

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


Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024
- **Originálny názov výrobku:** Vollsynthetisches Hypoid Getriebeöl (GL4/5) 75W-90 1 L
- **Chemický názov:** 1024
- **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 prevodoviek motorových vozidiel.
(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., email: 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)**
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**

GHS09
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia**
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:**
EUH208 Obsahuje reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny diťofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

PBT:

CAS: 597-82-0 | O,O,O-trifenyl fosforotioát

vPvB:Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látka v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 1)

· **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.· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 68037-01-4 NLP: 500-183-1 Reg.číslo: 01-2119486452-34-XXXX	dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	40-60%
CAS: 157707-86-3 NLP: 500-393-3 Reg.číslo: 01-2119493949-12-XXXX	dec-1-én, triméry, hydrogenované ⚠ Asp. Tox. 1, H304	40-60%
	základový olej - nešpecifikovaný (zmes) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-6%
CAS: 68937-96-2 EINECS: 273-103-3 Reg.číslo: 01-2119540515-43-XXXX	polysulfidy, di-terc.butyl ⚠ Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický konc. limit: Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 46 %	1-5%
REACH IT číslo 931-384-6 Reg.číslo: 01-2119493620-38-XXXX	reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Špecifické konc. limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 % Skin Sens. 1; H317: C $\geq 9,39$ %	<1,0%
CAS: 597-82-0 EINECS: 209-909-9 Reg.číslo: 01-2119979545-21-XXXX	O,O,O-trifenyl fosforotioát ⚠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) PBT	0,25-<1%

základový olej - nešpecifikovaný môže byť opísaný jednou alebo viacerou nasledujúcimi látkami:

- CAS 64742-54-7 / ES 265-157-1 / Reg. č. 01-2119484627-25-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované ťažké parafínové,
- CAS 64742-65-0 / ES 265-169-7 / Reg. č. 01-2119471299-27-XXXX - destiláty (ropné), ťažké parafínové odparafinované rozpúšťadlom,
- CAS 64742-55-8 / ES 265-158-7 / Reg. č. 01-2119487077-29-XXXX - destiláty (ropné), hydrogenizované, ľahké parafínové
- CAS 64742-56-9 / ES 265-159-2 / Reg. č. 01-2119480132-48-XXXX - destiláty (ropné), ľahké parafínové odparafinované

· **SVHC (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy)**

CAS: 597-82-0 | O,O,O-trifenyl fosforotioát

· **Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a dopĺňajúcich 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s pokožkou:**
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxid uhličitý (CO₂).
Oxid uhoľnatý (CO).
Oxidy dusíka (NO_x).
Oxidy síry (SO_x).
Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.
Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým príivodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
 - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu 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 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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 3)

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

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

Zabrániť vzniku olejovej hmly.

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

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

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

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

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Žiadne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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

oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 3 mg/m ³ , 15 ppm
	NPEL priemerný: 1 mg/m ³ , 5 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom základový olej nešpecifikovaný

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,7 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 5,6 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1 mg/kg/deň

Pre bežnú populáciu:

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

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 mg/kg/deň

reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny diťiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a rozvetvenými C12-14 alkylamínmi

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,28 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 160 µg/cm²

Pre spotrebiteľov

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,09 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá / krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 160 µg/cm²

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

polysulfidy, di-terc.butyl

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,29 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 4)

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,58 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,167 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

O,O,O-trifenyyl-fosforotioát

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 1,39 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,34 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 0,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

základový olej nešpecifikovaný

PNEC orálna expozícia (krmivo) = 9,33 mg/kg krmiva (nebezpečenstvo pre dravce, sekundárna otrava)

reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny diťiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a rozvetvenými C12-14 alkylamínmi

PNEC voda (morská) = 2,4 µg/l

PNEC voda (sladká) = 0,24 µg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 12,9 µg/kg sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 1,29 µg/kg sušiny

PNEC pôda (vysušená) = 1,17 µg/kg sušiny

PNEC (ČOV)=24,33 mg/l

PNEC sekundárna otrava: 10 mg/kg potravy

polysulfidy, di-terc.butyl

PNEC voda (sladká) = 0,24 µg/l

PNEC voda (morská) = 0,024 µg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 0,94 mg/kg sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 0,094 mg/kg sušiny

PNEC pôda (vysušená) = 18,1 µg/kg sušiny

PNEC (ČOV)=4,51 mg/l

PNEC sekundárna otrava: 6,66 mg/kg potravy

O,O,O-trifenyyl-fosforotioát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,17 mg / l

PNEC voda (morská voda) = 0,017 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,47 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,347 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 2,46 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 g / l

Ďalšie upozornenia:

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

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

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).

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (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.

