

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: **GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395**
- Originálny názov výrobku: GUNTEC Schalldämpferreiniger
- Číslo výrobku: 24395
- 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: Čistiaci prostriedok na zbrane.
- 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. Déreera, 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.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- 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



GHS07

- Výstražné slovo Pozor
- Výstražné upozornenia
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Bezpečnostné upozornenia
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.
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.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- Ďalšie údaje:
Označovanie obsahu detergentov viď oddiel 3 KBÚ (predaj pre širokú verejnosť).
EUH208 Obsahuje pomaranč sladký, extrakt, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- 2.3 Iná nebezpečnosť
- Výsledky posúdenia PBT a vPvB
- PBT:
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

Obchodný názov: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 1)

vPvB:Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).**Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi****Popis:** Vodný roztok obsahujúci tenzidy a pomocné látky.**Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 7320-34-5 EINECS: 230-785-7 Reg.číslo: 01-2119489369-18-XXXX	pyrofosfát tetradraselný ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-<10%
CAS: 67953-76-8 EINECS: 267-956-0	draselná soľ kyseliny (1-hydroxyetylidén) bisfosfónovej ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-<10%
CAS: 69227-22-1 Číslo EC: 614-942-0	alkoholy, C10-16, etoxylované propoxylované ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-<10%
CAS: 5131-66-8 EINECS: 225-878-4 Indexové číslo: 603-052-00-8 Reg.číslo: 01-2119475527-28-XXXX	3-butoxypropán-2-ol ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 Špecifické konc. limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 20 %	1-<7%
CAS: 31800-88-1 Číslo EC: 688-486-6	poly (oxy-1,2-etándiyl), alfa-fosfono-omega- (oktyloxy) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	1-<3%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8 Reg.číslo: 01-2119493353-35-XXXX	pomaranč sladký, extrakt ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 3811-73-2 EINECS: 223-296-5 Indexové číslo: 613-344-00-7	pyridín-2-tiol-1-oxid, sodná soľ ⚠ Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH070 ATE: LD50 orálne: 500 mg/kg LD50 dermálne: 790 mg/kg LC50/4 h inhalatívne: 0,5 mg/l	0,001-<0,1%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 orálne: 450 mg/kg LC50/4 h inhalatívne: 0,21 mg/l Špecifický konc. limit: Skin Sens. 1A; H317: C $\geq 0,036$ %	0,001-<0,01%

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahufosfáty, aniónové povrchovo aktívne látky, neiónové povrchovo aktívne látky, fosfonáty
parfúmy (LIMONENE), SODIUM PYRITHIONE, BENZISOTHIAZOLINONE

<5%

Ďalšie údaje:

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

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

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

(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: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 2)

- **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 príznakov 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.
- **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).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Samotný produkt je nehorľavý.
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
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 fosforu (PxO_x).
- **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 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 ohraďiť (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 Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

Obchodný názov: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(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.

• **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Produkt je nehorľavý.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádže:

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

Doporučenie: skladovať pri izbovej teplote.

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:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom 3-butoxypropán-2-ol

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 44 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 270,5 mg/m³

Široká verejnosť:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 16 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 33,8 mg/m³

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 8,75 mg/kg/24h

pyrofosfát tetradraselný

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 17,63 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,35 mg/m³

pomaranč, sladký, extrakt

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 31,3 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,89 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,1858 g/cm²

Pre bežnú populáciu (spotrebitelia):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 7,78 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,44 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,092 g/cm²

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,44 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

1,2-benzotiazol-3(2H)-ón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

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

(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: GUNTEC Čistič tlmíčov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 4)

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

pyrofosfát tetradraselný

PNEC pitná voda, mg/l: 0,05

PNEC morská voda, mg/l: 0,005

PNEC občasný únik mg/l: 0,05

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd), mg / l: 50

3-butoxypropán-2-ol

PNEC voda (morská) = 0,0525 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,525 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 5,25 mg/l

PNEC sediment (sladká/morská voda) = 2,36/0,236 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,16 mg/kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV = 10 mg/l

pomaranč, sladký, ext.

PNEC voda (prírodné sladké) = 5,4 µg / l

PNEC voda (morská) = 0,54 µg / l

PNEC voda (pravidelné úniky) = 5,77 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1,3 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,13 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,261 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2,1 mg / l

PNEC životné prostredie - orálny expozícia (krmivo) = 13,3 mg / kg krmiva

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, 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.

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.

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 A (EN 14387+A1).

Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

(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: GUNTEC Čistič tlmíčov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 5)

- **Materiál rukavíc**
Nitrilkaučuk (EN 374).
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
≥ 480 minút (EN 16523-1).
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



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

· Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávmi (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:** bezfarebná
- **Zápach (vôňa):** charakteristický pomaranč
- **Prahová hodnota zápachu:** neurčená
- **Teplota topenia / tuhnutia:** neurčená
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** 100 °C
- **Horľavosť** nepoužiteľná
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Dolná:** neurčené
- **Horná:** neurčené
- **Teplota vzplanutia:** nepoužiteľná
- **Teplota samovznietenia:** nie je stanovené
- **Teplota rozkladu:** neurčené
- **Hodnota pH pri 20 °C** 8,5
- **Kinematická viskozita** neurčené
- **Dynamická viskozita:** neurčené
- **Rozpusťnosť**
- **Voda:** rozpustný
- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** neurčené
- **Tlak pár pri 20 °C** 23 hPa
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
- **Absolútna hustota pri 20 °C:** 1,042 g/cm³
- **Relatívna hustota pár:** neurčené
- **Vlastnosti častíc** odpadá

· 9.2 Iné informácie:

- **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
- **VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):** 0,0019 kg/kg
- **TOC (celkový organický uhlík):** <0,0017 kg/kg

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

Obchodný názov: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 6)

· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· 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** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Silné oxidačné činidlá.
Silné kyseliny.
- **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: 7320-34-5 pyrofosfát tetradraselný**
- **orálne LD50 >2.000 mg/kg (myš)**
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **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.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.

(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: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 7)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **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:****CAS: 3811-73-2 pyridín-2-tiol-1-oxid, sodná soľ**

EC50 (48 hod.)	0,022 mg/l (dafnia) (lit.) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	0,0066 mg/l (ryby) (U.S. EPA 72-1) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	0,46 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokerchneriella subcapitata
NOEC/NOEL (72h)	0,08 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokerchneriella subcapitata

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
EC50	0,4 mg/l (baktéria) (16h) Pseudomonas putida

CAS: 8028-48-6 pomaranč sladký, extrakt

EC50 (48 hod.)	0,67 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	0,7 mg/l (ryby) (OECD 203) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	150 mg/l (riasy) (OECD 201) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL (72h)	50 mg/l (riasy) (OECD 202) Desmodesmus subspicatus

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

3-butoxypropán-2-ol: biologicky odbúrateľný na 82-86%/28dní (REACH zdroj).

(pokračovanie na strane 9)

SK

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

Obchodný názov: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 8)

pomaranč, sladký, ext.: 72 - 83,4% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO₂ Evolution Test); > 90% / 28 dní podľa OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test).
pyridín-2-tiol-(1-oxid), sodná soľ: > 70 %/28 dní (OECD 301 B - CO₂ Evolution Test)
pyrofosfát tetradraselný: pre anorganickú látku irelevantné, štúdie naznačujú, že za prirodzených podmienok je primárnou cestou degradácie hydrolyza na ortofosfát.
Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č. 648/2004.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

pomaranč, sladký, ext.: Log Pow => 4; BCF = 32 - 156.

3-butoxypropán-2-ol: log Pow 1,2.

pyrofosfát tetradraselný: biologická akumulácia sa neočakáva.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Odpadá**vPvB:** Odpadá**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu****Odporúčanie:**

Odpad predať 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 vid' oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
20 01 05*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob (nevypláchnutý obal)

Nevyčistené obaly:**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá**14.2 Správne expedičné označenie OSN****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA****Trieda** odpadá

-

Trieda ADN/R: odpadá

(pokračovanie na strane 10)

SK

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

Dátum tlače: 06.12.2024

Dátum vydania: 06.12.2024

Obchodný názov: GUNTEC Čistič tlmíčov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 9)

· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	odpadá
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nepoužiteľné
· 14.7 Náморná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/d'alšie údaje:	produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 273/2004 o 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.

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

(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: GUNTEC Čistič tlmivcov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 10)

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.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.

· **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:**

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
- H331 Toxický pri vdýchnutí.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH070 Toxické pri kontakte s očami.

· **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.
- Vol %: objemové percento
- PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
- vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
- ATE: Acute toxicity estimate values (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

(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: GUNTEC Čistič tlmičov - 500 ml / 24395

(pokračovanie zo strany 11)

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3
Acute Tox. 2: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2
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
Skin Sens. 1A: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A
STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
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