

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319
- **Originálny názov výrobku:** Anti-Bakterien-Diesel-Additiv 60 L
- **Číslo výrobku:** 21319
- **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 nafty pre motorové vozidlá.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
LIQUI MOLY SK s.r.o.
Stromová 13
831 01 Bratislava
IČO: 44 162 391
Tel: +420 606 740 127
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, 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.
- Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.
- Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
- Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- 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**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
2-ethylhexyl nitrát
uhlíkovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón
metyl salicylát
etán-1,2-diol
2-ethylhexán-1-ol
- **Výstražné upozornenia**
H302+H332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 1)

- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- Bezpečnostné upozornenia**
- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P331 Nevývolávajúce zvracanie.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405 Uchovávať uzamknuté.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

EUH044 Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore.

- 2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
- PBT:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.
- vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:

Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

REACH IT číslo 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhlíkovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov ⚠ Asp. Tox. 1, H304	40-50%
CAS: 27247-96-7 EINECS: 248-363-6 Registračné číslo: 01-2119539586-27-XXXX	2-etylhexyl nitrát ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	25-30%
CAS: 119-36-8 EINECS: 204-317-7	metyl salicilát ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<20%
CAS: 104-76-7 EINECS: 203-234-3 Registračné číslo: 01-2119487289-20-XXXX	2-etylhexán-1-ol ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-5%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1 Registračné číslo: 01-2119456816-28-XXXX	etán-1,2-diol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Špecifický konc. limit: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	3,2%

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu

alifatické uhlíkovodíky	≥30%
parfums, dezinfekčné prostriedky	

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 2)

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. 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. Dbať 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 ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
Nebezpečenstvo aspirácie (vdýchnutia).
Pri zvracaní je potrebné držať hlavu tak nízko, aby sa nemohol obsah žalúdka dostať do pľúc.
- **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 ošetrenia**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).
Pri požití podať aktívne uhlie.
Výplach žalúdka vykonať iba pri endotracheálnej intubácii. Profylaxia opuchu pľúc. Dodatočne pozorovať či nedochádza k zápalu a opuchu pľúc.

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 ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
Oxidy dusíka (NO_x).
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 3)

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.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek 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 v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

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

Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne

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:

CAS: 104-76-7 2-etylhexán-1-ol

NPEL (SK) NPEL priemerný: 5,4 mg/m³, 1 ppm

IOELV (EU) NPEL priemerný: 5,4 mg/m³, 1 ppm

CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 104 mg/m³, 40 ppm

NPEL priemerný: 52 mg/m³, 20 ppm
K

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 4)

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 104 mg/m ³ , 40 ppm NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm Skin
lakový benzín	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m ³ , 50 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
etán-1,2-diol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 35 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 106 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 7 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 53 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

2-ethylhexán-1-ol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne efekty) = 106,4 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 23 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 53,2 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 53,2 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 11,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,3 mg/m³

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

2-ethylhexyl-nitrát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,35 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,044 mg / cm²

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,52 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 0,087 mg / m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 0,025 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne účinky) = 0,022 mg / cm²

1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,966 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 6,81 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 0,345 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

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

etán-1,2-diol

PNEC voda (prírodné sladké) = 10 mg / l

PNEC voda (morská) = 1 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 199,5 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 37 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 3,7 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 1,53 mg / kg vysušenej pôdy

2-ethylhexán-1-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,017 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0017 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,17 mg / l

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

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,28 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,028 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,047 mg / kg vysušenej pôdy

2-ethylhexyl-nitrát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,8 µg / l

PNEC voda (morská) = 0,08 µg / l

PNEC sediment = 0,00074 mg / kg vysušeného sedimentu

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

PNEC pôda = 0,000191 mg / kg vysušenej pôdy

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 5)

1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón
PNEC voda (prírodná sladká) = 11 µg/l
PNEC voda (morská) = 1,1 µg/l
PNEC sediment (sladkovodný) = 49,9 µg/kg vysušeného sedimentu
PNEC sediment (morský) = 4,99 µg/kg vysušeného sedimentu
PNEC pôda = 3 mg/kg vysušenej pôdy
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 1,03 mg/l
PNEC voda (občasné úniky) = 0,403 µg/l

• **Ďalšie upozornenia:**

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

• **8.2 Kontroly expozície**

• **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

• **Primerané technické zabezpečenie:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

• **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

Ochrana dýchacích ciest:



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A/P2 (EN 14387+A1).

• **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• **Materiál rukavíc**

Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).

Neoprén (EN 374).

