

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 1 z 12

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Ethanol

Názov látky: etanol  
Registračné číslo REACH: 01-2119457610-43-XXXX  
Č. CAS: 64-17-5  
Č. indexu: 603-002-00-5  
Č. v ES: 200-578-6

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Použitie látky/zmesi**

Reagenty a laboratórne chemikálie  
Len na laboratórne a analytické účely.

**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Miesto: N-4050-320 Porto  
Telefón: +351 226002917  
E-mail: info@analytichem.com  
Partner na konzultáciu: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Informačné oddelenie: SDS service department

**Údaje dodávateľa alebo výrobcu**

Firma: AnalytiChem Belgium NV  
Ulica: Industriezone "De Arend" 2  
Miesto: B-8210 Zedelgem  
Telefón: +32 50 28 83 20  
E-mail: info.be@analytichem.com  
Partner na konzultáciu: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Informačné oddelenie: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 2 z 12

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** +421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)  
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)

**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

**2.2. Prvky označovania****Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Bezpečnostné upozornenia**

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.  
P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.  
P501 Obsahy/nádobu likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky**

Sumárny vzorec: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O  
Molekulárna hmotnosť: 46.07 g/mol

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 3 z 12

## Relevantné ingrediencie

| Č. CAS  | Označenie                                   |              |                       | Podiel |
|---------|---------------------------------------------|--------------|-----------------------|--------|
|         | Č. v ES                                     | Č. indexu    | Č. REACH              |        |
|         | Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008) |              |                       |        |
| 64-17-5 | etanol                                      |              |                       | 100 %  |
|         | 200-578-6                                   | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43-XXXX |        |
|         | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319       |              |                       |        |

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

## Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

| Č. CAS  | Č. v ES                                                                                         | Označenie                                           | Podiel |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|
|         |                                                                                                 | Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE |        |
| 64-17-5 | 200-578-6                                                                                       | etanol                                              | 100 %  |
|         | inhalačne: LC50 = 124,7 mg/l (pary); orálne: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 |                                                     |        |

## Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

## Všeobecné inštrukcie

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.

## Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

## Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

## Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Chráňte nezranené oko.

## Pri požití

Pri prehltnutí okamžite vypiť: Voda

Okamžite privolajte lekára.

## 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Závrat, Narkózný stav, Podnapitosť

Vracanie, Žalúdočno-črevné poruchy, Spôsobuje podráždenie očí.

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

## 5.1. Hasiace prostriedky

## Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

## Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Ethanol**

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 4 z 12

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Vznetlivé kvapalné látky

Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

Nebezpečné spaliny

Pri požiaroch môžu vzniknúť:

Oxid uhličitý

Oxid uhoľnatý

Dávajte pozor na spätné zapálenie.

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami.

**Ďalšie inštrukcie**

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

**Pre iný ako pohotovostný personál**

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Privedte osoby do bezpečia.

Rešpektujte: Núdzové plány

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

**Pre pohotovostný personál**

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Riziko výbuchu.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie****Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

**Na čistenie**

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

**Ďalšie informácie**

Dbajte na dostatočné vetranie.

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 5 z 12

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

## Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Pred použitím si prečítajte etiketu.  
S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne.  
Používajte osobnú ochrannú výbavu.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.  
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
Dbajte na dostatočné vetranie.  
Použiť odsávanie (laboratórium).

## Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.  
Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.  
Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť v dôsledku horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie a elektronické prístroje ako mobily, počítače a pager, ktoré nie sú povolené ako bezpečné samy o sebe).

## Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Zdržovať sa od: Potraviny a krmivo  
Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať.  
Zabezpečiť očné sprchy a viditeľne označiť ich umiestnenie

## Ďalšie inštrukcie

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!  
Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.  
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

## 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

## Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú.  
Chrániť pred: Tepelné žiarenie.  
Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

## Pokyny k spoločnému skladovaniu

Národné predpisy

## Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávajte na suchom mieste.  
Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

## 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Reagenty a laboratórne chemikálie

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

## Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

| Č. CAS  | Chemická látka       | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | NPEL       | Pôvod |
|---------|----------------------|------|-------------------|---------------------|------------|-------|
| 64-17-5 | etylalkohol (etanol) | 500  | 960               |                     | priemerný  |       |
|         |                      | 1000 | 1920              |                     | krátkodobý |       |

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 6 z 12

## Hodnoty DNEL/DMEL

| Č. CAS                     | Chemická látka |                  |            |                       |
|----------------------------|----------------|------------------|------------|-----------------------|
| DNEL typ                   |                | Proces expozície | Účinok     | Hodnota               |
| 64-17-5                    | etanol         |                  |            |                       |
| Zamestnanec DNEL, dlhodobý |                | inhalačne        | systemický | 950 mg/m³             |
| Zamestnanec DNEL, dlhodobý |                | dermálne         | systemický | 343 mg/kg<br>t.h./deň |
| Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý |                | inhalačne        | systemický | 114 mg/m³             |
| Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý |                | dermálne         | systemický | 206 mg/kg<br>t.h./deň |
| Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý |                | orálne           | systemický | 87 mg/kg t.h./deň     |

## Hodnoty PNEC

| Č. CAS                                     | Chemická látka |  |
|--------------------------------------------|----------------|--|
| Oddiel pre životné prostredie              | Hodnota        |  |
| 64-17-5                                    | etanol         |  |
| Sladká voda                                | 0,96 mg/l      |  |
| Sladká voda (občasné uvoľňovanie)          | 2,75 mg/l      |  |
| Morská voda                                | 0,79 mg/l      |  |
| Sladkovodný sediment                       | 3,6 mg/kg      |  |
| Morský sediment                            | 2,9 mg/kg      |  |
| Sekundárna otrava                          | 380 mg/kg      |  |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 580 mg/l       |  |
| Pôda                                       | 0,63 mg/kg     |  |

## Ďalšie upozornenia

Rešpektujte aj národné právne predpisy!

## 8.2. Kontroly expozície

## Primerané technické zabezpečenie

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia.

## Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

## Ochrana očí/tváre

košíkové okuliare  
Štít na ochranu tváre

## Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice  
Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.  
Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

## Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.  
Pri styku s pracovnými chemikáliami sa smie nosiť len chemicky odolný ochranný odev s označením CE, vrátane štvormiestneho kontrolného čísla.  
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 7 z 12

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

**Tepelnej nebezpečnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**Environmentálne kontroly expozície**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Riziko výbuchu.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

|                                                                      |                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Fyzikálny stav:                                                      | Kvapalný                         |
| Farba:                                                               | bezfarebný                       |
| Zápach:                                                              | po, podľa: Alkohol               |
| Prahová hodnota zápachu:                                             | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Teplota topenia/tuhnutia:                                            | -114 °C                          |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: | 78.29 °C                         |
| Horľavosť:                                                           | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Dolný limit výbušnosti:                                              | 3.1                              |
| Horný limit výbušnosti:                                              | 27.7                             |
| Teplota vzplanutia:                                                  | 13 °C                            |
| Teplota samovznietenia:                                              | 363-425 °C                       |
| Teplota rozkladu:                                                    | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Hodnota pH:                                                          | 7 (10 g/l)                       |
| Kinematická viskozita:                                               | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Rozpustnosť vo vode:                                                 | veľmi dobre rozpustný            |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách                                    |                                  |
| Nie sú k dispozícii žiadne dáta                                      |                                  |
| Rýchlosť rozpúšťania:                                                | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Rozdeľovacia konštanta:                                              | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Disperzná stabilita:                                                 | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Tlak pary:                                                           | 57.26 hPa                        |
| (pri 19.6 °C)                                                        |                                  |
| Tlak pary:                                                           | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Hustota (pri 20 °C):                                                 | 0.79 g/cm <sup>3</sup>           |
| Relatívna hustota:                                                   | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Objemová hmotnosť (násypná hustota):                                 | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Relatívna hustota pár:                                               | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Vlastnosti častíc:                                                   | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |

**9.2. Iné informácie****Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Stála horľavosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Teplotu samovznietenia**

tuhá látka:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

plyn:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Oxidačné vlastnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 8 z 12

**Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

|                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Relatívna rýchlosť odparovania:     | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Skúška delenia rozpúšťadla:         | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Obsah rozpúšťadla:                  | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Obsah tuhého telesa:                | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Sublimačná teplota:                 | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Bod zmäknutia:                      | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Pourpoint:                          | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |
| Nie sú k dispozícii žiadne dáta:    |                                  |
| Dynamická viskozita:<br>(pri 20 °C) | 1.2 mPa·s                        |
| Výtoková doba:                      | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |

**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

**10.2. Chemická stabilita**

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Nebezpečenstvo výbuchu s: / Exotermická reakcia s:  
Peroxid vodíka, Chloristany, Kyselina dusičná, Nitrily  
Oxidačné činidlo, silný, Peroxidy, napr. peroxid vodíka Chlór,  
Alkalické kovy, Pôdny alkalický kov, Etylénoxid, Striebro  
Manganistany, napr. manganistan draselný (hypermangán) (Kyselina sírová, koncentrovaný)

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Tepelné žiarenie.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri požiari môžu vznikať:  
ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Iné informácie**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**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.



## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 9 z 12

| Č. CAS  | Označenie              |               |       |        |                                           |
|---------|------------------------|---------------|-------|--------|-------------------------------------------|
|         | Proces expozície       | Dávka         | Druh  | Zdroj  | Metóda                                    |
| 64-17-5 | etanol                 |               |       |        |                                           |
|         | orálne                 | LD50<br>mg/kg | 10470 | Potkan | Study report (1976)<br>OECD Guideline 401 |
|         | inhalačne (4 h) výpary | LC50<br>mg/l  | 124,7 | Potkan | Study report (1980)<br>OECD Guideline 403 |

**Žieravosť a dráždivosť**

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Senzibilizačný účinok**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky**

Mutagenita zárodočných buniek: 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.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová 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.

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Ďalšie inštrukcie k skúškam**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Skúsenosti z praxe**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Táto látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom.

**Iné informácie**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 10 z 12

| Č. CAS  | Označenie                 | Dávka                | [h]   [d] | Druh                            | Zdroj                                     | Metóda                                   |
|---------|---------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 64-17-5 | etanol                    |                      |           |                                 |                                           |                                          |
|         | Akútna toxicita pre ryby  | LC50 15400 mg/l      | 96 h      | Lepomis macrochirus             | Bulletin of Environmental Contamination   | other: EPA-660/3-75-00 9, 1975           |
|         | Akútna toxicita rias      | ErC50 ca. 22000 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety 7  | OECD Guideline 201                       |
|         | Akútna toxicita crustacea | EC50 > 10000 mg/l    | 48 h      | Daphnia magna                   | Water Research 23(4): 495-499 (1989)      | other: DIN 38412 Teil 11                 |
|         | Toxicita rias             | NOEC 5400 mg/l       | 5 d       | Skeletonema costatum            | Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989) | Study to determine the sensitivity of a  |
|         | Toxicita crustacea        | NOEC 2 mg/l          | 10 d      | Ceriodaphnia dubia              | Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21  | Follows the basic methodology for the th |

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Lahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).  
(95% / ~15d)

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Žiaden náznak na bioakumulačný potenciál.

**Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda**

| Č. CAS  | Označenie | Log Pow |
|---------|-----------|---------|
| 64-17-5 | etanol    | -0,77   |

**BCF**

| Č. CAS  | Označenie | BCF | Druh            | Zdroj                |
|---------|-----------|-----|-----------------|----------------------|
| 64-17-5 | etanol    | 1   | Cyprinus carpio | Comparative Biochemi |

**12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Táto látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

**Všeobecné údaje**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 11 z 12

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

**Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****Pozemná doprava (ADR/RID)**

|                                                              |                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b>            | UN 1170                 |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>                | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b> | 3                       |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                                | II                      |
| Bezpečnostné značky:                                         | 3                       |
| Klasifikačný kód:                                            | F1                      |
| Posebne doložbe:                                             | 144 601                 |
| Obmedzené množstvá (LQ):                                     | 1 L                     |
| Vyňaté množstvá:                                             | E2                      |
| Dopravná kategória:                                          | 2                       |
| Identifikačné číslo nebezpečnosti:                           | 33                      |
| Kód obmedzenia v tuneli:                                     | D/E                     |

**Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**

|                                                              |                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b>            | UN 1170                 |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>                | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b> | 3                       |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                                | II                      |
| Bezpečnostné značky:                                         | 3                       |
| Klasifikačný kód:                                            | F1                      |
| Posebne doložbe:                                             | 144 601                 |
| Obmedzené množstvá (LQ):                                     | 1 L                     |
| Vyňaté množstvá:                                             | E2                      |

**Nármorná preprava (IMDG)**

|                                                              |                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b>            | UN 1170                 |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>                | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b> | 3                       |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                                | II                      |
| Bezpečnostné značky:                                         | 3                       |
| Posebne doložbe:                                             | 144                     |
| Obmedzené množstvá (LQ):                                     | 1 L                     |
| Vyňaté množstvá:                                             | E2                      |
| EmS:                                                         | F-E, S-D                |

**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**

|                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| <b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b> | UN 1170 |
|---------------------------------------------------|---------|

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Ethanol

Revízia: 27.03.2025

Katalógové číslo: AC21.00133

Strana 12 z 12

**14.2. Správne expedičné**

ETHANOL

**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy**

3

**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:**

II

Bezpečnostné značky:

3

Posebne doložbe:

A3 A58 A180

Obmedzené množstvá (LQ) osobné

1 L

dopravné lietadlá:

Passenger LQ:

Y341

Vyňaté množstvá:

E2

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovany náklad: 364

IATA-Maximálne množstvo preparavovany náklad: 60 L

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ

Nie

PROSTREDIE:

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 40, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ

P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

(SEVESO III):

**Ďalšie inštrukcie**

Rešpektujte pracovné obmedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

**Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D):

1 - slabo znečisťuje vodu

**ODDIEL 16: Iné informácie****Skratky a akronymy**

Flam. Liq. 2: Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

**Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Ďalšie informácie**

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.