

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



Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**
- **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:** Prípravok na odstránenie námrazy.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
AutoMax Slovakia, s. r. o.  
Bojnická 3, 831 04 Bratislava - Nové Mesto  
tel: +421 243 422 375, fax: +421 243 420 684  
info.sk@automax-group.com, www.automax-group.com
- **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. Déreera, 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.  
Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**  
  
GHS02 GHS07
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia**  
H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.  
P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.  
P260 Nevdychujte aerosóly.  
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.  
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
- **Ďalšie údaje:** Obal/obsah odložte na miesto určené obcou na odkladanie odpadov.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**  
Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.  
Nebezpečenstvo výbuchu sprejovej dózy pri jej zahrievaní.
- **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.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 1)

**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:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Registračné číslo: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<60%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 Registračné číslo: 01-2119485395-27-XXXX	izobután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	<30%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Registračné číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propán ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	<5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Registračné číslo: 01-2119474691-32-XXXX	bután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	<2%
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	<2%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Registračné číslo: 01-2119457290-43-XXXX	butanón ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<2%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Registračné číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<1%

**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, vid' 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 nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), 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.
- **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, vid' 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 nepovolánym osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (vid' 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, vid' 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:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
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.  
Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.  
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.

(pokračovanie na strane 4)

SK

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 3)

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 ° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.  
Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.



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 pri teplote od 0 ° C do 30 ° C.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitie**

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: 64-17-5 etanol**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
	NPEL priemerný: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

**CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm
	NPEL priemerný: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
	K

**CAS: 78-93-3 butanón**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm
	NPEL priemerný: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm
	NPEL priemerný: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom etanol**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 343 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 114 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 206 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

etán-1,2-diol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 35 mg/m<sup>3</sup>

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

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 7 mg/m<sup>3</sup>

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

butanón

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 1161 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 600 mg / m<sup>3</sup>

spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 412 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 106 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 31 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

propán-2-ol

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg/24h

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

etanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,96 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,79 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 580 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,6 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 2,9 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,63 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 0,72 mg / kg krmiva

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

butanón

PNEC voda (prírodná sladká) = 55,8 mg / l

PNEC voda (morská) = 55,8 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 284,74 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 287,7 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 22,5 mg / kg vysušenej pôdy

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

• **Ďalšie možné expozičné limity chemických faktorov pre pracovisko:**

propán - bután (LPG)

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 4000 mg/m<sup>3</sup>Prípustný expozičný limit (PEL): 1800 mg/m<sup>3</sup>

• **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:**

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

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.

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 5)

### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana 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.

Filter A (EN 14387+A1).

#### Ochrana rúk/kože:

Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade dlhodobejšej expozície pokožky použiť:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

#### Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

#### Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).

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:



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami 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:

aerosól, účinná látka kvapalina

Farba:

bezfarebná

nažltlá

##### Zápach (vôňa):

charakteristický

po etanole

##### Prahová hodnota zápachu:

neurčená

##### pH:

8-9 (1% vodný roztok)

##### Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

nepoužiteľný, ide o aerosól

##### Teplota vzplanutia:

cca -80 °C

##### Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

##### Teplota samovznietenia:

cca 365 °C

##### Teplota rozkladu:

neurčená

(pokračovanie na strane 7)

SK

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 6)

· Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	1,4 Vol %
Horný:	11,2 Vol %
· Vlastnosti podporujúce horenie:	nie sú
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Tlak pár pri 20 °C:	0,4 MPa
· Relatívna hustota:	
Hustota pár:	1,79-1,94
Rýchlosť odparovania pri 20 °C	0,73-0,76 g/cm <sup>3</sup>
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda pri 25 °C:	-0,31 log POW (etanol, pH 7)
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,929 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	0,579 kg/kg
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **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:** Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' 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):**

**CAS: 64-17-5 etanol**

orálne	LD50	7060 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	20000 mg/l (potkan)

**CAS: 75-28-5 izobután**

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

**CAS: 74-98-6 propán**

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

**CAS: 106-97-8 bután**

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 7)

**CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol**

orálne	LD50	5840 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	9530 mg/kg (králik)

**CAS: 78-93-3 butanón**

orálne	LD50	3300 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	5000 mg/kg (králik)

- **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:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- **Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

- **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.

Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

Môže spôsobiť ospalosť a závraty.

- **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.

- **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: 64-17-5 etanol**

EC50 (48 hod.) 9268 - 14221 mg/l (dafnia)  
Selenastrum capricornutum

LC50 (96 hod.) 11 000 mg/l (ryby)  
Oncorhynchus mykiss

**CAS: 75-28-5 izobután**

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

**CAS: 74-98-6 propán**

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

**CAS: 106-97-8 bután**

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

**CAS: 107-21-1 etán-1,2-diol**

LC50 (96 hod.) > 18500 mg/l (ryby)  
Oncorhynchus mykiss

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

Biologicky ľahko odbúrateľný.

Komponent zmesi (etanol) je ľahko biologicky odbúrateľný: z 94 % (OECD 301 E, Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test).

Komponent zmesi (etán-1,2-diol) je biologicky odbúrateľný na 90-100 % / 10 dní (OECD Guideline 301 A).

Komponent zmesi (butanón) je biologicky odbúrateľný na 98%/28 dní (OECD 301D).

Komponent zmesi (propán-2-ol) je biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 95 % 21 d (mod. OECD-Screening-Test).

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Akumulácia v organizmoch sa neočakáva (log Pow <1).

- **12.4 Mobilita v pôde:** Produkt je ľahko prchavý.

(pokračovanie na strane 9)

SK



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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 8)

- **Ďalšie ekologické údaje:**

- **Všeobecné údaje:**

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá

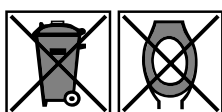
- **vPvB:** Odpadá

- **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).

16 05 04*	plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

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** UN1950

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

- **ADR/RID/ADN** 1950 AEROSÓLY

- **IMDG** AEROSOLS

- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

- **ADR/RID/ADN**



- **Trieda** 2 5F Plyny

- **Bezpečnostná značka** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Trieda** 2.1

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 9)

· <b>Bezpečnostná značka</b>	2.1
· <b>14.4 Obalová skupina</b> · <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
· <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b> · <b>Látka znečisťujúca more:</b>	nie
· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b> · <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b> · <b>Číslo EMS:</b>	Pozor: Plyny - F-D,S-U
· <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódezu IBC</b>	odpadá
· <b>Preprava/ďalšie údaje:</b>	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· <b>ADR/RID/ADN</b> · <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b> · <b>Dopravná kategória:</b> · <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	1L 2 D

### 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** P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 150 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Nemú byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Nemú 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. 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 vykonávací 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.  
NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 24.07.2018

Dátum vydania: 24.07.2018

**Obchodný názov: COYOTE GLYKOSOL ROZMRAZOVAČ SKIEL SPRAY**

(pokračovanie zo strany 10)

- **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 aerosólu bola vykonaná podľa prílohy I, časti 2, poznámky v bode 2.3.2.2 CLP. Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H302 Škodlivý po požití.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- **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 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

Flam. Gas 1: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakom, stlačený plyn

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

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

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