

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465
- **Originálny názov výrobku:** Klima Refresh (allergenfrei) 75 ml
- **Číslo výrobku:** 21465
- **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.  
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
LIQUI MOLY SK s.r.o.  
Stromová 13  
831 01 Bratislava  
IČO: 44 162 391  
Tel: +420 606 740 127  
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166 (24h.)  
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.  
Aerosol 1 H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- **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**



GHS02

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia**  
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- **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.  
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
- **Ďalšie údaje:**  
Označovanie obsahu detergentov viď oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).  
EUH208 Obsahuje Linalool. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**  
Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.  
Nebezpečenstvo výbuchu tlakovej nádoby pri jej zahrievaní.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 1)

## · Výsledky posúdenia PBT a vPvB

### · PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### · vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### · Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

## 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<br>EINECS: 200-578-6<br>Indexové číslo: 603-002-00-5<br>Reg.číslo: 01-2119457610-43-XXXX  | etanol<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319<br>Špecifický konc. limit: Eye Irrit. 2; H319: C $\geq 50$ % | 10-<25% |
| CAS: 74-98-6<br>EINECS: 200-827-9<br>Indexové číslo: 601-003-00-5<br>Reg.číslo: 01-2119486944-21-XXXX  | propán<br>⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280  | 10-<25% |
| CAS: 75-28-5<br>EINECS: 200-857-2<br>Indexové číslo: 601-004-00-0<br>Reg.číslo: 01-2119485395-27-XXXX  | izobután<br>⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280  | 10-<25% |
| CAS: 106-97-8<br>EINECS: 203-448-7<br>Indexové číslo: 601-004-00-0<br>Reg.číslo: 01-2119474691-32-XXXX | bután<br>⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280   | 10-<25% |
| CAS: 78-70-6<br>EINECS: 201-134-4<br>Reg.číslo: 01-2119474016-42-XXXX                                  | Linalool<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317  | 0,1-<1% |

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

|  |             |
|--|-------------|
| alifatické uhľovodíky                        | $\geq 30\%$ |
| parfumy (BENZYL ALCOHOL, LINALOOL, LIMONENE) |             |

#### · Ďalšie údaje:

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

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### · 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### · Všeobecné inštrukcie:

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

#### · Po vdýchnutí:

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

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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:**  
Za normálnych okolností sa nepredpokladá poskytnutie prvej pomoci.  
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
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 (CO<sub>2</sub>).  
Oxid uhoľnatý (CO).  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).
- **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 chladieť 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:**  
Odstrániť pomocou materiálov viažúcich kvapaliny (textílie, utierky apod.).
- **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.

SK

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465

(pokračovanie zo strany 3)

**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:**

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

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:**

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

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

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:****CAS: 64-17-5 etanol**NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppmNPEL priemerný: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 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  
linalol (linalool)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2,8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

etanol

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

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 4)

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  
 linalol (linalool)  
 PNEC ČOV 10 mg/L  
 PNEC sladká voda 0,2 mg/L  
 PNEC morská voda 0,02 mg/L  
 PNEC pôda 0,327 mg/kg/sušiny  
 PNEC občasný únik 2 mg/L  
 PNEC sediment (sladká voda) 2,22 mg/kg/sušiny  
 PNEC sediment (morská voda) 0,222 mg/kg/sušiny

## · Biologická medzná hodnota (BMH):

### · 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, 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.  
 Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

### · 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

#### · Ochrany dýchacích ciest



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

#### · Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

#### · Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).  
 Neoprén (EN 374).  
 Butylkaučuk (EN 374).  
 Polychlóprén (EN 374).  
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

#### · Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).  
 Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.  
 Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.  
 U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

#### · Ochrany očí / tváre



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 5)

## · Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

## · Tepelnej 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:   | aerosól, účinná látka kvapalina       |
| · Farba:  | svetložltá                            |
| · Zápach (vôňa):  | charakteristický                      |
| · Prahová hodnota zápachu:  | neurčená                              |
| · Teplota topenia / tuhnutia:   | neurčená                              |
| · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | nepoužiteľný, ide o aerosól           |
| · Horľavosť   | nepoužiteľná                          |
| · Dolná a horná medza výbušnosti                                      |                                       |
| · Dolná:  | neurčené.                             |
| · Horná:  | neurčené.                             |
| · Teplota vzplanutia:   | -60 °C (CAS: 106-97-8 bután)          |
| · Teplota samovznietenia:   | nie je stanovené                      |
| · Teplota rozkladu:   | neurčené                              |
| · Hodnota pH pri 20 °C  | 5,0                                   |
| · Kinematická viskozita   | neurčené                              |
| · Dynamická viskozita:  | neurčené                              |
| · Rozpustnosť   |                                       |
| · Voda:   | rozpustný                             |
| · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)                                | neurčené.                             |
| · Tlak pár pri 20 °C  | 4000 hPa                              |
| · Hustota a/alebo relatívna hustota                                   |                                       |
| · Absolútna hustota pri 20 °C:  | 0,853 g/cm <sup>3</sup> (účinná zmes) |
| · Relatívna hustota pár:  | pary sú ťažšie ako vzduch             |

### · 9.2 Iné informácie:

#### · Výbušné vlastnosti:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie  
produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti,  
môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

#### · VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):

0,935 kg/kg

#### · TOC (celkový organický uhlík):

&lt;0,840 kg/kg

#### · Obsah neprchavých látok:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

#### · Oxidačné vlastnosti:

nie sú

#### · Rýchlosť odparovania

nepoužiteľné

### · Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

#### · Výbušniny

odpadá

#### · Horľavé plyny

odpadá

#### · Aerosóly

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom:  
Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

#### · Oxidujúce plyny

odpadá

#### · Plyny pod tlakom

odpadá

#### · Horľavé kvapaliny

odpadá

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 6)

- |  |        |
|--|--------|
| · 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:**  
V dôsledku vysokého tlaku pary vzniká pri zvýšení teploty nebezpečenstvo prasknutia obalov.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o 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: 64-17-5 etanol

|             |          |                       |
|-------------|----------|-----------------------|
| orálne      | LD50     | 10.470 mg/kg (potkan) |
| dermálne    | LD50     | >2.000 mg/kg (králik) |
| inhalatívne | LC50/4 h | 117-125 mg/l (potkan) |

### CAS: 74-98-6 propán

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

### CAS: 75-28-5 izobután

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

### CAS: 106-97-8 bután

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

### CAS: 78-70-6 Linalool

|          |      |                      |
|----------|------|----------------------|
| orálne   | LD50 | 2.790 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | 5.610 mg/kg (králik) |

- **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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 kritéria klasifikácie splnené.  
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(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: 64-17-5 etanol**

|                 |   |
|-----------------|---|
| EC50 (48 hod.)  | 12.900 mg/l (dafnia)<br>Selenastrum capricornutum |
| LC50 (96 hod.)  | 13.000 mg/l (ryby)<br>Oncorhynchus mykiss         |
| ErC50 (72 hod.) | 275 mg/l (riasy)<br>Chlorella vulgaris            |

**CAS: 74-98-6 propán**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| LC50 (96 hod.) | >1.000 mg/l (ryby) |
|----------------|--------------------|

**CAS: 75-28-5 izobután**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| LC50 (96 hod.) | >1.000 mg/l (ryby) |
|----------------|--------------------|

**CAS: 106-97-8 bután**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| LC50 (96 hod.) | >1.000 mg/l (ryby) |
|----------------|--------------------|

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

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

propán/bután/izobután: očakáva sa ľahká biologická odbúrateľnosť.

linalol/linalool: biologicky odbúrateľný na 90 %/28 dní.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

etanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2

propán: log Pow = 2,28

bután: log Pow = 2,98

linalol/linalool: log Pow=2,97, BCF=39.

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:** Henryho konštanty pro etanol: H = 0,000138 Pa\*m<sup>3</sup>/mol.· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:** Odpadá

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

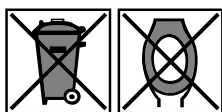
**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 8)

- **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:**



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). Pripadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

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

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

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** UN1950 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 Plyny
- **Bezpečnostná značka** 2.1

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465

(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           | Pozor: Plyny  |
| · Identifikačné číslo nebezpečnosti:                           | -   |
| · Číslo EMS:   | F-D,S-U   |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | odpadá  |
| · Preprava/dalšie údaje:                                       | produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |
| · ADR/RID/ADN  |   |
| · Obmedzené množstvá (LQ):                                     | 1L  |
| · Vyňaté množstvá (EQ)   | Kód: E0<br>Nepovolené ako vyňaté množstvo                                   |
| · Dopravná kategória:  | 2   |
| · Kód obmedzujúci tunel:                                       | D   |
| · IMDG   |   |
| · Obmedzené množstvá (LQ)                                      | 1L  |
| · Vyňaté množstvá (EQ)   | Kód: E0<br>Nepovolené ako vyňaté množstvo                                   |

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 150 t
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 500 t
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Právne predpisy:

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

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

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

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 10)

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 znení NV SR č.236/2020 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 vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

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

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

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

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

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

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

NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

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 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 (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**• 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

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 12.04.2023

Dátum vydania: 12.04.2023

**Obchodný názov: Sprej Klima Refresh - 75 ml / 21465**

(pokračovanie zo strany 11)

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: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Flam. Gas 1A: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1A

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 3

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

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

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

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

Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B

SK