Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846**
· **Originálny názov výrobku:** Top Tec 4120 0W-40 1L
· **Číslo výrobku:** 21846

· **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 automobilových motorov.
(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 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Dérera, 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)**
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
· **Ďalšie údaje:**
EUH208 Obsahuje C14-16-18 alkylfenol. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

· **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. ≥ 0,1 % hm.).
· **vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1 % hm.).
· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endoktrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1 % hm.).

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:**
Zmes minerálnych olejov získaných rafináciou ropy a aditív.
Obsahuje vysokorafinované minerálne oleje < 3 hm.% DMSO extrakt, IP 346 (preto nie je klasifikovaný ako karcinogén).

· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 64742-54-7 EINECS: 265-157-1 Indexové číslo: 649-467-00-8 Reg.číslo: 01-2119484627-25-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie Asp. Tox. 1, H304	50-<75%
CAS: 72623-86-0 EINECS: 276-737-9 Indexové číslo: 649-482-00-X Reg.číslo: 01-2119474878-16-XXXX	mazacie oleje (ropné), C15-30, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy Asp. Tox. 1, H304	5-<25%
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	5-<25%
CAS: 68037-01-4 NLP: 500-183-1 Reg.číslo: 01-2119486452-34-XXXX	dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný Asp. Tox. 1, H304	5-<10%
CAS: 64742-56-9 EINECS: 265-159-2 Indexové číslo: 649-469-00-9 Reg.číslo: 01-2119480132-48-XXXX	destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie Asp. Tox. 1, H304	<2,5%
CAS: 64742-65-0 EINECS: 265-169-7 Indexové číslo: 649-474-00-6 Reg.číslo: 01-2119471299-27-XXXX	destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie Asp. Tox. 1, H304	<2,5%
CAS: 64742-70-7 EINECS: 265-174-4 Indexové číslo: 649-477-00-2 Reg.číslo: 01-2119487080-42-XXXX	oleje (ropné), katalyticky odvoskované, ťažké vyššie alkánové frakcie Asp. Tox. 1, H304	<2,5%
CAS: 1190625-94-5 REACH IT číslo 931-468-2 Reg.číslo: 01-2119498288-19-XXXX	fenol, C14-18-alkylové deriváty STOT RE 2, H373; Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%

· **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 Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(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 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, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôsobiť okoliu.
· **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vznikať oxid uhličitý (CO2), oxid uhoľnatý (CO), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy dusíka (NOx).
Oxidy síry (SOx).
Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.
Horúci produkt uvoľnuje 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 kvapalinný 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 Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(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 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.
· **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.
Skladovať len v riadne utesnených a označených 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/m³, 15 ppm NPEL priemerný: 1 mg/m³, 5 ppm

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké (parafínové))
Pracovníci (zamestnanci):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,73 mg/m³
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,58 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,97 mg/m³
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 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
mazacie oleje (ropné), C15-30, 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), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný (destiláty (ropné), odparafínované rozpúšťadlom, ťažké (parafínové))
Pracovníci (zamestnanci):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,73 mg/m³
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,58 mg/m³

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,97 mg/m³
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 mg/m³
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, 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:
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické účinky) = 0,74 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

· **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké (parafínové))
PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný (destiláty (ropné), odparafínované rozpúšťadlom, ťažké (parafínové))
PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva
mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy
PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 9,33 mg / kg potravy
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný
PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva

· **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:**
Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
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 A/P2 (EN 14387+A1).

· **Ochrany kože / ochrana rúk:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· **Materiál rukavíc**
Nitrilkaučuk (EN 374).
Neoprén (EN 374).
Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).
Polychlóroprén (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.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 5)

· **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
· **Teplota vzplanutia:**	230 °C
· **Teplota samovznietenia:**	nie je stanovené
· **Teplota rozkladu:**	neurčené
· **Hodnota pH**	neurčené
· **Kinematická viskozita**	65,0/13,2 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:**	0,845 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 hm.%
· **Zmena skupenstva**	
· **Rýchlosť odparovania**	neurčené
· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Výbušniny**	odpadá
· **Horľavé plyny**	odpadá
· **Aerosóly**	odpadá
· **Oxidujúce plyny**	odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 6)

· **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 korozívnym 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.
Chrániť pred vlhkosťou.
· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** 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 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):**

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)
inhalatívne	LC50/4 h	>20 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Ihalation Toxicity)
CAS: 64742-65-0 destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie		
orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 402)

· **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobejšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria 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 kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 7)

· **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.

· **Požitie:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
· **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi viď 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** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
· **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Viď 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)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Iné informácie** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

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

CAS: 64742-65-0 destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie	
EC50 (48 hod.)	1.000-10.000 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 hod.)	100 mg/l (ryby) (Pimephales promelas)
ErC50 (72 hod.)	100 mg/l (riasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)

· **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 Biodegrability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky odbúrateľný.
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): ťažko biologicky rozložitelné 6%/28 dní podľa OECD 301 F.
dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný: 2 %/28 dní (OECD 301 D - Closed Bottle Test).
mazacie oleje (ropné), C15-30, neutrálne hydrogenačne upravené: 31%/28dní (OECD 301 F).
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: 6%/28 dní podľa OECD 301 B, Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: 31%/28dní (OECD Guideline 301 F).
· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy: log Kow = 4,1.
dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný: log Pow > 6,5.
mazacie oleje (ropné), C15-30, neutrálne hydrogenačne upravené: log Pow = 6,1.
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: log Pow > 3.
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): log Kow > 5.
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: log Pow > 3.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:
log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

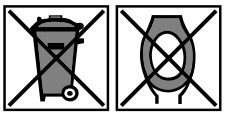
(pokračovanie zo strany 8)

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)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
· **Poznámka:**
Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
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.

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 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
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**	
· **Látka znečistujúca more:**	nie

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 9)

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**	nepoužiteľné
· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	odpadá
· **Preprava/ďalšie 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**

· **Prevencia 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 prekurzorov 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.
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 11)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 19.06.2024 Dátum vydania: 19.06.2024

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4120 0W-40 - 1L / 21846

(pokračovanie zo strany 10)

· **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.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· **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 imobilizácií 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 pre medzinárodnú železničnú prepravu 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 Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B
STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1