Polychlóprén (EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

> 480 minút (EN 374).

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

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

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

• **Ochrana očí/tváre:**



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 6)

- **Iné:**
Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).
- **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.
- **Kontroly environmentálnej expozície**
Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

hnedá

číra

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· pH:

neurčené

· Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

· Teplota vzplanutia:

63 - < 100 °C

· Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti:

neurčené

· Limit výbušnosti:

Dolný:

neurčené.

Horný:

neurčené.

· Tlak pár:

neurčené.

· Relatívna hustota pri 15 °C:

0,823 g/cm³

· Hustota pár:

pary sú ťažšie ako vzduch

· Rýchlosť odparovania

neurčené.

· Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

nerozpustný

· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

neurčené.

· Viskozita:

Dynamická:

neurčené

Kinematická pri 40 °C:

< 7 mm²/s

· Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé

organické zlúčeniny):

0,750 kg/kg

TOC (celkový organický uhlík):

<0,600 kg/kg

· 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

· Oxidačné vlastnosti:

nie sú

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 7)

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:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **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 toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**
Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LD50/orálne 1208 – 1296,4 mg/kg
LD50/dermálne > 2000 mg/kg
LC50/inhalačne 11,32 mg/l (pary)

uhl'ovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik)

CAS: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>4.800 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	>14 mg/l (potkan)

CAS: 119-36-8 metyl salicilát

orálne	LD50	887 mg/kg (potkan)
--------	------	--------------------

CAS: 104-76-7 2-etylhexán-1-ol

orálne	LD50	2.049 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	1.970 mg/kg (králik)

CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol

orálne	LD50	1.600 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	9.530 mg/kg (králik)

CAS: 2634-33-5 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

orálne	LD50	1.193 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	4.115 mg/kg (potkan)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Ďalšie toxikologické informácie:** Produkt nebol testovaný.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 8)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:**
Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Chemická pneumónia (stav podobný zápalu pľúc).
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 27247-96-7 2-etylhexyl nitrát

EC50 (48 hod.)	>12,6 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	1,88 mg/l (ryby) Brachydanio rerio
ErC50 (72 hod.)	>12,6 mg/l (riasy)

CAS: 2634-33-5 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

EC50 (48 hod.)	2,94 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	2,18 mg/l (ryby) (OECD 203) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	0,11 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromátov) je biologicky rozložiteľný z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).
Komponent zmesi (2-etylhexán-1-ol) je biologicky rozložiteľný na > 95 %/5 dní (OECD 301B).
Komponent zmesi (2-etylhexyl-nitrát): 0%/28 dní (nie je biologicky odbúrateľný).
1,2-benzoizotiazol-3 (2H)-ón: 90%/28 dní (OECD 302B).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2% aromátov: log Pow = 5,5 - 7,2.
etán-1,2-diol: log Pow = < 1.
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón: log Pow 1,45, BCF 2.
2-etylhexyl-nitrát: log Pow = 3,74 - 5,24; BCF = 1332.
2-etylhexán-1-ol: BCF = 25,33.

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

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Nedopusť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

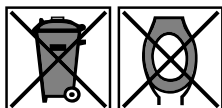
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá

12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



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

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 9)

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).

07 07 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
13 07 03*	iné palivá (vrátane zmesí)
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN3082

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (methyl salicylate, 2-etylhexyl nitrát)

· IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (methyl salicylate, 2-etylhexyl nitrát), MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (methyl salicylate, 2-etylhexyl nitrát)

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



· Trieda

9 Rôzne 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:

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):

Symbol (ryby a strom)

· Osobitné označenie (IATA):

Symbol (ryby a strom)

Symbol (ryby a strom)

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:

Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety

· Číslo EMS:

90

· Skladovacia trieda

F-A,S-F

A

· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

odpadá

· Preprava/ďalšie údaje:

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

· ADR/RID/ADN

· Obmedzené množstvá (LQ):

5L

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 10)

· 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**
 - **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Kategória nebezpečnosti E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t**
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t**
 - **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
 - **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
 - **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho 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 - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

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

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

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 15.10.2019

Dátum vydania: 15.10.2019

Obchodný názov: Antibakteriálna prísada do nafty - 60 L / 21319

(pokračovanie zo strany 11)

· Zoznam relevantných výstražných upozornení:

- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Expozičný vstup: Vdýchnutie.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- 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:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 NLP: No-Longer Polymers
 CAS: Chemical Abstract Service
 KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
 Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
 Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
 Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
 Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
 STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
 STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
 Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
 Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
 Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK