

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571
- **Originálny názov výrobku:** MOS2 Leichtlauf 15W-40 5L
- **Číslo výrobku:** 2571
- **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 pre životné prostredie, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac vid' 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**
- **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 pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 1)

· <b>Nebezpečné chemické látky:</b>		
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 parafínové; Základový olej - nešpecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<3,0%
CAS: 64742-56-9 EINECS: 265-159-2 Indexové číslo: 649-469-00-9 Reg.číslo: 01-2119480132-48-XXXX	destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<3,0%
CAS: 64742-65-0 EINECS: 265-169-7 Indexové číslo: 649-474-00-6 Reg.číslo: 01-2119471299-27-XXXX	destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<3,0%
CAS: 64742-70-7 EINECS: 265-174-4 Indexové číslo: 649-477-00-2 Reg.číslo: 01-2119487080-42-XXXX	oleje (ropné), katalyticky odvoskované, ťažké vyššie alkánové frakcie ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<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 %	0,1-<2,5%

**· Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplnujúcich 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. Dbajte na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

**· Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

**· Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

**· Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

**· Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

**· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
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 fosforu (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>).  
Oxidy síry (SO<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 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 nebezpečnosti. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
  - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
  - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapalinový produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 3)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**  
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.  
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/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 (parafínové))

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,6 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1,2 mg/m<sup>3</sup>

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný (destiláty (ropné), odparafinované rozpúšťadlom, ťažké (parafínové))

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,4 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1,2 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej - nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické účinky) = 2,73 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 5,58 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické účinky) = 0,97 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické účinky) = 0,74 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické účinky) = 2,73 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 5,58 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické účinky) = 0,97 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické účinky) = 0,74 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 4)

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

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké (parafínové))

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

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný (destiláty (ropné), odparafinované rozpúšťadlom, ťažké (parafínové))

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

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; základový olej - nešpecifikovaný

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

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný

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

**· Ďalšie upozornenia:**

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

**· 8.2 Kontroly expozície**
**· 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre obchádzanie 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).

Polychlóprén (EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**· Penetračný čas materiálu rukavíc**

&gt; 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).

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 5)

**· Ochrany kože / iné:**


Ochranný odev s dlhými rukávami (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:**

šedá

čierna

**· Zápach (vôňa):**

charakteristický

**· Prahová 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**

 105/ 14,5 mm<sup>2</sup>/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:**

 0,875 g/cm<sup>3</sup>
**· 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

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 6)

- |  |        |
|--|--------|
| · 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 |
| · Výbušniný si zníženou citlivosťou                                | odpadá |

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
  - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- |  |      |                                  |
|--|------|----------------------------------|
| <b>CAS: 64742-65-0 destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie</b> |      |                                  |
| orálne   | LD50 | >5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401) |
| dermálne   | LD50 | >5.000 mg/kg (potkan) (OECD 402) |
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
  - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Na základe dostupných údajov nie sú 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.
  - **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
  - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
  - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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 kritériá klasifikácie splnené.
  - **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- 
- **Požitie:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
  - **Zmesi / informácie o zmesiach verus informácie o látkach**  
Informácie o účinku zmesi viď predošlé informácie v odd.11.  
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
  - **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
  - **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
  - **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Viď horeuvedené informácie v odd.11.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 7)

- **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 obsahnutých látok nie je na zozname

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

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**

- **Vodná toxicita:**

**CAS: 64742-65-0 destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie**

EC50 (48 hod.) | 1.000-10.000 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)

LC50 (96 hod.) | 100 mg/l (ryby) (Pimephales promelas)

ErC50 (72 hod.) | 100 mg/l (riasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)

**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 (vo vode):**

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)

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: 6%/28 dní podľa OECD 301 B, Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: 31%/28dní (OECD Guideline 301 F).

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

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 &gt; 6.

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: log Pow &gt; 3.

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (destiláty (ropné), hydrogenované ťažké, parafínové): log Kow &gt; 5.

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ľahké vyššie alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný: log Pow &gt; 3.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow &lt;1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

BCF &lt;1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 &lt;5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF &gt; 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá

- **vPvB:** Odpadá

- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

- **Poznámka:** Produkt odstraňovať z vody mechanicky pomocou odlučovačov ropných látok.

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 8)

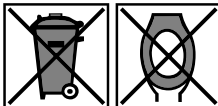
**12.7 Iné nepriaznivé účinky**

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 oxysličovaniu 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.

**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

<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	
<b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	
<b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	
<b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Trieda</b>	odpadá
<b>Trieda ADN/R:</b>	odpadá
<b>14.4 Obalová skupina</b>	
<b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>	
<b>Látka znečisťujúca more:</b>	nie
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	nepoužiteľné
<b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	odpadá
<b>Preprava/d'alsie údaje:</b>	produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

SK

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 9)

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia 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

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekuzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Nemusi byť na obale umiestnené.

· **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Nemusi byť na obale umiestnené.

· **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía 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.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 11.07.2023

Dátum vydania: 11.07.2023

**Obchodný názov: Motorový olej MoS2 Leichtlauf 15W-40 - 5 L / 2571**

(pokračovanie zo strany 10)

**· 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).

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: 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: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

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

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