· 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:

žltá

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

neurčené

· Horľavosť

nepoužiteľná

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

neurčené

· Horná:

neurčené

· Teplota vzplanutia:

210 °C

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Hodnota pH

neurčené

· Kinematická viskozita pri 40 °C

106 mm²/s

· Dynamická viskozita:

neurčené

· Rozpustnosť

· Voda:

nerozpustný

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené

· Tlak pár

neurčené

· Hustota a/alebo relatívna hustota

· Absolútna hustota:

0,870 g/cm³

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 6)

· Relatívna hustota pár:	neurčené
· Vlastnosti častíc	odpadá
· 9.2 Iné informácie:	Viskozita (kinematická, pri 100°C): 15,6 mm²/s
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,050 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,040 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· 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 koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
 - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- | základový olej - nešpecifikovaný (zmes) | | |
|---|------|-----------------------|
| orálne | LD50 | >5.000 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | >2.000 mg/kg (potkan) |
- **Primárny dráždivý účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Pri dlhodobejšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 7)

- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri vdychovaní olejových pár (olejovej hmly) môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

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

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

základový olej - nešpecifikovaný (zmes)

EC50 (48 hod.)	>10.000 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	>100 mg/l (fis) (OECD 414) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	>100 mg/l (riasy) Scenedesmus quadricauda
NOEC/NOEL (21d)	>10 mg/l (dafnia) Daphnia magna

CAS: 68937-96-2 polysulfidy, di-terc.butyl

EC50 (48 hod.)	63 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
ErC50 (72 hod.)	>100 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokerchneriella subcapitata

reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené)

EC50 (48 hod.)	91,4 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	24 mg/l (ryby) (OECD 203) Oncorhynchus mykiss

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 8)

EC50	2.433 mg/l (baktéria) (OECD 209) aktivovaný kal, 3h
CAS: 597-82-0 O,O,O-trifenyyl fosforotioát	
EC50 (48 hod.)	>100 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	>100 mg/l (ryby) (OECD 203) Brachydanio rerio
NOEC/NOEL (21d)	0,0017 mg/l (ryby) (OECD 210) Oncorhynchus mykiss, 97dní

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

dec-1-én, triméry, hydrogenované: 49,2 - 53,5 %/28 dní (biologicky potenciálne odbúrateľný, ale nie ľahko).
dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný: 2 %/28 dní (OECD 301 D - Closed Bottle Test).
základový olej - nešpecifikovaný: biologicky rozložiteľný z 31% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) - nie je ľahko biologicky rozložiteľný.
polysulfidy, di-terc.butyl: 13 %/28 dní (OECD 301 B Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).
reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené): 7,4 %/28 dní (OECD 301 B).
O,O,O-trifenyylfosforotioát: nie je ľahko biologicky odbúrateľný podľa kritérií OECD. Primárna degradácia (~ 50 %) a určitý, ale nízky stupeň mineralizácie (17-19 %) sa pozorovali v niekoľkých skriningových testoch hotovej a prirodzenej biodegradácie.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

dec-1-én, triméry, hydrogenované: BCF > 10.
dec-1-én, homopolymér, hydrogenovaný: log Pow > 6,5.
reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené): log Pow < 0,3 (OECD 107).
O,O,O-trifenyylfosforotioát: BCF 842- 2194.
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:

CAS: 597-82-0 O,O,O-trifenyyl fosforotioát

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.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

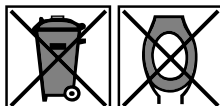
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

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 10)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 9)

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 kontaminované 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 UN3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (O,O,O-trifenyl fosforotioát, reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny ditiiofosforečnej s oxidom fosforečným, propylén oxidom a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvené))

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (O,O,O-triphenyl phosphorothioate, Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl

IATA

(branched)), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (O,O,O-triphenyl phosphorothioate, Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched))

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



Trieda

9 Iné nebezpečné látky a predmety

Bezpečnostná značka

9

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Látka znečisťujúca more:

Symbol (ryby a strom)

Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):

Symbol (ryby a strom)

Osobitné označenie (IATA):

Symbol (ryby a strom)

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Iné nebezpečné látky a predmety

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

90

Číslo EMS:

F-A,S-F

Skladovacia trieda

A

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

odpadá

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 10)

· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Dopravná kategória:	3
· Kód obmedzujúci tunel:	(-)
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

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
- **Kategória nebezpečnosti E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 200 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE EP A RADY (EÚ) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu – PRÍLOHA I**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Obmedzenia (príloha XVII REACH):** Nie sú uvedené žiadne.

- **Zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (prípadne zaradenie do prílohy XIV REACH)**

CAS: 597-82-0 | O,O,O-trifenyl fosforotioát

- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

- **Právne predpisy:**

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

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

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

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

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

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

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

(pokračovanie zo strany 11)

zákonov v platnom znení.

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

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

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

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

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H302 Škodlivý po požití.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý 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: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

(pokračovanie na strane 13)



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

Dátum tlače: 12.05.2025

Dátum vydania: 12.05.2025

Obchodný názov: Syntetický hypoidný prevodový olej (GL4/5) 75W-90 - 1 L / 1024

Vol %: objemové percento
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie zo strany 12)

SK