

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

## 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  
Am Achalaich 11  
82362 Weilheim  
Germany

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

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

- **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.

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034



(Fortsat fra side 1)

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2 Blandinger

- **Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

- **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 farehenviisninger 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:**

CO<sub>2</sub>, 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.

(Fortsættes på side 3)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 2)

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).

Fyldes på egnede beholdere for genbrug eller bortskaffelse.

· **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

· **8.1 Kontrolparametre**

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

64-17-5 ethanol

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

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

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. 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

· **Beskyttelse af hænder** Beskyttelseshandsker anbefales ved hyppig eller længere tids hudkontakt.

· **Handskemateriale:**

Fluorgummi (viton)

(Fortsættes på side 4)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 3)

Anbefalet materialetykkelse:  $\geq 0,4$  mm  
Nitrilgummi

- **Beskyttelse af øjne/ansigt** Beskyttelsesbriller
- **Kropsbeskyttelse:** Let beskyttelsesbeklædning
- **Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**  
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### · 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### · Generelle oplysninger

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| · Farve:   | Farveløs                     |
| · Lugt:  | Alkoholagtig                 |
| · Smeltepunkt/frysepunkt:                                    | ca. -115 °C                  |
| · Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | 78 °C                        |
| · Antændelighed  | Meget brandfarlig.           |
| · Øvre og nedre eksplosionsgrænse                            |                              |
| · Nedre:   | 3,5 Vol %                    |
| · Øvre:  | 15,0 Vol %                   |
| · Flammepunkt:   | 13 °C (geschlossener Tiegel) |
| · Antændelsepunkt:   | 425 °C                       |
| · pH ved 20 °C   | 7                            |
| · Viskositet:  |                              |
| · Kinematisk viskositet ved 20 °C                            | 1,4 mm <sup>2</sup> /s       |
| · dynamisk:  | Ikke bestemt.                |
| · Opløselighed   |                              |
| · vand:  | Fuldt blandbar.              |
| · Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)            | -0,3 log POW (Ethanol)       |
| · Damptryk ved 20 °C:  | 59 hPa                       |
| · Massefylde og/eller relativ massefylde                     |                              |
| · Densitet ved 20 °C:  | 0,8 g/cm <sup>3</sup>        |

### · 9.2 Andre oplysninger

Dampe er tungere end luft.

#### · Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| · Selvantændelsestemperatur: | Produktet er ikke selvantændeligt.  |
| · Eksplosive egenskaber:     | Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger. |

#### · Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

- |                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| · Eksplosivstoffer                   | Ikke relevant |
| · Brandfarlige gasser                | Ikke relevant |
| · Aerosoler                          | Ikke relevant |
| · Brandnærende gasser                | Ikke relevant |
| · Gasser under tryk                  | Ikke relevant |
| · Brandfarlige væsker                |               |
| Meget brandfarlig væske og damp.     |               |
| · Brandfarlige faste stoffer         | Ikke relevant |
| · Selvreaktive stoffer og blandinger | Ikke relevant |
| · Pyrofore væsker                    | Ikke relevant |
| · Pyrofore faste stoffer             | Ikke relevant |

(Fortsættes på side 5)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 4)

· Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Brandnærende væsker	Ikke relevant
· Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant
· Organiske peroxider	Ikke relevant
· Metalætsende	Ikke relevant
· Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant

## 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 fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

- **Akut toksicitet:**

For dette produkt foreligger der ingen kvantitative data vedr. 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)

### 7447-41-8 lithiumchlorid

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

- **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.
- **Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Carcinogenicitet** 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.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**

- **Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

DK

(Fortsættes på side 6)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 5)

## 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.· **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Ikke relevant.· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber** Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

### · 12.7 Andre negative virkninger

#### · Generelle anvisninger:

Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

## PUNKT 13: 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, uspecificerede
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.

· **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### · 14.1 UN-nummer eller ID-nummer

#### · ADR/RID, IMDG, IATA

UN1170

### · 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

(Fortsættes på side 7)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

Handelsnavn: L 5034

(Fortsat fra side 6)

· 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
· Farenummer (Kemler-tal):	33
· EMS-nummer:	F-E,S-D
· Stowage Category	A
· 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter	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 5000 t

- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 50000 t

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3

#### · Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

#### · FORORDNING (EU) 2019/1148

- Bilag I - UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- Bilag II - INDBERETNINGSPLOIGTIGE UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

### · 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering: Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

DK

(Fortsættes på side 8)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.01.2023

Versionsnummer 5 (erstatte version 4)

Revision: 26.01.2023

**Handelsnavn: L 5034**

(Fortsat fra side 7)

## PUNKT 16: Andre oplysninger

**· Risikoangivelser**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H302 Farlig ved indtagelse.

H315 Forårsager hudirritation.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**· Dato for forrige udgave 06.04.2022****· Udgavenummer for forrige udgave 4****· 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 relatif au transport international 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