

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Revízia:

Ethanol, aldehydfrei 96%

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 1 z 9

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

Ethanol, aldehydfrei 96%

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.

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

1.4. Núdzové telefónne číslo:

+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 2 z 9

Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Aquatic Acute 1; H400
 Aquatic Chronic 2; H411

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.
 H315 Dráždi kožu.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
 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.
 P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
 P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi****Relevantné ingrediencie**

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
64-17-5	etanol			95 - < 100 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
1310-58-3	hydroxid draselný			< 1 %
	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
7761-88-8	dusičnan strieborný			< 1 %
	231-853-9	047-001-00-2	01-2119513705-43	
	Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H360D H314 H318 H400 H410			

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 3 z 9

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	95 - < 100 %
		inhalačne: LC50 = 124,7 mg/l (pary); orálne: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
1310-58-3	215-181-3	hydroxid draselný	< 1 %
		orálne: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
7761-88-8	231-853-9	dusičnan strieborný	< 1 %
		dermálne: LD50 = > 348 mg/kg; orálne: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

5.3. Pokyny pre požiarnikov

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

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 ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
64-17-5	etylalkohol (etanol)	500	960		priemerný	
		1000	1920		krátkodobý	

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 4 z 9

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
64-17-5	etanol			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	950 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	343 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	114 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	206 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	87 mg/kg t.h./deň
1310-58-3	hydroxid draselný			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	1 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	1 mg/m ³
7761-88-8	dusičnan strieborný			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,016 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,006 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	0,02 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
7761-88-8	dusičnan strieborný	
Sladká voda		0,00004 mg/l
Morská voda		0,00086 mg/l
Sladkovodný sediment		438,13 mg/kg
Morský sediment		438,13 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,025 mg/l
Pôda		1,41 mg/kg

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

Fyzikálny stav: Kvapalný
Farba: bezfarebný

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 5 z 9

Teplota vzplanutia:

12 °C °C

Hodnota pH:

nie je stanovené

Hustota:

0,79 g/cm³**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****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.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
64-17-5	etanol				
	orálne	LD50 mg/kg	10470	Potkan	Study report (1976) OECD Guideline 401
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 mg/l	124,7	Potkan	Study report (1980) OECD Guideline 403
1310-58-3	hydroxid draselný				
	orálne	LD50 mg/kg	333	Potkan	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987) OECD Guideline 425
7761-88-8	dusičnan strieborný				
	orálne	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	Study report (1993) OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 mg/kg	> 348	Morské prasiatko (morča)	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011) OECD Guideline 434

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Dráždi kožu.

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

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.

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 6 z 9

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	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-660/3-75-009, 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
7761-88-8	dusičnan strieborný					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Akútna toxicita rias	ErC50 0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Agency
	Akútna toxicita crustacea	EC50 0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphur
	Toxicita pre ryby	NOEC > 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98
	Toxicita rias	NOEC 0,0012 mg/l	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E	The toxicity tests lasted 11 days for th
	Toxicita crustacea	NOEC 0,00031 mg/l	20 d	Isonychia bicolor	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati

12.3. 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
7761-88-8	dusičnan strieborný	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 7 z 9

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****ODDIEL 14: Informácie o doprave****Pozemná doprava (ADR/RID)**

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	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)

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

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostné značky:	3
Posebne doložbe:	144
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 8 z 9

Vyňaté množstvá:

E2

EmS:

F-E, S-D

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné

UN 1170

číslo:14.2. Správne expedičné

ETHANOL SOLUTION

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 prepravovaný náklad: 364

IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad: 60 L

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

Národné predpisy

Trieda ohrozenia vody (D): 3 - silne znečisťujúci vodu

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

Ox. Sol. 2: Oxidujúca tuhá látka, kategória nebezpečnosti 2

Met. Corr. 1: Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória nebezpečnosti 1

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

Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1A: Žieravosť pre kožu, podkategória 1A

Skin Corr. 1B: Žieravosť pre kožu, podkategória 1B

Skin Irrit. 2: Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Repr. 1B: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 2

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revízia:

Katalógové číslo: AC11.00364

Strana 9 z 9

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Flam. Liq. 2; H225	Na základe údajov z testov
Skin Irrit. 2; H315	Metóda výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Metóda výpočtu
Aquatic Acute 1; H400	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	Metóda výpočtu

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

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)