

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776
- **Originálny názov výrobku:** Bike Kettenspray, 400 ml
- **Číslo výrobku:** 21776
- **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:**  
Mazací 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.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**  
Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.  
Nebezpečenstvo výbuchu tlakovej nádoby pri jej zahrievaní.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(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: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg.číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propán ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.číslo: 01-2119485395-27-XXXX	izobután ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.číslo: 01-2119474691-32-XXXX	bután ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%

**· Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:**

základový olej - nešpecifikovaný	<10%
----------------------------------	------

**· 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.

**· 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.

**· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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**  
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 Pokyny 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 nebezpečnosti. 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:** Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **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**  
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 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.  
Nestrieľať 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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 3)

- **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 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:**

**oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy)**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 3 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm NPEL priemerný: 1 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
-----------	--

- **Biologická medzná hodnota (BMH):**
- **Ďalšie možné expozičné limity chemických faktorov pre pracoviisko:**  
propán - bután (LPG)  
Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 4000 mg/m<sup>3</sup>  
Prípustný expozičný limit (PEL): 1800 mg/m<sup>3</sup>

- **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 A/P2 (EN 14387+A1).

- **Ochrany kože / ochrana rúk:**  
Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade predĺženého kontaktu s pokožkou, príp. citlivej pokožky použiť:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

- **Materiál rukavíc**  
Nitrilkaučuk (EN 374).  
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
≥ 480 minút (EN 16523-1).  
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.  
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776

(pokračovanie zo strany 4)

## · Ochrany očí / tváre



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

## · 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:

žltá

## · Zápach (vôňa):

charakteristický

## · Prahová hodnota zápachu:

neurčená

## · Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatková teplota varu  
a rozmedzie teploty varu

nepoužiteľný, ide o aerosól

## · Horľavosť

nepoužiteľná

## · Dolná a horná medza výbušnosti

## · Dolná:

1,5 Vol % (CAS: 106-97-8 bután)

## · Horná:

8,5 Vol %

## · Teplota vzplanutia:

-97 °C (CAS: 74-98-6 propán)

## · Teplota samovznietenia:

365 °C (CAS: 106-97-8 bután)

## · Teplota rozkladu:

neurčené

## · Hodnota pH

neurčené

## · Kinematická viskozita

neurčené

## · Dynamická viskozita:

neurčené

## · Rozpustnosť

## · Voda:

nerozpustný

## · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené.

## · Tlak pár pri 20 °C

4200 hPa

## · Hustota a/alebo relatívna hustota

## · Absolútna hustota pri 20 °C:

0,73 g/cm<sup>3</sup>

## · Relatívna hustota pár:

pary sú ťažšie ako vzduch

## · 9.2 Iné informácie:

## · Výbušné vlastnosti:

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

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

0,400 kg/kg

## · TOC (celkový organický uhlík):

&lt;0,360 kg/kg

## · Obsah neprchavých látok:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## · Zmena skupenstva

## · Rýchlosť odparovania

nepoužiteľné

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej  
nebezpečnosti

## · Výbušniny

odpadá

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 5)

· 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
· 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** 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:**  
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. Vid' 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: 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)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popripade k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť oči.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 6)

- **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.  
Vo vysokých koncentráciách môže spôsobiť ospalosť alebo narkotický efekt.
- **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:**

<b>CAS: 74-98-6 propán</b>
LC50 (96 hod.) >1.000 mg/l (ryby)
<b>CAS: 75-28-5 izobután</b>
LC50 (96 hod.) >1.000 mg/l (ryby)
<b>CAS: 106-97-8 bután</b>
LC50 (96 hod.) >1.000 mg/l (ryby)
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**  
propán/bután/izobután: očakáva sa ľahká biologická odbúrateľnosť.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**  
propán: log Pow = 2,28  
bután: log Pow = 2,98  
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:  
log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,  
log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.  
BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **Poznámka:**  
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).

(pokračovanie na strane 8)

SK

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 7)

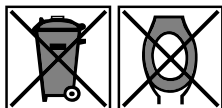
## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

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

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

### 14.4 Obalová skupina

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 8)

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                    | odpadá  |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>           | Pozor: Plyny  |
| · <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b>                           | -   |
| · <b>Číslo EMS:</b>   | F-D,S-U   |
| · <b>14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b> | odpadá  |
| · <b>Preprava/dalšie údaje:</b>                                       | produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |
| · <b>ADR/RID/ADN</b>  |   |
| · <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>                                     | 1L  |
| · <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>   | Kód: E0<br>Nepovolené ako vyňaté množstvo                                   |
| · <b>Dopravná kategória:</b>  | 2   |
| · <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>                                       | D   |
| · <b>IMDG</b>   |   |
| · <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>                                      | 1L  |
| · <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>   | 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**
- **Prevenca 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:**

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 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

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

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

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

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 30.06.2023

Dátum vydania: 30.06.2023

**Obchodný názov: Bike Sprej na reťaze - 400 ml / 21776**

(pokračovanie zo strany 9)

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.  
• **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.

### • Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahiatí môže vybuchnúť.

### • Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

### • Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

### • Skratky a akronymy:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).  
ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
EL50: efektívne zaťaženie, 50%  
ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.  
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov  
LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie  
LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)  
LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie  
NLP: No-Longer Polymers  
NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku  
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky  
NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).  
UFI: 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