

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004
- **Originálny názov výrobku:** Marine Super Diesel Additiv 500 ml
- **Číslo výrobku:** 25004
- **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)**
  - PC13 Pohonné hmoty
  - PC24 Lubrikanty, mazivá a vypúšťané produkty
  - PC35 Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
- **Kategória procesu (PROC)**
  - PROC1 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
  - PROC2 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
  - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
  - PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach
  - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
  - PROC16 Používanie pohonných látok
  - PROC20 Používanie funkčných kvapalín v malých zariadeniach
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
  - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
  - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
  - ERC9a Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vnútorné)
  - ERC9b Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:**
  - Aditívum do paliva.
  - (viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
  - LIQUI MOLY SK s.r.o.
  - Stromová 13
  - 831 01 Bratislava
  - IČO: 44 162 391
  - Tel: +420 606 740 127
  - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
  - tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
  - (Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
  - Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
  - Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.
  - Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
  - 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.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 1)

• **Ďalšie údaje:**

Zmes nebola klasifikovaná ako karcinogénna (H351) na základe zistenia, že skutočný obsah naftalénu je <1%.

• **2.2 Prvky označovania**• **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

• **Výstražné piktogramy**

GHS07 GHS08 GHS09

• **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo• **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov  
2-etylhexán-1-ol  
2-etylhexyl nitrát

• **Výstražné upozornenia**

H302+H332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

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.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P301+P310+P331 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Nevyvolávajú zvracanie.

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

P405 Uchovávať uzamknuté.

P501 Zneškodnite 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.

• **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, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov ⚠ Asp. Tox. 1, H304	40-60%
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	30-50%
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%

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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:**  
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 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:**  
CO<sub>2</sub>, 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 (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.  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.  
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolným osobám.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(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:

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 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:



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 akejkolvek nekompatibility

#### Skladovanie:

#### Požiadavky na skladovacie priestory a nádže:

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).

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

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

##### lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	NPEL priemerný: 300 mg/m <sup>3</sup> , 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 / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,044 mg / cm<sup>2</sup>

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 4)

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 / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 0,025 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,022 mg / cm<sup>2</sup>

2-etylhexán-1-ol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne efekty) = 106,4 mg/m<sup>3</sup>

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

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 53,2 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 53,2 mg/m<sup>3</sup>

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

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,3 mg/m<sup>3</sup>

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).

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 5)

Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,4 mm

Polyvinilalkohol (PVA, EN 374).

Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

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

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

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

• **Ochrana očí/tváre:**



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

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

• **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

• **Kontroly environmentálnej expozície**

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

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

• **Všeobecné údaje**

• **Vzhľad:**

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

• **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:

0,7 Vol % (ropná frakcia)

Horný:

6,0 Vol % (ropná frakcia)

• **Tlak pár:**

neurčené.

• **Relatívna hustota pri 15 °C:**

0,87 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

(pokračovanie na strane 7)



**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 6)

<b>Kinematická pri 40 °C:</b>	< 7 mm <sup>2</sup> /s
• <b>9.2 Iné informácie:</b>	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
• <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	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:** Oxidačné a redukčné činidlá, kyseliny a zásady.
- **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**  
Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

**uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov**

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

**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)

**CAS: 104-76-7 2-etylhexán-1-ol**

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

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne/potkan 1250 mg/kg

LD50/dermálne/králik >2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h potkan 3,7 mg/l (aerosóly)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **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.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 7)

- **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.) &gt; 12,6 mg/l (dážňia)

Daphnia magna

LC50 (96 hod.) 1,88 mg/l (ryby)

Brachydanio rerio

IC50 (72 hod.) &gt; 12,6 mg/l (riasy)

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

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

Komponent zmesi (uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;2% aromáty) je biologicky rozložiteľný z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).

Komponent zmesi (2-etylhexán-1-ol) je biologicky rozložiteľný na &gt; 95 %/5 dní (OECD 301B).

### 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

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

2-etylhexán-1-ol: log Pow = 2,3 - 3,2.

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

### 12.4 Mobilita v pôde:

2-etylhexyl-nitrát: log Koc = 3,8.

2-etylhexán-1-ol: log Koc = 2,9.

### Ekotoxické účinky:

#### Poznámka:

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

#### Ďalšie ekologické údaje:

#### Všeobecné údaje:

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

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

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### PBT: Odpadá

#### vPvB: Odpadá

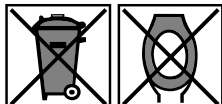
### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Odporúčanie:



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

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

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 8)

## · Katalóg odpadov

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

13 07 03\* iné palivá (vrátane zmesí)

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

## · Nevychytené 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

UN3082

### · 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (2-etylhexyl nitrát, 2-etylhexán-1-ol)

· IMDG

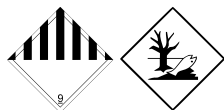
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-etylhexyl nitrát, 2-ethylhexan-1-ol), MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-etylhexyl nitrát, 2-ethylhexan-1-ol)

### · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



· Trieda

9 Rôzne nebezpečné látky a predmety

· Bezpečnostná značka

9

### · 14.4 Obalová skupina

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

### · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

· Látka znečisťujúca more:

· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):

· Osobitné označenie (IATA):

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: 2-etylhexyl nitrát

Symbol (ryby a strom)

Symbol (ryby a strom)

Symbol (ryby a strom)

### · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:

· Číslo EMS:

· Skladovacia trieda

Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety

90

F-A,S-F

A

### · 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

· Obmedzené množstvá (LQ):

5L

· Vyňaté množstvá (EQ)

Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

· Dopravná kategória:

3

· Kód obmedzujúci tunel:

E

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 9)

• <b>IMDG</b>	
• <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>	5L
• <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenencia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti 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.  
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:**  
H302 Škodlivý po požití.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
H315 Dráždi kožu.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 20.09.2018

Dátum vydania: 20.09.2018

**Obchodný názov: Prísada super diesel Marine - 500 ml / 25004**

(pokračovanie zo strany 10)

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## • Pokyny na školenie

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

## • Podklady pre zostavenie KBÚ:

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol "bespečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o. ČR zo dňa 21.04.2016.

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

## • Skratky a akronymy:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

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

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

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

IATA: International Air Transport Association

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

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

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

SK