

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434
- **Originálny názov výrobku:** Hochleistungs-Getriebeöl (GL4+) SAE 75W-90 1 L
- **Chemický názov:** 4434
- **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)**
  - PC17 Hydraulické kvapaliny
  - PC24 Lubrikanty, mazivá a vypúšťané produkty
- **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)
  - 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:**
  - 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.
- **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.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 1)

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

## • Ďalšie údaje:

EUH208 Obsahuje polysulfidy, di-terc.butyl, reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené), reakčný produkt 1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditionu, formaldehydu a fenolu, heptylové deriváty. 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.

### • Nebezpečné chemické látky:

CAS: 68937-96-2 EINECS: 273-103-3 Registračné číslo: 01-2119540515-43-XXXX	polysulfidy, di-terc.butyl ⚠ Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	10-20%
	základový olej - nešpecifikovaný (zmes) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	5-15%
REACH IT číslo 931-384-6 Registračné číslo: 01-2119493620-38-XXXX	reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené) ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	1-10%
REACH IT číslo 939-460-0 Registračné číslo: 01-2119971727-23-XXXX	reakčný produkt 1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditionu, formaldehydu a fenolu, heptylové deriváty ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	0,05-0,5%

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

### • SVHC (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy)

reakčný produkt 1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditionu, formaldehydu a fenolu, heptylové deriváty

• **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, vid' 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s pokožkou:**  
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**  
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a 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 akejkolvek 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:**  
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**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Oxid uhoľnatý (CO).  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).  
Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).  
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 príivodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.  
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 3)

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

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 v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 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:

oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)

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

#### 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 A/P2 (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 4)

## · Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

## · Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,45 mm.

## · Penetračný čas materiálu rukavíc

&gt; 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:

žltá

##### · Zápach (vôňa):

charakteristický

#### · Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná 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:

0,85 g/cm<sup>3</sup>

#### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

nerozpustný

#### · Viskozita:

Dynamická:

neurčené

Kinematická pri 40 °C:

82 mm<sup>2</sup>/s

#### · Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé

organické zlúčeniny):

0,180 kg/kg

TOC (celkový organický uhlík):

cca 0,144 kg/kg

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 5)

<b>Obsah neprchavých látok:</b>	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
<b>9.2 Iné informácie:</b>	Viskozita (kinematická, pri 100 °C): 14,3 mm²/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 poprípade 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.  
Špecifický koncentračný limit pre reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené) (zdroj ECHA):  
Eye Dam 1, H318: C ≥ 50%
- **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.  
Klasifikácia zmesi bola vykonaná na základe testovania na pokožke.
- **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.  
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 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:**  
polysulfidy, di-terc.butyl: 13 %/28 d (OECD 301 B Ready Biodegrab. - CO2 Evolution Test).  
Komponent zmesi (základový olej - nešpecifikovaný) je biologicky rozložiteľný z 31% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky rozložiteľný.  
Komponent zmesi (reakčné produkty bis (4-metylpentán-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidom fosforečným, propylénoxidom a rozvetvenými C12-14 alkylamíny) je biologicky odbúrateľný z 7,4% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 6)

reakčný produkt 1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditiónu, formaldehydu a fenolu, heptylové deriváty: 17,4% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

## 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

Reakčné produkty bis (4-metylpentán-2-yl) ditiiofosforečnej kyseliny s oxidom fosforečným, propylénoxidom a rozvetvenými C12-14 alkylamínmi: log Pow = <0,3 podľa OECD 107 (Partition coefficient (n-octanol / water) - Shake Flask Method).

Reakčný produkt 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-ditiónu, formaldehydu a fenolu, heptylové deriváty: log Pow > 9,4. Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

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

## Ekotoxické účinky:

• **Poznámka:** 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.

## • 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• **PBT:** Odpadá

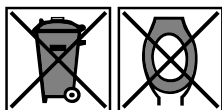
• **vPvB:** Odpadá

• **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 hviezdikou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky 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 kontaminované 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: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(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/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**
  - **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:**  
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 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 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 - 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 / neklasifikácia zmesi pre očné žieravosť / dráždivosť bola vykonaná na základe testovania.

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Výkonný prevodový olej SAE 75W-90 - 1 L / 4434**

(pokračovanie zo strany 8)

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

• **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• **Pokyny na školenie**

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

• **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol "bespečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 15.06.2018.

• **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  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3  
 Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4  
 Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
 Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1  
 Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1  
 Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B  
 Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1  
 Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2  
 Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK