

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




Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: S1002**
- **Originálny názov výrobku:** Syntetický lesklý bezfarebný lak SYNTECOL LAK
- **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:** Náterová hmota (špecifikácia na etikete produktu, príp. v technickom liste).
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
COLORLAK SK, s.r.o.
Zvolenská cesta 37, 974 05 Banská Bystrica
IČO: 36 254 487
Telefón: 048 416 21 50-1
Email: odbyt@colorlak.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, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, 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.
- 
 GHS02 plameň
 Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.
- 
 GHS08 nebezpečnosť pre zdravie
 STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- 
 GHS07
 STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov
- **Výstražné upozornenia**
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 1)

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P260 Nevdychujte pary/aerosóly.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P370+P378 V prípade požiaru: na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.

P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

EUH208 Obsahuje bután-2-ón-oxím, masné kyseliny, C6-19-rozvetvené, kobaltnaté soli. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Obsah VOC: OR kat.A/e): 400 g/l. Obsahuje 345 g/l VOC.

2.3 Iná nebezpečnosť
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 919-857-5 Registračné číslo: 01-2119463258-33	uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ STOT SE 3, H336	14-16,5%
REACH IT číslo 919-446-0 Registračné číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<10%
REACH IT číslo 921-024-6 Registračné číslo: 01-2119475514-35	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n- hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 22464-99-9 EINECS: 245-018-1 Registračné číslo: 01-2119979088-21	kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom ⚠ Repr. 2, H361fd	0,5-0,75%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6 Indexové číslo: 616-014-00-0 Registračné číslo: 01-2119539477-28	bután-2-ón-oxím ⚠ Carc. 2, H351 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	0,25-0,50%
CAS: 68409-81-4 EINECS: 270-066-5	masné kyseliny, C6-19-rozvetvené, kobaltnaté soli ⚠ Repr. 2, H361f ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,15-0,25%

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(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. 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 klude. 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:**

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. 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 nepovolaným osobám.

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).

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 3)

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

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

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

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:



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 akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

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

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

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Skladovať oddelene od potravín.

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:

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

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25 %)

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 330 mg/m³

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

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 71 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, < 2% aromáty

Pre pracovníkov (zamestnanca):

DNEL (dlhodobá dermálnej expozície, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá vdychovania, systémové účinky) = 1500 mg / m³

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 4)

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá vdychovania, systémové účinky) = 900 mg / m³
 uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 2035 mg / m³

spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 608 mg / m³
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 bután-2-ón-oxim

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,3 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 3,33 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 9 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,78 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,7 mg/m³

kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 6,49 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 32,97 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálna expozície, systémové účinky) = 3,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 8,13 mg / m³
 DNEL (dlhodobá expozícia orálna, systémové účinky) = 4,51 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

bután-2-ón-oxim

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 177 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,118 mg / l

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,256 mg / l

kyselina 2-etylhexánová, soľ so zirkóniom

sladká voda: 0,36 mg / l

morská voda: 0,036 mg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 71,7 mg / l

sediment (sladkovodné): 6,37 mg / kg sušiny

sediment (morská voda): 0,637 mg / kg sušiny

pôda: 1,06 mg / kg sušiny

 · **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:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržiavaniu 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.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 5)

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 (EN 14387+A1).

Ochrana rúk/kože:


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Použiť ochranné rukavice z nitrilkaučuku, alebo chloroprenkaučuku (EN 374). Doporučený je index ochrany 6 (doba prieniku materiálom rukavíc >480 min., hrúbka rukavíc 0,4 mm pre nitrilkaučuk a 0,5 mm pre chloroprenkaučuk).

Penetračný čas materiálu rukavíc

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 (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **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:

žltkastá

mliečna

Zápach (vôňa):

po organických rozpúšťadlách

Prahová hodnota zápachu:

neurčená

pH:

neurčené

Zmena skupenstva
Teplota topenia:

neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

Teplota vzplanutia:

35 °C (ČSN EN 456)

Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

Teplota samovznietenia:

250 °C (ČSN 33 0371)

Teplota rozkladu:

neurčené

Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 6)

· Limit výbušnosti:	
Dolný:	0,5 Vol %
Horný:	6,5 Vol %
· Tlak pár pri 20 °C:	3-12 hPa
· Relatívna hustota:	
Sypná hmotnosť pri 23 °C:	0,93 g/cm ³ (ČSN EN ISO 2811-1)
Hustota pár:	> 1 (vzduch=1)
Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická pri 40 °C:	> 20,5 mm ² /s
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,370 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	0,310 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	45 obj.% (sušina)
· 9.2 Iné informácie:	Bod horenia: 40 °C (ČSN 65 6212)
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú

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).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
- **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** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov

orálne	LD50	>5000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
dermálne	LD50	>5000 mg/kg (králik) (OECD 402)
inhalatívne	LC50/8h	>5000 mg/m ³ (králik) (OECD 403)

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

orálne	LD50	> 15000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 3400 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	> 13100 mg/l (potkan)

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

orálne	LD50	> 5840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	> 2920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	> 25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 7)

CAS: 96-29-7 bután-2-ón-oxím

orálne	LD50	3700 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	200-2000 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	20 mg/l (potkan)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.
- **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.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **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:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **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:**
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov

EC50 (48 hod.)	>1000 mg/l (dafnia) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	>1000 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
IC50 (72 hod.)	> 1000 mg/l (riasy) Pseudokercneriella subcapitata
NOELR (21d)	0,23 mg/l (dafnia) (QSAR) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,13 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR (72h)	100 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Raphidocelis subcapitata

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

EC50 (48 hod.)	10-22 mg/l (dafnia) ((Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	10-30 mg/l (ryby) (Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
IC50 (72 hod.)	4,1-10 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokercneriella subcapitata
EC50	> 100 mg/l (baktéria)
NOELR (21d)	0,28 mg/l (dafnia) (Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
NOELR (28d)	0,13 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR (72h)	0,22-0,76 mg/l (riasy) (Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokercneriella subcapitata

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 8)

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna (analogický záver)
LC50 (96 hod.)	11,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss (analogický záver)
IC50 (72 hod.)	30-100 mg/l (riasy) Pseudokerchneriella subcapitata (analogický záver)
NOEC/NOEL (21d)	1 mg/l (dafnia) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, aromatické uhľovodíky (2-25%)): 74,7% / 28 dní.

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromáty: biologická rozložiteľnosť: 80 % / 28 dní (OECD 301 F).

Komponent zmesi (uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu) je biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

bután-2-ón-oxim: 14,5% / 21 dní podľa OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%): log Pow = 3,7 - 6,7.

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: log Pow = 3,4 - 5,2; BCF = 242 - 253.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

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.

Škodlivý pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

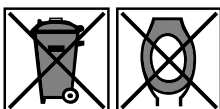
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• **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 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 viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

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

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
-----------	---

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
-----------	---

Nevyčistené obaly:

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

SK

(pokračovanie na strane 10)

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


Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 9)

ODDIEL 14: Informácie o doprave

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	UN1263
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR/RID/ADN · IMDG, IATA 	UN1263 FARBA PAINT
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Trieda · Bezpečnostná značka 	3 Horľavé kvapalné látky 3
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS: · Skladovacia trieda 	Pozor: Horľavé kvapalné látky 30 F-E, S-E A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> · Preprava/ďalšie údaje: 	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID/ADN · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Dopravná kategória: · Kód obmedzujúci tunel: 	3 D/E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Obmedzené množstvá (LQ) · Vyňaté množstvá (EQ) 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Zápis v nákladnom liste: 	UN 1263 FARBA, 3, III

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
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 5.000 t
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 50.000 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:
Nemusí byť na obale umiestnené.
- 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.

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 10)

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).

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

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.

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

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.

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.

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.

Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

 • **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 horľavosti zmesi bola vykonaná podľa výsledkov skúšok.

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

• Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

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.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

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.

• Podklady pre zostavenie KBÚ:

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou Colorlak, a.s. ČR zo dňa 04.05.2017.

 • **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

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 11.05.2017

Dátum vydania: 11.05.2017

Obchodný názov: S1002

(pokračovanie zo strany 11)

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

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

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

Carc. 2: karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK