

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
 - **Obchodný názov:** Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772
 - **Originálny názov výrobku:** Top Tec 6100 0W-30 20 L
 - **Číslo výrobku:** 20772
- **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:**
 - Motorový olej do spaľovacích 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, 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.
- **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.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 1)

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	60-80%
CAS: 72623-87-1 EINECS: 276-738-4 Indexové číslo: 649-483-00-5 Registračné číslo: 01-2119474889-13-XXXX	mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy; základový olej - nešpecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-2,5%
CAS: 72623-86-0 EINECS: 276-737-9 Indexové číslo: 649-482-00-X Registračné číslo: 01-2119474878-16-XXXX	mazacie oleje (ropné), C15-30, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy; základový olej - nešpecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-2,5%

- **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 (prip. použiť osobné ochranné prostriedky, vid' oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.
- **Po vdýchnutí:**
Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.
- **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 vid' oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 2)

- **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.
- **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 nepovolným 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. Zasiadnuté 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.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 3)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ: 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 (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

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

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 5,4 mg / m³

spotrebitelia:

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

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

Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

8.2 Kontroly expozície

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Primerané technické zabezpečenie:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana dýchacích ciest:



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

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,38 mm

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 4)

• Penetračný čas materiálu rukavíc

> 480 minút (EN 374).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

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

• Ochrana očí/tváre:



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

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

• **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

• **Kontroly environmentálnej expozície**

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

• Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

• Zápach (vôňa):

charakteristický

• Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

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:

nie sú

• Relatívna hustota:

0,841 g/cm³

• Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

nerozpustný

• Viskozita:

Kinematická:

53,3 / 9,9 mm²/s (40 °C / 100 °C)

• Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):

1,8 hm.%

• 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:** Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 5)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri vysokých teplotách môžu vznikáť 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):
CAS: 72623-87-1 mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy; základový olej - nešpecifikovaný

orálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
inhalatívne	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

Primárny dráždivý účinok:

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky). Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

Akútna toxicita: Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.

Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)

Mutagenita zárodočných buniek Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Pri vdychovaní olejových pár (olejovej hmly) môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Poznámka: Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové: ťažko biologicky rozložiteľné (6% podľa OECD 301 B, Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy): 46 %/28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

Komponent zmesi (mazacie oleje (ropné), C15-30, neutrálne hydrogenačne upravené): ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy: log Kow = > 6.

Mazacie oleje (ropné), C15-30, neutrálne hydrogenačne upravené: log Pow = 6,1.

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

12.4 Mobilita v pôde:

Ekotoxické účinky:
Poznámka: Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

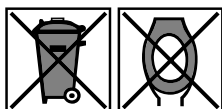
Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 6)

- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**



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

Odpad 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
---------------------------	--------

• 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
--	--------

(pokračovanie na strane 8)

SK

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 7)

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**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.
Klasifikácia 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.
- **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 "bezpečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 14.03.2017.
- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 25.09.2018

Dátum vydania: 25.09.2018

Obchodný názov: Motorový olej Top Tec 6100 0W-30 - 20 L / 20772

(pokračovanie zo strany 8)

· 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

SK