	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
<ul style="list-style-type: none"> ADR/RID/ADN Obmedzené množstvá (LQ): Vyňaté množstvá (EQ) 	<p>5L</p> <p>Kód: E1</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> Dopravná kategória: Kód obmedzujúci tunel: 	<p>3</p> <p>E</p>
<ul style="list-style-type: none"> IMDG Obmedzené množstvá (LQ) Vyňaté množstvá (EQ) 	<p>5L</p> <p>Kód: E1</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml</p>

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Prevenčia závažných priemyselných havárií
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t
- 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).
- 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.

(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: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

(pokračovanie zo strany 10)

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

• Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H302 Škodlivý po požití.

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

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý 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) s.r.o. ČR zo dňa 11.11.2014.

• 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

Met. Corr.1: látky a zmesi korozívne pre kovy, kategória nebezpečnosti 1

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

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

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

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

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

(pokračovanie na strane 12)



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

Strana: 12/12

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Prísada do nafty pre člny - 1 L / 25002/1008

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 11)

SK