

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

* RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

• 1.1 Productidentificatie

- Handelsnaam: L 5034
- Artikelnummer: 285138308

- Benaming: Ethanol, verzadigd met lithiumchloride

• 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- Productcategorie PC21 Laboratoriumchemicaliën
- Proceescategorie PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

- Toepassing van de stof / van de bereiding Elektrolytoplossing

• 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

- Fabrikant/leverancier:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Inlichtingengevende sector: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

• 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

• 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

- Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:



GHS02 vlam

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

• 2.2 Etiketteringselementen

- 2.2.1 Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

- Gevarenpictogrammen GHS02

- Signaalwoord Gevaar

- Gevarenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

- Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.
Niet roken.

P240 Opslag- en opvangreservoir aarden.

P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

- 2.3 Andere gevaren Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

• 3.2 Mengsel

- Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 1)

• Gevaarlijke inhoudstoffen:			
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol	⚠ Flam. Liq. 2, H225	50-100%
CAS: 7447-41-8 EINECS: 231-212-3	lithiumchloride	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	5-<10%

• Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

* **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**• **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Na het inademen: Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- Na huidcontact:
Met veel water wassen.
Verontreinigde kleding uittrekken.
- Na oogcontact: Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- Na inslikken:
Laat de getroffene onmiddellijk water drinken (maximaal twee glazen).
Laat de getroffene niet braken (gevaar voor perforatie).
Deskundige medische behandeling inschakelen.

• **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Duizeligheid
Braken

• **Gevaren**

Gevaar voor ademstoornissen.
Gevaar voor longoedeem.

• **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen• **5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen:
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
De dampen van het product zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich op de grond, in goten, kanalen en kelders in hogere concentratie verzamelen.
Dampen kunnen al onder normale temperaturen samen met lucht een explosief mengsel vormen.

• **5.3 Advies voor brandweerlieden**

- Speciale beschermende kleding: Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
- Verdere gegevens
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.
De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel• **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

• **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**

Niet naar het riool laten afvloeien. Explosiegevaar!
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

• **6.3 InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 2)

- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor een goede ventilatie zorgen (ook voor de vloeren) (dampen zijn zwaarder dan lucht).
Apparaten gebruiken die tegen oplosmiddelen bestand zijn.
- Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:
Op afstand houden van ontstekingsbronnen en hete oppervlakken.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
Schoenen met geleidende zolen dragen.
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.
In de geleegde verpakking kunnen zich ontvlambare mengsels vormen.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:
Enkel in de originele verpakking bewaren.
Tegen oplosmiddelen bestaande en ondoordringbare vloer voorzien.
- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.
- Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:
Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Opslaan bij kamertemperatuur (15 ... 25 °C).
- Opslagklasse: 3
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

* RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

• 8.1 Controleparameters

- Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

64-17-5 ethanol

WGW	Korte termijn waarde: 1900 mg/m ³ , 990 ppm
	Lange termijn waarde: 260 mg/m ³ , 35 ppm

- Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
- Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
- Ademhalingsbescherming:
Uitsluitend vereist als zich nevels of aerosolen vormen of bij onvoldoende ventilatie.
Filter: E
- Handbescherming:
Wij adviseren u beschermende handschoenen te dragen als u het gevaar loopt op veelvuldig of langdurig contact met de huid.
- Handschoenmateriaal
Fluorrubber (Viton)
Aanbevolen materiaaldikte : ≥ 0,4 mm
Nitrilrubber
- Oogbescherming: Veiligheidsbril
- Lichaamsbescherming: Lichte beschermingskleding

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

• 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen	
- Algemene gegevens - Voorkomen: - Vorm: Vloeibaar - Kleur: Kleurloos - Geur: Alcoholachtig	
• pH-waarde bij 20 °C:	7
• Toestandsverandering	
Smelt-/vriespunt:	ca. -115 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	78 °C
• Vlampunt:	13 °C (geschlossener Tiegel)
• Ontstekingstemperatuur:	425 °C
• Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
• Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
• Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	3,5 Vol %
Bovenste:	15,0 Vol %
• Dampspanning bij 20 °C:	59 hPa
• Dichtheid bij 20 °C:	0,8 g/cm ³
• Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Volledig mengbaar.
• Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	-0,3 log POW (Ethanol)
• Viscositeit	
Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch bij 20 °C:	1,4 mm ² /s
• 9.2 Overige informatie	Dampen zijn zwaarder dan lucht.

* RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
 - Reacties met sterke oxydatiemiddelen.
 - Reacties met niet-edele metalen onder waterstofontwikkeling.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- Acute toxiciteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

• Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:	
64-17-5 ethanol	
Oraal	LD50 6200 mg/kg (Rat) (IUCLID)
Inhalatief	LC50 95,6 mg/l, 4 h (Rat) (RTECS)

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 4)

7447-41-8 lithiumchloride

Oraal	LD50	526 mg/kg (Rat) (RTECS)
-------	------	-------------------------

- Primaire aandoening:
- Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
- Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- STOT bij eenmalige blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- STOT bij herhaalde blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* RUBRIEK 12: Ecologische informatie

• 12.1 Toxiciteit

- Aquatische toxiciteit:

64-17-5 ethanol

EC50 9268-14221 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)

EC5 6500 mg/l, 16 h (Pseudomonas putida) (IUCLID)

LC50 8140 mg/l, 48 h (Leuciscus idus) (IUCLID)

• 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Het organische aandeel van het mengsel is biologisch gezien gemakkelijk afbreekbaar.

• 12.3 Bioaccumulatie

Wegens de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water is een verrijking in organismen niet te verwachten.

• 12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

- Verdere ecologische informatie:

- Algemene informatie: Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) schadelijk voor in water levende organismen

• 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Niet bruikbaar.**• 12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

• 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Aanbeveling: Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

- Europese afvalcatalogus

07 00 00	AFVAL VAN ORGANISCHE CHEMISCHE PROCESSEN
07 07 00	afval van BFLG van fijnchemicaliën en niet elders genoemde chemische producten
07 07 04*	overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

- Niet gereinigde verpakkingen:

- Aanbeveling:

Besmette verpakkingen moeten optimaal leeggemaakt worden; ze kunnen vervolgens na adequate reiniging opnieuw gebruikt worden.

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

- Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

• 14.1 VN-nummer

- ADR/RID, IMDG, IATA

UN1170

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 5)

• 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN • ADR/RID ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING) • IMDG ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) • IATA ETHANOL SOLUTION	
• 14.3 Transportgevarenklasse(n) • ADR/RID, IMDG, IATA 	
• klasse • Etiket	3 Brandbare vloeistoffen 3
• 14.4 Verpakkingsgroep: • ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Milieugevaren: • Marine pollutant:	Neen
• 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker • Kemler-getal: • EMS-nummer: • Stowage Category	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 33 F-E,S-D A
• 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
• ADR/RID • Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ): • Beperkte hoeveelheden (LQ) • Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) • Vervoerscategorie • Tunnelbeperkingscode	E2 1L Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml 2 D/E
• VN "Model Regulation":	UN 1170 ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING), 3, II

* RUBRIEK 15: Regelgeving

• 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

• SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen		
64-17-5	ethanol	
• SZW-lijst van mutagene stoffen		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
• NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid		
64-17-5	ethanol	1A
7447-41-8	lithiumchloride	2
• NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling		
64-17-5	ethanol	1A
7447-41-8	lithiumchloride	1A

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017

Versienummer 3

Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 5034

(Vervolg van blz. 6)

• NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding		
64-17-5	ethanol	x
7447-41-8	lithiumchloride	x

- Richtlijn 2012/18/EU
- Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I geen der bestanddelen staat op de lijst.
- Seveso-categorie P5c ONTVLAMMBARE VLOEISTOFFEN
- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 5.000 t
- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 50.000 t
- Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3
- Nationale voorschriften:
- Gevaarklasse v. water: Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) schadelijk voor in water levende organismen
- **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

- Relevante zinnen
H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Afkortingen en acroniemen:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
- * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd

— NL —