

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 1 af 9

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Ethanol, aldehydfrei 96%

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnisins eða blöndunnar

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: 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. Neyðarsímanúmer:

+354 539 0655 (CHEMTREC)

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Skin Irrit. 2; H315

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 2 af 9

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

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Viðvörunarorð: Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H315 Veldur húðertingu.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H400 Mjög eitrað lífi í vatni.
H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, oeldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífir/andlitshlífir/heyrnarhlífir.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P391 Safnið upp því sem hellist niður.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur****Innihaldsefni sem skipta máli**

CAS-nr.	Efnaheiti			Magn
	EB-nr.	Skrámr.	REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 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	potassium hydroxide			< 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	silver nitrate			< 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			

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 3 af 9

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol	95 - < 100 %
		innöndunar: LC50 = 124,7 mg/l (gufur); munnleg: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
1310-58-3	215-181-3	potassium hydroxide	< 1 %
		munleg: 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	silver nitrate	< 1 %
		gegnum húð: LD50 = > 348 mg/kg; munnleg: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
64-17-5	Etanól (etýlalkóhól)	1000	1900		Fyrir 8 tíma	
1310-58-3	Kalíumhýdroxíð	-	2		Þakgildi	

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 4 af 9

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni	Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
64-17-5	ethanol			
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		950 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		343 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		114 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		206 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma	munleg	altæk		87 mg/kg bw/dag
1310-58-3	potassium hydroxide			
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	á staðnum		1 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	á staðnum		1 mg/m ³
7761-88-8	silver nitrate			
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		0,016 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		0,006 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	munleg	altæk		0,02 mg/kg bw/dag

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	Gildi
64-17-5	ethanol	
Ferskt vatn		0,96 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)		2,75 mg/l
Sjór		0,79 mg/l
Botnlög í fersku vatni		3,6 mg/kg
Sjávarbotnfall		2,9 mg/kg
Fylgieitrun		380 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		580 mg/l
Jarðvegur		0,63 mg/kg
7761-88-8	silver nitrate	
Ferskt vatn		0,00004 mg/l
Sjór		0,00086 mg/l
Botnlög í fersku vatni		438,13 mg/kg
Sjávarbotnfall		438,13 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		0,025 mg/l
Jarðvegur		1,41 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:

Fljótandi

Litur:

litlaust

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 5 af 9

Blossamark:

12 °C °C

Sýrustig:

ekki skilgreint

Eðlismassi:

0,79 g/cm³

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) > 2000 mg/kg; ATE (gegnum húð) > 2000 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) > 20 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) > 5 mg/l

CAS-nr.	Efnaheiti					
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð	
64-17-5	ethanol					
	um munn	LD50 mg/kg	10470	Rotta	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	við innöndun (4 h) gufa	LC50 mg/l	124,7	Rotta	Study report (1980)	OECD Guideline 403
1310-58-3	potassium hydroxide					
	um munn	LD50 mg/kg	333	Rotta	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987)	OECD Guideline 425
7761-88-8	silver nitrate					
	um munn	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1993)	OECD Guideline 401
	gegnum húð	LD50 mg/kg	> 348	Naggrís	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011)	OECD Guideline 434

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegri augnertingu.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Mjög eitrað lífi í vatni.

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 6 af 9

Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
64-17-5	ethanol					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Eiturrhif á þörungum	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Eiturrhif á krabbadýr	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	silver nitrate					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Agency
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphur
	Eiturrhif á fiska	NOEC > 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98
	Eiturrhif á þörungum	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
	Eiturrhif á krabbadýr	NOEC 0,00031 mg/l	20 d	Isonychia bicolor	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Deilistuðull n-oktanóls og vatns

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,77

Lífþéttistuðul

CAS-nr.	Efnaheiti	Lífþéttistuðul	Tegund	Leið
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
7761-88-8	silver nitrate	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 7 af 9

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga****Flutningar á landi (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	UN 1170
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	3
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	II
Hættumiði:	3
Flokkunarkóði:	F1
Sérstökar reglur:	144 601
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
Flutningsflokkur:	2
Hættunúmer:	33
Takmörkunarkóði fyrir göng:	D/E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	UN 1170
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	3
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	II
Hættumiði:	3
Flokkunarkóði:	F1
Sérstökar reglur:	144 601
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2

Sjóflutningar (IMDG)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	UN 1170
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	3
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	II
Hættumiði:	3
Sérstökar reglur:	144
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
EmS:	F-E, S-D

Löftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	UN 1170
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	ETHANOL SOLUTION

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 8 af 9

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:**14.4. Þökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3

Sérstókar reglur:

A3 A58 A180

Takmarkað magn - farþegi:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Undanþegið magn:

E2

IATA-þökkunarleiðbeiningar - farþegi:

353

IATA-hámarksmagn - farþegi:

5 L

IATA-þökkunarleiðbeiningar - farmur:

364

IATA-hámarksmagn - farmur:

60 L

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 40, Færsla 75

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

3 - mjög hættulegur fyrir vatn

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Skammstafanir og upphafsstafaorð**

Ox. Sol. 2: Oxandi föst efni, 2. hættuundirflokkur

Met. Corr. 1: Ætandi á málma, 1. hættuundirflokkur

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur

Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur

Skin Corr. 1A: Húðæting, undirundirflokkur 1A

Skin Corr. 1B: Húðæting, undirundirflokkur 1B

Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur

Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur

Eye Irrit. 2: Augnerting, 2. hættuundirflokkur

Repr. 1B: Eiturhrif á æxlun, 1B. hættuundirflokkur

Aquatic Acute 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur bráðrar hættu: bráð hætta 1

Aquatic Chronic 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 1

Aquatic Chronic 2: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 2

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Flam. Liq. 2; H225	Á grunni prófunargagna
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð
Aquatic Acute 1; H400	Reikningsaðferð
Aquatic Chronic 2; H411	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.

H272 Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).

H290 Getur verið ætandi fyrir málma.

H302 Hættulegt við inntöku.

H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ethanol, aldehydfrei 96%

Endurskoðun:

Vörukóði: AC11.00364

Blaðsíða 9 af 9

H315	Veldur húðertingu.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H360D	Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)