

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Ethanol, aldehydfrei 96%

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie

Pouze pro laboratorní a analytické účely.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobcí

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: 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. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+420 228 880 039 (CHEMTREC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 2 z 9

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

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
 Zákaz kouření.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.
 Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
 P391 Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Relevantní složky**

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
64-17-5	ethanol			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 stříbrný			< 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 znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 3 z 9

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol	95 - < 100 %
		inhalační: LC50 = 124,7 mg/l (páry); orální: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
1310-58-3	215-181-3	hydroxid draselný	< 1 %
		orální: 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 stříbrný	< 1 %
		dermální: LD50 = > 348 mg/kg; orální: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

5.3. Pokyny pro hasiče

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	
1310-58-3	Hydroxid draselný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 4 z 9

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
64-17-5	ethanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	950 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	343 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	114 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	206 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	87 mg/kg tělesné hmotnosti na den
1310-58-3	hydroxid draselný			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m ³
7761-88-8	dusičnan stříbrný			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,016 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,006 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,02 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
64-17-5	ethanol	
Sladké vody		0,96 mg/l
Sladké vody (občasné uvolňování)		2,75 mg/l
Mořské vody		0,79 mg/l
Sladkovodní sediment		3,6 mg/kg
Mořské sediment		2,9 mg/kg
Sekundární otrava		380 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod		580 mg/l
Půda		0,63 mg/kg
7761-88-8	dusičnan stříbrný	
Sladké vody		0,00004 mg/l
Mořské vody		0,00086 mg/l
Sladkovodní sediment		438,13 mg/kg
Mořské sediment		438,13 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod		0,025 mg/l
Půda		1,41 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 5 z 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Bod vzplanutí:	12 °C °C
pH:	nejsou stanoveny
Hustota:	0,79 g/cm ³

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
64-17-5	ethanol				
	orální	LD50 mg/kg	10470	Potkan	Study report (1976) OECD Guideline 401
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	124,7	Potkan	Study report (1980) OECD Guideline 403
1310-58-3	hydroxid draselný				
	orální	LD50 mg/kg	333	Potkan	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987) OECD Guideline 425
7761-88-8	dusičnan stříbrný				
	orální	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	Study report (1993) OECD Guideline 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 348	Morče	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011) OECD Guideline 434

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 6 z 9

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
64-17-5	ethanol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicita pro řasy	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 stříbrný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Agency
	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphur
	Toxicita pro ryby	NOEC > 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98
	Toxicita pro řasy	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. Bioakumulační potenciál

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 7 z 9

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,77

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
7761-88-8	dusičnan stříbrný	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	144 601
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	144 601
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 8 z 9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	144
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	A3 A58 A180
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):
Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy

Ox. Sol. 2: Oxidující tuhá látka, Kategorie 2
Met. Corr. 1: Látka nebo směs korozivní pro kovy, Kategorie 1
Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Žíravost pro kůži, podkategorie 1A
Skin Corr. 1B: Žíravost pro kůži, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2
Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B
Aquatic Acute 1: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: akutně 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 2

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Revize:

Kód produktu: AC11.00364

Strana 9 z 9

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2; H315	Metoda výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Metoda výpočtu
Aquatic Acute 1; H400	Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)