

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


Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

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

- 1.1 Identifikátor produktu
- Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116
- Originálny názov výrobku: Hydraulic System Additive 1 L
- Číslo výrobku: 5116
- 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: Prísada do hydraulického oleja.
- 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 je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia 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  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
  - 2.3 Iná nebezpečnosť Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
  - Výsledky posúdenia PBT a vPvB
  - PBT:  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).
  - vPvB:  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).
  - Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

SK

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 1)

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi****Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.**Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 4259-15-8 EINECS: 224-235-5 Reg.číslo: 01-2119493635-27-XXXX	zinok bis[O,O-bis(2-etylhexyl)] bis(ditiofosfát) Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411 Špecifický konc. limit: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 50 %	1-<25%
CAS: 128-39-2 EINECS: 204-884-0 Reg.číslo: 01-2119490822-33-XXXX	2,6-di-tert-butylfenol Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315	1-<5%
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	0,25-<2,5%
CAS: 74499-35-7 Indexové číslo: 604-092-00-9	2-dodecylfenol, rozvetvený Repr. 1B, H360F; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	0,01-<0,1%

**Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

**Po vdýchnutí:**

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

**Po kontakte s pokožkou:**

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

**Po kontakte s očami:**

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

**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 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 2)

Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).  
Sírovodík (H<sub>2</sub>S).  
Oxidy fosforu (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>).  
Zápalné plyny a zmesi so vzduchom.  
Horúci produkt uvoľňuje horľavé plyny.

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

#### Zvláštne ochranné prostriedky:

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým 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.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

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

Zabrániť vzniku olejovej hmly.

### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu: Nevýžadujú 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 len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

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

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

#### Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 3)

• **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 zinok-bis [O, O-bis (2-etylhexyl)] bis (ditiofosfát)]**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,14 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,42 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,09 mg/cm<sup>2</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne efekty) = 0,42 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 9,59 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,21 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,09 mg/cm<sup>2</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,07 mg/m<sup>3</sup>

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

Pracovníci (zamestnanci):

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

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

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,97 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,74 mg/m<sup>3</sup>

2,6-di-tert-butylfenol

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 70,61 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 11,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 20,9 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 6,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 6,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

zinok bis[O,O-bis(2-etylhexyl)] bis(ditiofosfát):

PNEC sladká voda 0,004 mg/l

PNEC morská voda 0,0046 mg/l

PNEC kal (sladká voda) 0,0701 mg/kg sušiny

PNEC kal (morská voda) 0,00701 mg/kg sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd (ČOV) 3,8 mg/l

PNEC pôda 0,0548 mg/kg sušiny

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

(destiláty (ropné), odparaťinované rozpúšťadlom, ťažké (parafínové))

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

2,6-di-tert-butylfenol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,001 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,000045 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,317 mg / kg / vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morský) = 0,032 mg / kg / vysušeného sedimentu

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

PNEC pôda = 0,697 mg/kg/vysušenej pôdy

PNEC orálna expozícia (sekundárna otrava): 60 mg/kg potravy

• **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

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 4)

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.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

**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**

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).

**Teplenej nebezpečnosti** Odpadá.**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

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

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Všeobecné údaje****Skupenstvo:**

kvapalné

**Farba:**

hnedá

**Zápach (vôňa):**

charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

**Teplota topenia / tuhnutia:**

neurčená

**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

neurčená

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 5)

· Horľavosť	nepoužiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	neurčené
· Horná:	neurčené
· Teplota vzplanutia:	220 °C
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita pri 40 °C	35 mm <sup>2</sup> /s (5,7 mm <sup>2</sup> /s pri 100°C)
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár	neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota:	0,885 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):	< 1 % hmot.
· 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
· 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.  
Chrániť pred vlhkosťou.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.

(pokračovanie na strane 7)

SK



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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 6)

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

orálne LD50 &gt;5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401)

dermálne LD50 &gt;5.000 mg/kg (potkan) (OECD 402)

**Primárny dráždivý účinok:**

Klasifikácia/neklasifikácia zmesi pre očnú dráždivosť bola vykonaná podľa článku 9, odd. 3 a 4 Nariadenie ES č.1272 / 2008 CLP (odborný posudok, príp. princíp extrapolácie).

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).

Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

**Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.**Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.**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:**

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 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.

**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)**

CAS: 74499-35-7 2-dodecylfenol, rozvetvený

Zoznam I

**Iné informácie**

Zoznamy látok endokrinných disruptorov:

Zoznam I: Látky, ktoré boli na úrovni EÚ identifikované ako endokrinné disruptory

Zoznam II: Látky, ktorých hodnotenie ako endokrinných disruptorov podľa právnych predpisov EÚ ešte nebolo dokončené

Zoznam III: Látky klasifikované národným orgánom vykonávajúcim posúdenie ako endokrinné disruptory

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 7)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita****Vodná toxicita:****CAS: 4259-15-8 zinok bis[O,O-bis(2-etylhexyl)] bis(ditiofosfát)**

EC50 (48 hod.)	1-10 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	1-10 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	>240 mg/l (riasy) Desmodesmus subspicatus
EC50	380 mg/l (baktéria) (16h, OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhib. Test) Pseudomonas putida

**CAS: 128-39-2 2,6-di-tert-butylfenol**

EC50 (48 hod.)	0,45-0,8 mg/l (dafnia) (U.S. EPA ECOTOX Database) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	1,4 mg/l (fis) (OECD 204 - Fish, Prolonged Tox. Test - 14-D Study) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	3,6 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum

**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)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

Produkt nie je ľahko, ale je inherentne biologicky odbúrateľný (údaj o hlavnej obsiahnutej látke).  
zinok- [bis [O, O-bis (2-etylhexyl)] bis (ditiofosfát)] je biologicky rozložiteľný z <5% podľa OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test).

2,6-di-tert-butylfenol: 24 %/28 dní (OECD 302 B - Inherent Biodeg. - Zahn-Wellens/EMPA) - nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

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

2-dodecylfenol, rozvetvený: 6-25 %/28 dní (OECD 301 B - CO2 Evolution Test).

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

zinok- [bis [O, O-bis (2-etylhexyl)] bis (ditiofosfát)]: log Pow = 3,6.

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

2,6-di-tert-butylfenol: log Kow = 4,5.

2-dodecylfenol, rozvetvený: BCF 289 - 1601.

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)**

Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.

**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.

SK

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

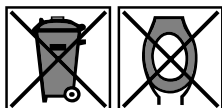
Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116

(pokračovanie zo strany 8)

## 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 konkrétného 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 01 10*	nechlórované minerálne hydraulické 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 UN3082

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (zinok bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(ditiofosfát), 2,6-di-tert-butylfenol)  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate), 2,6-di-tert-butylphenol), MARINE POLLUTANT

IMDG

IATA

### 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:

odpadá

nie

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

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 9)

· Číslo EMS:	F-A,S-F
· Skladovacia trieda	A
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· 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

- Prevencia 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

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

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Právne predpisy:

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

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

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

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

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

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

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 10)

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, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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

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

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

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

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

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

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

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

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

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

**ODDIEL 16: Iné informácie**

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

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

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

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

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H360F Môže poškodiť plodnosť.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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: 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 12)



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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

**Obchodný názov: Prísada do hydraulického systému - 1 L / 5116**

(pokračovanie zo strany 11)

Vol %: objemové percento  
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický  
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny  
Skin Corr. 1C: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1C  
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1  
Repr. 1B: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B  
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, 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

SK