

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 1 / 9

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Ethanol, aldehydfrei 96%

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: 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 Häätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 2 / 9

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

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Huuho iho vedellä tai suihkuta.
P391 Valumat on kerättävä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
64-17-5	Etanoli			95 - < 100 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
1310-58-3	kalilpeä			< 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	hopeanitraatti			< 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			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 3 / 9

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
64-17-5	200-578-6	Etanoli	95 - < 100 %
		hengitettynä: LC50 = 124,7 mg/l (höyryt); suun kautta: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
1310-58-3	215-181-3	kalilpeä	< 1 %
		suun kautta: 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	hopeanitraatti	< 1 %
		ihon kautta: LD50 = > 348 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
64-17-5	Etanoli	200	380		8 h	
		800	1520		15 min	
7761-88-8	Hopeanitraatti	-	0,01		8 h	
		-	0,03		15 min	
1310-58-3	Kaliumhydroksidi	-	2		kattoarvo	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 4 / 9

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
64-17-5	Etanoli		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	950 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	343 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	114 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	206 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	87 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1310-58-3	kalilpeä		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m ³
7761-88-8	hopeanitraatti		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,016 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,006 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	0,02 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa	Arvo	
64-17-5	Etanoli	
Makea vesi	0,96 mg/l	
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	2,75 mg/l	
Merivesi	0,79 mg/l	
Makean veden sedimentti	3,6 mg/kg	
Merivesisedimentti	2,9 mg/kg	
Sekundäärinen myrkyttyminen	380 mg/kg	
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	580 mg/l	
Maaperä	0,63 mg/kg	
7761-88-8	hopeanitraatti	
Makea vesi	0,00004 mg/l	
Merivesi	0,00086 mg/l	
Makean veden sedimentti	438,13 mg/kg	
Merivesisedimentti	438,13 mg/kg	
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	0,025 mg/l	
Maaperä	1,41 mg/kg	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 5 / 9

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Leimahduspiste:	12 °C °C
pH-arvo:	ei määritetty
Tiheys:	0,79 g/cm ³

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	Etanoli				
	suun kautta	LD50 mg/kg	10470	Rotta	Study report (1976) OECD Guideline 401
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	124,7	Rotta	Study report (1980) OECD Guideline 403
1310-58-3	kalilipeä				
	suun kautta	LD50 mg/kg	333	Rotta	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987) OECD Guideline 425
7761-88-8	hopeanitraatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1993) OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 348	Marsu	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011) OECD Guideline 434

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisyövyttävyy/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 6 / 9

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	Etanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Myrkyllisyys leville	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Myrkyllisyys äyriäisille	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	hopeanitraatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Age
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphi
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC > 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98
	Myrkyllisyys leville	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
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,00031 mg/l	20 d	Isonychia bicolor	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati

12.3 Biokertyvyys

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
64-17-5	Etanoli	-0,77

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 7 / 9

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
64-17-5	Etanoli	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
7761-88-8	hopeanitraatti	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1170
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Erityismääräykset:	144 601
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	33
Tunnelirajoitus:	D/E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1170
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Erityismääräykset:	144 601
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1170
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Erityismääräykset:	144
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 8 / 9

EmS: F-E, S-D

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 1170
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: ETHANOL SOLUTION

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 3
14.4 Pakkausryhmä: II
Merkinnät: 3
Erityismääräykset: A3 A58 A180
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
(matkustajalentokone):
Passenger LQ: Y341
Vapautettu määrä: E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone): 353
Maksimimäärä (matkustajalentokone): 5 L
Pakkausohjeet (rahtikone): 364
Maksimimäärä (rahtikone): 60 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):
Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

Ox. Sol. 2: Hapettava kiinteä aine, vaarakategoria 2
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1
Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1A
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 1B
Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1
Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1
Aquatic Chronic 2: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 2

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 2; H225	Tutkimustietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1; H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenetelmä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethanol, aldehydfrei 96%

Tarkistettu:

Materiaali-nro: AC11.00364

Sivu 9 / 9

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360D	Voi vaurioittaa sikiötä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)