

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090
- **Originálny názov výrobku:** MoS2 Leichtlauf 10W-40
- **Číslo výrobku:** 1090
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Štádium životného cyklu (LCS)**
 - F Formulovanie alebo prebaľovanie
 - IS Použitie v priemyselných podnikoch
 - PW Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi
 - C Spotrebiteľské použitie
- **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 (24h.)
 - (Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, 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 pre životné prostredie, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac viď 12).

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 1)

- **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.
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT / vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický), príp. ako vPvB (veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII REACH (samotná látka / príp. látky v zmesi).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:**
Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.
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	<3,0%
CAS: 64742-55-8 EINECS: 265-158-7 Indexové číslo: 649-468-00-3 Reg.číslo: 01-2119487077-29-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<3,0%
CAS: 93819-94-4 EINECS: 298-577-9 Reg.číslo: 01-2119543726-33-XXXX	zinok bis[O-(6-metylheptyl)] bis[O-(sek-butyl)] bis(ditiofosfát) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315 Špecifické konc. limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 6,25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 12,5 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 12,5 %	1-<2,5%

- **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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý (CO), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy dusíka (NO_x).
Oxidy fosforu (P_xO_x).
Oxidy síry (SO_x).
Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.
Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarníkov**
- **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 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.

SK

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

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

Zabrániť vzniku olejovej hmly.

• **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Doporučenie: skladovať pri izbovej teplote.

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, lokálne vplyvy) = 5,6 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

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

zinok bis[O-(6-metylheptyl)] bis[O-(sek-butyl)] bis(ditiofosfát)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,58 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 8,31 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,24 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,29 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,11 mg/m³

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafínové ; 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

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 4)

zinok bis[O-(6-metylheptyl)] bis[O-(sek-butyl)] bis(ditiofosfát)
 PNEC voda (sladká) = 0,004 mg/l
 PNEC voda (morská) = 0,0046 mg/l
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg/l
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,0116 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 0,00116 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC potravinový reťazec (sekundárna otrava) = 10,67 mg/kg potravy
 destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké
 parafínové ; 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, 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.).

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

• Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• Materiál rukavíc

Neoprén (EN 374).
 Nitrilkaučuk (EN 374).
 Polychlóprén (EN 374).
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 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 rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

• Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 5)

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
· Práhová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
· 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	90 / 14,2 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:	0,860 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. %
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	neurčené.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· 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

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 93819-94-4 zinok bis[O-(6-metylheptyl)] bis[O-(sek-butyl)] bis(ditiofosfát)

EC50 (48 hod.)	5,4 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) analogický záver
LC50 (96 hod.)	4,5 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) analogický záver
ErC50 (72 hod.)	2,1 mg/l (riasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) analogický záver

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): ťažko biologicky rozložiteľné 6%/28 dní podľa OECD 301 F.
zinok-[bis[O-(6-metylheptyl)]]-[bis[O-(sek.butyl)]]-[bis(ditiofosfát)]: 1,5 %/28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test),
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafínové ; základový olej - nešpecifikovaný: 31 %/28 dní (OECD 301 B Ready Biodegrad. - CO2 Evolution Test)

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

zinok-[bis[O-(6-metylheptyl)]]-[bis[O-(sek.butyl)]]-[bis(ditiofosfát)]: log Pow = 0,59 - 1,2 podľa OECD 107 (Partition coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie / destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafínové: log Pow > 6.
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): log Kow > 5.
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.

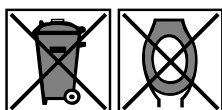
12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt 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 predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

(pokračovanie na strane 9)

SK

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 8)

· 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 Námorná 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**

- **Prevenencia 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 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

- 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.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

(pokračovanie zo strany 9)

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.

• **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.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• **Pokyny na školenie**

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

• **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).

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

ErC50: 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)

NLP: No-Longer Polymers

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

NOEC: najvyššia koncentrácia 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: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

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

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

(pokračovanie na strane 11)



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

Dátum tlače: 29.09.2021

Dátum vydania: 29.09.2021

Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 10W-40 - 60 L / 1090

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

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

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

(pokračovanie zo strany 10)

SK