

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404
- **Originálny názov výrobku:** Top Tec 4300 SAE 5W-30 5L
- **Číslo výrobku:** 21404
- **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 vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
LIQUI MOLY SK s.r.o.  
Stromová 13  
831 01 Bratislava  
IČO: 44 162 391  
Tel: +420 606 740 127  
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166 (24h.)  
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. 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 vid' 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:**  
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.  $\geq 0,1$  % hm.).
- **vPvB:**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:**  
Zmes minerálnych olejov získaných rafináciou ropy a aditív.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 1)  
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	25-<50%
	vysoko rafinovaný minerálny olej (C15 - C50) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	5-<10%
Číslo EC: 701-385-4 Reg.číslo: 01-2119488911-28-XXXX	reakčné produkty difenylamínu s nonénom, rozvetvené Aquatic Chronic 3, H412	1-<2,5%
REACH IT číslo 953-650-0	alkyl (C18-C28) kyselina toluénsulfónová, vápenaté soli, boritan ⚠ Repr. 2, H361d; ⚠ Skin Sens. 1B, H317 Špecifické konc. limity: Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 2 % Repr. 2; H361: C ≥ 17,5 %	<0,2%

Obsiahnutý vysoko rafinovaný minerálny olej (C15 - C50) môže byť opísaný jedným alebo viacerými z nasledujúcich EC čísel:

265-090-8 ropa - nešpecifikovaná,  
265-091-3 destiláty (ropné), rafinované rozpúšťadlom ľahké parafínové,  
265-097-6 destiláty (ropné), rozpúšťadlom rafinované ťažké nafténové,  
265-098-1 destiláty (ropné), rafinované rozpúšťadlom ľahké nafténové,  
265-101-6 ropa - nešpecifikovaná,  
265-156-6 destiláty (ropné), hydrogenizované ľahké nafténové,  
265-157-1 destiláty (ropné), hydrogenizované ťažké parafínové,  
265-158-7 destiláty (ropné), hydrogenizované ľahké parafínové,  
265-159-2 destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom ľahké parafínové,  
265-169-7 destiláty (ropné), rozpúšťadlom odvoskované ťažké parafínové,  
276-737-9 mazacie oleje (ropné), C15-30, hydrogenizované, neutrálne olej,  
276-738-4 mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenizované, neutrálne olej,  
278-012-2 ropa - nešpecifikovaná,  
265-155-0 ropa - nešpecifikovaná,  
276-735-8 mazacie oleje (ropa), C> 25-, ošetrované vodíkom, svetlé z východiskových látok,  
276-736-3 ropa - nešpecifikovaná,  
265-096-0 zvyškové oleje (ropné), rozpúšťadlom deasfaltované,  
265-160-8 zvyškové oleje (ropné), hydrogenizované,  
265-161-3 mazacie oleje (ropné), hydrogenizované, použité,  
265-166-0 zvyškové oleje (ropné), rozpúšťadlom odparafinované,  
265-176-5 parafínové oleje (ropné), katalyticky odparafinované, ľahké.

**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. 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhoľnatý (CO), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).  
Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).  
Oxidy fosforu (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>).  
Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.  
Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým 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**
  - 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 nepovolánym osobám.
  - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. 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

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 3)

- 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.  
Doporučenie: skladovať pri izbovej teplote.  
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).  
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
  - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
  - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
  - **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v 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

- **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 (parafrínové))  
Pracovníci (zamestnanci):  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,73 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,58 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,97 mg/m<sup>3</sup>  
Pre bežnú populáciu:  
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 mg/m<sup>3</sup>
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké (parafrínové))  
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:**  
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.).

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 4)

Filter A/P2 (EN 14387+A1).

## · Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

## · Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

## · Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

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

## · Ochrany očí / tváre



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

## · Ochrany kože / iné:



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

## · Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

## · 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

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

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### · 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### · Všeobecné údaje

#### · Skupenstvo:

kvapalné

#### · Farba:

hnedá

#### · Zápach (vôňa):

charakteristický

#### · Prahová hodnota zápachu:

neurčená

#### · Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

#### · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

neurčené

#### · Horľavosť

nepoužiteľná

#### · Dolná a horná medza výbušnosti

#### · Dolná:

neurčené

#### · Horná:

neurčené

#### · Teplota vzplanutia:

230 °C

#### · Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

#### · Teplota rozkladu:

neurčené

#### · Hodnota pH

neurčené

#### · Kinematická viskozita pri 40 °C

73,0 mm<sup>2</sup>/s

#### · Dynamická viskozita:

neurčené

#### · Rozpustnosť

#### · Voda:

nerozpustný

#### · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené

#### · Tlak pár

neurčené

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 5)

· <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	
· <b>Absolútna hustota:</b>	0,855 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatívna hustota pár:</b>	neurčené
· <b>Vlastnosti častíc</b>	odpadá
· <b>9.2 Iné informácie:</b>	Viskozita kinematická (pri 100°C): 12,4 mm <sup>2</sup> /s
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· <b>VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):</b>	0 hm. %
· <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	nie sú
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	neurčené
· <b>Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti</b>	
· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosóly</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakom</b>	odpadá
· <b>Horľavé kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Horľavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</b>	odpadá
· <b>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Organické peroxidy</b>	odpadá
· <b>Látky s koroziívnym účinkom na kovy</b>	odpadá
· <b>Výbušniny si zníženou citlivosťou</b>	odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** 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.
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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 kritériá klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť oči.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 6)

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** 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.

- **Požitie:**  
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejavovať okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**  
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.  
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

### · **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**  
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): ťažko biologicky rozložiteľné 6%/28 dní podľa OECD 301 F.  
reakčné produkty benzenamínu, N-fenyl- s nonenom (rozvetvený): 24 %/28 dní (OECD 301 C - Modified MITI Test (I)).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**  
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): log Kow > 5.  
reakčné produkty benzenamínu, N-fenyl- s nonenom (rozvetvený): log Pow > 7,6.  
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:  
log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.  
BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **Poznámka:**  
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).  
Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**  
Produkt 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.

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 08.12.2024

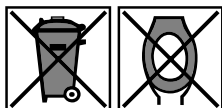
Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 7)

## 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 vid' oddiel 15.

· **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdíčkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdíčky 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, 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 Náporná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | 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**
- **Prevenca závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 8)

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami 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 platnom znení.

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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.

· **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.

H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 08.12.2024

Dátum vydania: 08.12.2024

**Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 4410 5W-30 - 5L / 21404**

(pokračovanie zo strany 9)

### · Pokyny na školenie

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

### · Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

### · Skratky a akronymy:

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

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

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

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

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

NLP: No-Longer Polymers

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

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

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok 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

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

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

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK