

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791
- **Originálny názov výrobku:** Top Tec MTF 5400 75W-90
- **Číslo výrobku:** 21791
- **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:**
Mazací olej do automatických prevodových skriň.
(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 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:**
Poznámka: úplné znenie klasifikácie vid' oddiel 16.
Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre zdravie človeka, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac vid' oddiel 9 až 11).
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia**
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

SK

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách· **3.2 Zmesi**· **Popis:**

Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Obsahuje vysokorafinované minerálne oleje < 3 hm.% DMSO extrakt, IP 346 (preto nie je klasifikovaný ako karcinogén).

· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 72623-87-1 EINECS: 276-738-4 Indexové číslo: 649-483-00-5 Reg.číslo: 01-2119474889-13-XXXX	mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25-<50%
CAS: 64742-55-8 EINECS: 265-158-7 Indexové číslo: 649-468-00-3 Reg.číslo: 01-2119487077-29-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-<10%
	základový olej - nešpecifikovaný (zmes) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-<10%
CAS: 68937-96-2 EINECS: 273-103-3 Reg.číslo: 01-2119540515-43-XXXX	polysulfidy, di-terc.butyl ⚠ Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický konc. limit: Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 46 %	1-<4,6%
CAS: 2215-35-2 EINECS: 218-679-9 Reg.číslo: 01-2119953275-34-XXXX	zinok- [O,O,O',O'-tetrakis (1,3-dimethylbutyl)]- [bis(fosforoditioát)] ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315 Špecifický konc. limit: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 %	1-<2,5%
CAS: 7775-19-1 EINECS: 231-891-6	metaboritan sodný, bezvodý ⚠ Repr. 2, H361fd	0,1-<1%
CAS: 121158-58-5 Číslo EC: 310-154-3 Indexové číslo: 604-092-00-9 Reg.číslo: 01-2119513207-49-XXXX	dodecylfenol, rozvetvený ⚠ Repr. 1B, H360F; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	0,0001-<0,025%

základový olej - nešpecifikovaný môže byť opísaný jednou alebo viacerou nasledujúcimi látkami:

- CAS 64742-54-7 / ES 265-157-1 / Reg. č. 01-2119484627-25-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované ťažké parafínové,
- CAS 64742-65-0 / ES 265-169-7 / Reg. č. 01-2119471299-27-XXXX - destiláty (ropné), ťažké parafínové odparafinované rozpúšťadlom,
- CAS 64742-55-8 / ES 265-158-7 / Reg. č. 01-2119487077-29-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované, ľahké parafínové
- CAS 64742-56-9 / ES 265-159-2 / Reg. č. 01-2119480132-48-XXXX - destiláty (ropné), ľahké parafínové odparafinované

· **Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**· **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(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 niekoľkých minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý (CO), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Zápalné plyny a zmesi so vzduchom. Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.
- **5.3 Pokyny 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**
 - 6.1.1. 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.
 - 6.1.2. 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. sorpným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

SK

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 3)

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.

Zabrániť vzniku olejovej hmly.

• **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

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.

Doporučenie: skladovať pri izbovej teplote.

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

Skladovať len v riadne utesnených a označených 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 príloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:****oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)**

NPEL (SK) | NPEL krátkodobý: 3 mg/m³, 15 ppm

NPEL priemerný: 1 mg/m³, 5 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom základový olej nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,7 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,6 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1 mg/kg/deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1,2 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 mg/kg/deň

zinok- [O,O,O',O'-tetrakis (1,3-dimethylbutyl)]-[bis(fosforoditioát)]

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 8,6 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,24 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,13 mg/m³

mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 5,4 mg / m³

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 1,2 mg / m³

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej - nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické účinky) = 2,73 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 5,58 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické účinky) = 0,97 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické účinky) = 0,74 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
polysulfidy, di-terc.butyl
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,29 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,58 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,167 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
dodecylfenol, rozvetvený
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,762 mg/m³
DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 44,18 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 166 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,79 mg/m³
DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 13,26 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,075 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 50 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,075 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,26 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

základový olej nešpecifikovaný
PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva (nebezpečenstvo pre dravce, sekundárna otrava)
zinok- [O,O',O'-tetrakis (1,3-dimethylbutyl)]-bis(fosforoditioát)]
PNEC voda (prírodná sladká) = 4 µg / l
PNEC voda (morská) = 4,6 µg / l
PNEC voda (občasné úniky) = 45 µg / l
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,074 mg / kg vysušeného sedimentu
PNEC sediment (morská voda) = 0,007mg / kg vysušeného sedimentu
PNEC pôda = 0,01 mg / kg vysušenej pôdy
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l
mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy
PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 9,33 mg / kg potravy
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej - nešpecifikovaný
PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva
polysulfidy, di-terc.butyl
PNEC voda (sladká) = 0,24 µg/l
PNEC voda (morská) = 0,024 µg/l
PNEC sediment (sladká voda) = 0,94 mg/kg sušiny
PNEC sediment (morská voda) = 0,094 mg/kg sušiny
PNEC pôda (vysušená) = 18,1 µg/kg sušiny
PNEC (ČOV)=4,51 mg/l
PNEC sekundárna otrava: 6,66 mg/kg potravy
dodecylfenol, rozvetvený
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,074 µg / l
PNEC voda (morská) = 0,007 µg / l
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,226 mg / kg vysušeného sedimentu
PNEC sediment (morská voda) = 0,027 mg / kg vysušeného sedimentu
PNEC pôda = 0,118 mg / kg vysušenej pôdy
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l
PNEC orálna dravce (sek.otrava) 4 mg/kg potravy

• Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value 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

• 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 5)

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Ochrany dýchacích ciest



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).
Polyvinilalkohol (PVA, EN 374).
Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).
Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 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.

Ochrany očí / tváre



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávmi (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

8.2.3 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

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

Zápach (vôňa):

charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

neurčená

Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

neurčené

Horľavosť

nepoužiteľná

Dolná a horná medza výbušnosti

Dolná:

neurčené

Horná:

neurčené

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 6)

· Teplota vzplanutia:	180 °C
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita	88 / 15,5 mm ² /s (40 °C / 100 °C)
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár	neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota:	0,880 g/cm ³
· Relatívna hustota pár:	neurčené
· Vlastnosti častíc	odpadá
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,037 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,032 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	neurčené
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozivným účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

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, silné zásady.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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)

CAS: 72623-87-1 mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy

orálne LD50 >5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)

dermálne LD50 >2.000 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

inhalačne LC50/4 h >20 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

základový olej - nešpecifikovaný (zmes)

orálne LD50 >5.000 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 >2.000 mg/kg (potkan)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).

Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** 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.

Pri vdychovaní olejových pár (olejovej hmly) môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Požitie:**

Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.

- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**

Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.

Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

CAS: 121158-58-5 dodecylfenol, rozvetvený

Zoznam I

- **Iné informácie**

Zoznamy látok endokrinných disruptorov:

Zoznam I: Látky, ktoré boli na úrovni EÚ identifikované ako endokrinné disruptory

Zoznam II: Látky, ktorých hodnotenie ako endokrinných disruptorov podľa právnych predpisov EÚ ešte nebolo dokončené

Zoznam III: Látky klasifikované národným orgánom vykonávajúcim posúdenie ako endokrinné disruptory

SK

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 12: Ekologické informácie· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:**

CAS 72623-87-1, mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy
EL50/48 h > 10000 mg/l (dafnie) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
LL50/96 h > 100 mg/l (ryby) (OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) Pimephales promelas
NOEC/NOEL /10 min > 1,93 mg/l (baktérie) (DIN 38412 T.8)
NOEC/NOEL /21 d 10 mg/l (dafnie) (OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)) Daphnia magna
NOEC/NOEL /48 h > 10000 mg/l (dafnie) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
NOEC/NOEL /96 h ≥ 100 mg/l (ryby) (OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) Pimephales promelas

základový olej - nešpecifikovaný (zmes)

EC50 (48 hod.)	>10.000 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	>100 mg/l (fis) (OECD 414) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	>100 mg/l (riasy) Scenedesmus quadricauda
NOEC/NOEL (21d)	>10 mg/l (dafnia) Daphnia magna

CAS: 68937-96-2 polysulfidy, di-terc.butyl

EC50 (48 hod.)	63 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
ErC50 (72 hod.)	>100 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokerchneriella subcapitata

CAS: 2215-35-2 zinok- [O,O,O',O'-tetrakis (1,3-dimethylbutyl)]-[bis(fosforoditioát)]

EC50 (48 hod.)	23 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	4,5 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	21 mg/l (riasy) Chlorella vulgaris
NOEC/NOEL (21d)	0,4 mg/l (dafnia) Daphnia magna

CAS: 121158-58-5 dodecylfenol, rozvetvený

EC50 (48 hod.)	0,037 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	40 mg/l (ryby) (OECD 203) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	0,15 mg/l (riasy) (OECD 201) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL (21d)	0,004 mg/l (dafnia) (OECD 211) Daphnia magna

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy: 46 %/28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

základový olej - nešpecifikovaný: biologicky rozložiteľný z 31% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky rozložiteľný.

polysulfidy, di-terc.butyl: 13 %/28 dní (OECD 301 B Ready Biodegrad. - CO2 Evolution Test).

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný: 31 %/28 dní (OECD 301 B Ready Biodegrad. - CO2 Evolution Test)

zinok O, O, O', O'-tetrakis (1,3-dimetylbutyl) bis (fosforoditioát): 1,5 %/28 dní (OECD 301 B - CO2 Evolution Test)

dodecylfenol, rozvetvený: 78 %/28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).

· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy: log Kow = 4,1.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

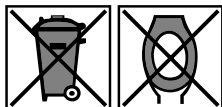
Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 9)

- destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafínové: log Pow > 6.
zinok O, O, O', O'-tetrakis (1,3-dimetylbutyl) bis (fosforoditioát): log Pow 2,2.
dodecylfenol, rozvetvený: log Pow = 7,1; BCF = 823.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:
log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
 - **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
 - **PBT:** Odpadá
 - **vPvB:** Odpadá
 - **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.
 - **Poznámka:**
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).
Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.
 - **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
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.

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).

13 02 05*	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
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 alebo identifikačné číslo**
- **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

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 10)

· 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 Náморná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/d'alšie 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**

- **Prevenca závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

Nemusí byť na obale umiestnené.

- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

- **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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.236/2020 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 vykonávacia 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 - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 24.01.2024

Dátum vydania: 24.01.2024

Obchodný názov: Prevodový olej Top Tec MTF 5400 75W-90 - 1L / 21791

(pokračovanie zo strany 11)

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 bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

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

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H360F Môže poškodiť plodnosť.

H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk• **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

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

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

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

UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)

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

Vol %: objemové percento

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

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

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

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

Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B

Repr. 1B: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

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

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, 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