

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732
- **Originálny názov výrobku:** Top Tec 4500 5W-30 60L
- **Číslo výrobku:** 3732
- **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 automobilových motorov.
 - (viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
 - LIQUI MOLY SK s.r.o.
 - Stromová 13
 - 831 01 Bratislava
 - IČO: 44 162 391
 - Tel: +420 606 740 127
 - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 - tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
 - (Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa CLP.
- **Ďalšie údaje:**
 - Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac viď oddiel 9 až 12).
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP) odpadá**
- **Výstražné piktogramy odpadá**
- **Výstražné slovo odpadá**
- **Výstražné upozornenia odpadá**
- **Bezpečnostné upozornenia odpadá**

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 1)

- **Ďalšie údaje:**
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- **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 minerálnych olejov získaných rafináciou ropy a aditív.

• Nebezpečné chemické látky:

CAS: 64742-54-7 EINECS: 265-157-1 Indexové číslo: 649-467-00-8 Registračné číslo: 01-2119484627-25-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	70-90%
	základový olej - nešpecifikovaný (zmes) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-10%
CAS: 36878-20-3 EINECS: 253-249-4 Registračné číslo: 01-2119488911-28-XXXX	bis(nonylfenyl)amín Aquatic Chronic 4, H413	1-5%

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 odparafínované 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 odparafínované

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. 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).

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 2)

- **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, rozprášený vodný prúd. 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 fosforu (P_xO_x).
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 nepovolánym 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.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
Zabrániť vzniku olejovej hmly.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 3)

- **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
- **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 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), hydrogenované, ťažké (parafrínové)

Pracovníci (zamestnanci):

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

Pre bežnú populáciu:

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

bis (nonylfenyl) amín

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,37 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,31 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,09 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,31 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké (parafrínové)

PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva

bis (nonylfenyl) amín

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,1 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,01 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 1 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 1 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 132000 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 13200 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 263000 mg / kg vysušenej pôdy

- **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational

Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že

chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia

aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len

akreditovanou osobou.

8.2 Kontroly expozície

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

- **Primerané technické zabezpečenie:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 4)

- **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).

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

- **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,5 mm

Neoprén (EN 374).

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

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

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: neurčený

- **Teplota vzplanutia:**

228 °C

- **Teplota samovznietenia:**

produkt nie je samozápalný

- **Výbušné vlastnosti:**

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

- **Oxidačné vlastnosti:**

neurčené

- **Relatívna hustota:**

0,847 g/cm³

- **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

Voda:

nerozpustný

- **Viskozita:**

Kinematická:

50,0 / 9,5 mm²/s (40 °C/100 °C)

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 5)

• **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

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.
- **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
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.
- **Akútna toxicita:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
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:

CAS: 36878-20-3 bis(nonylfenyl)amín

EC50 (48 hod.)	>100 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	Daphnia magna

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 6)

LC50 (96 hod.)	>100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
IC50 (72 hod.)	600 mg/l (riasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
EC50	>1.000 mg/l (baktéria) (3h, OECD 209 - Activated Sludge, Respir. Inhib. Te) aktivovaný kal (Activated Sludge)

• **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

destiláty (ropné), hydrogenizované, ťažké parafínové: 31 %/28 dní (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test).

základový olej nešpecifikovaný: 31 %/28 dní (OECD 301 B - CO2 Evolution Test).

bis(nonylfenyl)amín: 1%/ 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test),

• **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

bis(nonylfenyl)amín: log Pow = 7,7.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• **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 nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

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

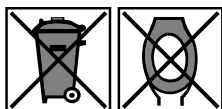
• **vPvB:** Odpadá

• **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 predať 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

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 7)

• 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
• 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	
• Trieda	odpadá
	-
• Trieda ADN/R:	odpadá
• 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
- **Prevenencia 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.

(pokračovanie na strane 9)

SK

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

Dátum tlače: 18.02.2019

Dátum vydania: 18.02.2019

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4500 5W-30 - 60 L / 3732

(pokračovanie zo strany 8)

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

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

• Zoznam relevantných výstražných upozornení:

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

H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

• 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 17.12.2018.

• 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

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

Aquatic Chronic 4: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 4