

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145
- **Originálny názov výrobku:** Lenkgetriebeöl 3100 1L
- **Číslo výrobku:** 1145
- **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 prevodoviek motorových vozidiel.
(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)**
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:**
Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre zdravie človeka, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac viď 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.
- **Ďalšie údaje:**
EUH208 Obsahuje 1-(terc.dodecyltio)propán-2-ol. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti.
- **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.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 1)

• Nebezpečné chemické látky:

CAS: 64742-56-9 EINECS: 265-159-2 Indexové číslo: 649-469-00-9 Registračné číslo: 01-2119480132-48-XXXX	destiláty (ropné), odparafínované rozpúšťadlom, ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	30-50%
CAS: 67124-09-8 EINECS: 266-582-5 Registračné číslo: 01-2119953277-30-XXXX	1-(terc.dodecyltio)propán-2-ol ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 1218787-32-6 Číslo EC: 620-540-6	2,2'- (C16-18 (párny, C18 nenasýtený) alkylimino) dietanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302	0,01-<0,25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Registračné číslo: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<0,1%

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

• 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

• Všeobecné inštrukcie:

Odstátniť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

• Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

• Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

• Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

• Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a 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 ošetrovania

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 ohrozenia 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.

Oxidy dusíka (NO_x).

Oxidy síry (SO_x).

Oxidy fosforu (P_xO_x).

Sírovodík (H₂S).

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 2)

Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.
Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.

• **5.3 Rady pre požiarnikov**

• **Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

• **Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

• **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.

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.

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, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.

Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

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

• **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

• **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 3)

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:

CAS: 64-17-5 etanol

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
	NPEL priemerný: 960 mg/m ³ , 500 ppm

oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 3 mg/m ³ , 15 ppm
	NPEL priemerný: 1 mg/m ³ , 5 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom destiláty (ropné), odparaťinované rozpúšťadlom, ľahké paraťinové ; základový olej - nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

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

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

etanol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 950 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 343 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 114 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 206 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

etanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,96 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,79 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 580 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,6 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 2,9 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,63 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 0,72 mg / kg krmiva

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:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana dýchacích ciest:



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

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 4)

· Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

Neoprén (EN 374).

Polychlóroprén (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.

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

· Ochrana očí/tváre:



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

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

· **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· Kontroly environmentálnej expozície

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

· Teplota vzplanutia:

200 °C

· Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

· Limit výbušnosti:

Dolný:

neurčené.

Horný:

neurčené.

· Tlak pár:

neurčené.

· Relatívna hustota:

0,870 g/cm³

· Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

nerozpustný

· Viskozita:

Dynamická:

neurčené

Kinematická pri 40 °C:

35 mm²/s

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 5)

- | | |
|--|---|
| · Obsah rozpúšťadla:
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny): | 1,488 % hmot. |
| · 9.2 Iné informácie: | Viskozita (kinematická, pri 100 °C): 7,0 mm ² /s |

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:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **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 popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
destiláty (ropné), odparafinované rozpúšťadlom, ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný: 31 %/28 dní (OECD 301 B Ready Biodegrad. - CO₂ Evolution Test)
1-(terc.dodecyltio)propán-2-ol: 5,9 %/28 dní (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test).
Komponent zmesi (etanol) je ľahko biologicky odbúrateľný: z 94 % (OECD 301 E, Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test).

(pokračovanie na strane 7)

SK

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 6)

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.
destiláty (ropné), odparafinované rozpúšťadlom, ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný: log Pow >3

1-(terc.dodecyltio)propán-2-ol: log Kow 5,7.

etanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2

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

Ekotoxické účinky:

Poznámka:

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

Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.

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.

Produkt môže vytvoriť film na vodnej hladine, ktorý môže zabraňovať okysličovaniu vody.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

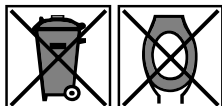
vPvB: Odpadá

12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



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

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

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

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

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 8)

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 7)

• 14.4 Obalová skupina	
• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
• 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
• Látka znečisťujúca more:	nie
• 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nepoužiteľné
• 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	odpadá
• Preprava/dalšie 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**
 - **Prevenčia závažných priemyselných havárií**
 - **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusi byť na obale umiestnené.
 - **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusi byť na obale umiestnené.
 - **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých 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.

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 17.02.2019

Dátum vydania: 17.02.2019

Obchodný názov: Olej do prevodoviek riadenia 3100 - 1 L / 1145

(pokračovanie zo strany 8)

• Zoznam relevantných výstražných upozornení:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- 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) v.o.s. ČR zo dňa 05.11.2018.

• 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
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
- Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
- Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
- 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

SK