

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

*** PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****• 1.1 Produktidentifikator**

- Handelsnavn: L 5034
- Artikelnummer: 285138308

- Betegnelse: Ætanol mættet med litiumklorid

• 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

- Produktkategori PC21 Laboratoriekemikalier
- Proceskategori PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
- Stoffets/præparatets anvendelse Elektrolytopløsning

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

- Producent/leverandør

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

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

- For yderligere information: E-Mail: msds.si@xylem-inc.com

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

PUNKT 2: Fareidentifikation**• 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

- Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.

• 2.2 Mærkningselementer

- 2.2.1 Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

- Farepiktogrammer GHS02

- Signalord Fare

- Faresætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

- Sikkerhedssætninger

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P240 Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

- **2.3 Andre farer** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**• 3.2 Blanding**

- Beskrivelse: Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

(Fortsættes på side 2)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 1)

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

• Yderligere anvisninger: Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

* PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

• 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Efter indånding: Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- Efter hudkontakt:
Vask med rigeligt vand.
Alt tilsmudset tøj tages af.
- Efter øjenkontakt: Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- Efter indtagelse:
Lad straks personen drikke vand (maks. 2 glas).
Fremkald ikke opkastning (perforationsfare).
Overgiv til lægebehandling.

• 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Svimmelhed
Opkastning

• Farer

Fare for åndedrætsforstyrrelser.
Fare for lungeødem.

• 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

• 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler:
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde: Vand i fuld stråle.

• 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktets dampe er tungere end luften og kan samle sig i større koncentrationer ved gulvet, i gruber, kanaler og kældre.
Dampe kan allerede ved normaltemperaturer danne en eksplosiv blanding.

• 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Særlige værnemidler: Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
- Yderligere oplysninger
Brandrester og forurenede slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer.
Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

• 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Undgå kontakt med huden og øjnene.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Hold antændelige kilder borte.

• 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Udled ikke stoffet til kloaksystemet. Eksplosionsfare!
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

• 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Fylles på egnede beholdere for genbrug eller bortskaffelse.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 2)

- **6.4 Henvisning til andre punkter** Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

• 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for god udluftning også i gulvhøjde (dampene er tungere end luft).

Brug apparater, der kan tåle opløsningsmidler.

- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Holdes væk fra antændelseskilder og varme overflader.

Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.

Bær sko med ledende såler.

Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

Der kan dannes antændelige blandinger i tomme beholdere.

• 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Krav til opbevaringsrum og beholdere:

Må kun opbevares i original beholder.

Sørg for tæt gulv, der kan tåle opløsningsmidler.

- Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer: Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.

- Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.

Hold beholderen tætsluttende lukket.

Opbevares ved rumtemperatur (15-25 °C).

- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

* PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg: Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

• 8.1 Kontrolparametre

- Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

64-17-5 ethanol

GV	Langtidsværdi: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
----	--

- Yderligere anvisninger: Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

• 8.2 Eksponeringskontrol

- Personlige værnemidler:

- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:

Undgå kontakt med øjne og hud.

Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.

Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

- Åndedrætsværn:

Kun nødvendigt, hvis der dannes tåger eller aerosoler eller ved utilstrækkelig ventilation.

Filter: E

- Håndbeskyttelse: Beskyttelseshandsker anbefales ved hyppig eller længere tids hudkontakt.

- Handskemateriale:

Fluorgummi (viton)

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,4$ mm

Nitrilgummi

- Øjenbeskyttelse: Beskyttelsesbriller

- Kropsbeskyttelse: Let beskyttelsesbeklædning

(Fortsættes på side 4)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 3)

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

• 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber	
• Generelle oplysninger • Udseende: - Form: Flydende - Farve: Farveløs • Lugt: Alkoholagtig	
• pH-værdi ved 20 °C:	7
• Tilstandsændring	
Smeltepunkt/frysepunkt:	ca. -115 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	78 °C
• Flammepunkt:	13 °C (geschlossener Tiegel)
• Antændelsepunkt:	425 °C
• Selvantændelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantændeligt.
• Eksplosive egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
• Eksplosionsgrænser:	
Nedre:	3,5 Vol %
Øvre:	15,0 Vol %
• Damptryk ved 20 °C:	59 hPa
• Densitet ved 20 °C:	0,8 g/cm ³
• Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Fuldt blandbar.
• Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-0,3 log POW (Ethanol)
• Viskositet:	
dynamisk:	Ikke bestemt.
kinematisk ved 20 °C:	1,4 mm ² /s
• 9.2 Andre oplysninger	Dampe er tungere end luft.

* PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
- Reaktioner med stærke oxidationsmidler.
- Reaktioner med uædle metaller under udvikling af hydrogen.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- Akut toksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

• Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:		
64-17-5 ethanol		
Oral	LD50	6200 mg/kg (Rat) (IUCLID)
Inhalation	LC50	95,6 mg/l, 4 h (Rat) (RTECS)

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 4)

7447-41-8 lithiumchlorid

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

- Primær irritationsvirkning:
- på huden: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- på øjet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Sensibilisering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)
- Kimcellemutagenicitet
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Kræftfremkaldende egenskaber
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Reproduktionstoksicitet
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Enkel STOT-eksponering
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Gentagne STOT-eksponeringer
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Aspirationsfare Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

* PUNKT 12: Miljøoplysninger

• 12.1 Toksicitet

- Toksicitet i vand:

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 Persistens og nedbrydelighed Det organiske indhold i blandingen er biologisk let nedbrydeligt.
- 12.3 Bioakkumuleringspotentiale
På grund af fordelingskoefficienten n-octanol/vand kan der ikke forventes nogen berigelse i organismer.
- 12.4 Mobilitet i jord Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Yderligere økologiske oplysninger:
- Generelle anvisninger:
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering Ikke relevant.
- 12.6 Andre negative virkninger Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

• 13.1 Metoder til affaldsbehandling

- Anbefaling: Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

• Europæisk affaldskatalog

07 00 00	AFFALD FRA ORGANISK-KEMISKE PROCESSER
07 07 00	Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af finkemikalier og kemiske produkter, uspecifiserede
07 07 04*	Andre organiske opløsningsmidler, vaskevæske og moderlud

- Urensede emballager:
- Anbefaling:
Kontaminerede emballager skal tømmes optimalt, så kan efter tilsvarende rensning afleveres som genbrugsmateriale.
Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.

(Fortsættes på side 6)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 5)

- Anbefalet rengøringsmiddel: Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

• 14.1 UN-nummer	UN1170
• ADR/RID, IMDG, IATA	
• 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
• ADR/RID	ETHANOLOPLØSNING (ETHYLALKOHOLOPLØSNING)
• IMDG	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
• IATA	ETHANOL SOLUTION
• 14.3 Transportfareklasse(r)	
• ADR/RID, IMDG, IATA	
	
• klasse	3 Brandfarlige væsker
• Faremærkat	3
• 14.4 Emballagegruppe	
• ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Miljøfarer:	
• Marine pollutant:	Nej
• 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Advarsel: Brandfarlige væsker
• Kemler-tal:	33
• EMS-nummer:	F-E,S-D
• Stowage Category	A
• 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	Ikke relevant.
• ADR/RID	
• Undtagne mængder (EQ):	E2
• Begrænsede mængder (LQ)	1L
• Undtagne mængder (EQ)	Kode: E2 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
• Transportkategori	2
• Tunnelrestriktionskode	D/E
• UN "Model Regulation":	UN 1170 ETHANOLOPLØSNING (ETHYLALKOHOLOPLØSNING), 3, II

* PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø
- Direktiv 2012/18/EU
- Navngivne farlige stoffer - BILAG I Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Seveso-bestemmelser P5c BRANDFARLIGE VÆSKER
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 5.000 t
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 50.000 t

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 31.01.2017

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 6)

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

- Risikoangivelser
H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved indtagelse.
H315 Forårsager hudirritation.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Forkortelser og akronymer:
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: Brandfarlige væsker – Kategori 2
Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
- * Dataene ændret i forhold til tidligere version

— DK —