

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Čistič klimatizácie - 1 L / 21921
- **Originálny názov výrobku:** Klimaanlage-Reiniger 1l
- **Číslo výrobku:** 21921
- **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 pre čistenie klimatizačných systémov.
- **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 nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa CLP.
- **Ďalšie údaje:**  
Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac vid' oddiel 9 až 12).
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Bezpečnostné upozornenia** odpadá
- **Ďalšie údaje:**  
Označovanie obsahu detergentov vid' oddiel 3 KBÚ (predaj pre širokú verejnosť).  
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).
- **vPvB:**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**  
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Vodný roztok pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 1)

**· Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.číslo: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Špecifický konc. limit: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	1-<5%
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

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

katiónové povrchovo aktívne látky, neiónové povrchovo aktívne látky parfumy (CITRUS LIMON PEEL OIL, LIMONENE, PINENE, CITRAL)	<5%
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**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 ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

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

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

**· 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

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. 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 prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

**· Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

SK

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 2)

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
  - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.
  - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt 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**  
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.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **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:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

<b>CAS: 64-17-5 etanol</b>	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
	NPEL 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:

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 3)

- 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
- **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

## · **Ďalšie upozornenia:**

Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.  
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.

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

· **Ochrany dýchacích ciest** Nevyžaduje sa.

· **Ochrany kože / ochrana rúk:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

### · **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (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).

· **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.

SK

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921

(pokračovanie zo strany 4)

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje	
· Skupenstvo:	kvapalné
· Farba:	bezfarebná svetložltá
· Zápach (vôňa):	citrónový
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	> 100 °C
· Horľavosť	nepoužiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	neurčené
· Horná:	neurčené
· Teplota vzplanutia:	nepoužiteľná
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	5,87
· Kinematická viskozita pri 40 °C	< 1 mm²/s
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	rozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár	neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	0,9895 g/cm³
· Relatívna hustota pár:	neurčené
· Vlastnosti častíc	odpadá

· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,049 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,042 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	neurčené

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 5)

· Výbušniny si zníženou citlivosťou odpadá

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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):**

<b>CAS: 64-17-5 etanol</b>		
orálne	LD50	10.470 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	117-125 mg/l (potkan)
- **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 kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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 viď 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** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Viď 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**

· <b>Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)</b>
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Iné informácie** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

SK

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 6)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:****CAS: 64-17-5 etanol**

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

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

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

Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č. 648/2004.

Produkt je biologicky odbúrateľný.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

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

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow &lt; 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

BCF &lt; 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 &lt; 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF &gt; 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

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

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

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

Odpad predaj len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15.

· **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdikou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

20 01 30	detergenty iné ako uvedené v 20 01 29
15 01 02	obaly z plastov
20 01 39	plasty

· **Nevyčistené obaly:**· **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nie nebezpečný (O) odpad.

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 7)

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	
· Trieda	odpadá
· Trieda ADN/R:	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Látka znečisťujúca more:	nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nepoužiteľné
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/d ďalšie údaje:	produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

Nemusí byť na obale umiestnené.

· Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

· Právne predpisy:

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

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

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

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

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

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

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 22.08.2024

Dátum vydania: 22.08.2024

**Obchodný názov: Čistič klimatizácie - 1 L / 21921**

(pokračovanie zo strany 8)

zákonov v platnom znení.

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

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

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

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

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

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

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

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

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

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

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

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

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

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

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k

Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)

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

Vol %: objemové percento

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

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

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