

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

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

- Handelsnavn: L 5014
- Artikelnummer: 285138324

- Betegnelse: Eddikesyre 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. 3 H226 Brandfarlig væske og damp.



GHS05 ætsning

Skin Corr. 1B H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

Eye Dam. 1 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Farlig ved hudkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Farlig ved indånding.

• 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, GHS05, GHS07
- Signalord Fare

(Fortsættes på side 2)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 1)

- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
eddikesyre
- Faresætninger
H226 Brandfarlig væske og damp.
H312+H332 Farlig ved hudkontakt eller indånding.
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
- Sikkerhedssætninger
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P309+P311 VED eksponering eller ubehag: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
- **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.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7	eddikesyre	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	50-<90%
CAS: 7447-41-8 EINECS: 231-212-3	lithiumchlorid	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-25%

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Efter indånding:
Bring den tilskadekomne ud i frisk luft og lad vedkommende ligge i ro.
Indhent lægeråd med det samme.
- Efter hudkontakt:
Vask med rigeligt vand.
Alt tilsmudset tøj tages af.
Indhent lægeråd med det samme.
- Efter øjenkontakt:
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.
Beskyt det øje, der ikke er kommet til skade.
Tilkald straks læge.
- Efter indtagelse:
Lad straks personen drikke vand (maks. 2 glas).
Fremkald ikke opkastning (perforationsfare).
Tilkald straks læge.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **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.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 2)

- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Dampe kan sammen med luft ved temperaturer over 40 °C danne en eksplosiv blanding.
Ved brand kan der frigøres ætsende og antændelige dampe.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler: Der skal bæres luftforsynt åndedrætsværn.
- Yderligere oplysninger
Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
Forurennet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
Hold antændelige kilder borte.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Slå gasser/dampe/tåge ned med vandspraystråle.
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Fortyndes med vand og neutraliseres (f.eks. med natronlud, natriumkarbonat, calciumkarbonat).
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Bortskaf det opsamlede material i henhold til forskrifterne.
- **6.4 Henvi sning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
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.
Undgå aerosoldannelse.
- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:
Holdes væk fra antændelseskilder og varme overflader.
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
Dampe kan sammen med luft ved temperaturer over 40 °C danne en eksplosiv blanding.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- Krav til opbevaringsrum og beholdere:
Må kun opbevares i original beholder.
Sørg for syrefast gulv.
- Henvi sninger vedrørende opbevaring med andre stoffer: Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
- **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:

64-19-7 eddikesyre

GV	Langtidsværdi: 25 mg/m ³ , 10 ppm
E	

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

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 3)

• 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.
 - Der må ikke spises og drikkes under arbejdet.
 - Opbevaring af fødevarer i arbejdsrummet forbudt.
 - Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
 - Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.
- Åndedrætsværn:
 - Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.
 - Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.
- Anbefalet filterapparat til kortvarig brug: E-P2 kombinationsfilter
- Håndbeskyttelse:
 - Beskyttelseshandsker
 - Beskyttelseshandsker anbefales ved hyppig eller længere tids hudkontakt.
- Handskemateriale:
 - Butylgummi
 - Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,5$ mm
 - Nitrilgummi
- Øjenbeskyttelse: Tætsluttende beskyttelsesbriller

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

• 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

• Generelle oplysninger • Udseende: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">Form:</td> <td>Flydende</td> </tr> <tr> <td>Farve:</td> <td>Farveløs</td> </tr> </table> • Lugt: Skarp		Form:	Flydende	Farve:	Farveløs
Form:	Flydende				
Farve:	Farveløs				
• Tilstandsændring <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">Smeltepunkt/frysepunkt:</td> <td>ca. 16 °C</td> </tr> <tr> <td>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:</td> <td>119 °C</td> </tr> </table>		Smeltepunkt/frysepunkt:	ca. 16 °C	Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	119 °C
Smeltepunkt/frysepunkt:	ca. 16 °C				
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	119 °C				
• Flammepunkt:	40 °C (geschlossener Tiegel)				
• Antændelsepunkt:	485 °C				
• Eksplosive egenskaber:	Dampe kan sammen med luft ved temperaturer over 40 °C danne en eksplosiv blanding.				
• Eksplosionsgrænser: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">Nedre:</td> <td>4,0 Vol %</td> </tr> <tr> <td>Øvre:</td> <td>17,0 Vol %</td> </tr> </table>	Nedre:	4,0 Vol %	Øvre:	17,0 Vol %	
Nedre:	4,0 Vol %				
Øvre:	17,0 Vol %				
• Damptryk ved 20 °C:	16 hPa				
• Densitet ved 20 °C:	1,09 g/cm ³				
• Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Fuldt blandbar.				
• Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-0,2 log POW (Eisessig)				
• Viskositet: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">dynamisk:</td> <td>Ikke bestemt.</td> </tr> <tr> <td>kinematisk ved 20 °C:</td> <td>1,5 mm²/s</td> </tr> </table>	dynamisk:	Ikke bestemt.	kinematisk ved 20 °C:	1,5 mm ² /s	
dynamisk:	Ikke bestemt.				
kinematisk ved 20 °C:	1,5 mm ² /s				

(Fortsættes på side 5)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 4)

• 9.2 Andre oplysninger

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

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
Dampe kan sammen med luft ved temperaturer over 40 °C danne en eksplosiv blanding.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Heftige reaktioner med kraftige alkalier og oxidationsmidler (f.eks. krom(VI)-oxid, kromsvovlsyre, kaliumpermanganat, natriumperoxid, perklorisyre, fosforhaloid, hydrogenperoxid).
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:
Farlig ved hudkontakt eller indånding.

- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

64-19-7 eddikesyre

Oral	LD50	3310 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
Inhalation	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)

7447-41-8 lithiumchlorid

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

- Primær irritationsvirkning:
- på huden:
Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
- på øjet:
Alvorlige skader samt fare for hornhindeslør og blindhed.
Forårsager alvorlig øjensskade.
- Sensibilisering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- Yderligere toksikologiske oplysninger:
Ved indtagelse kraftig, ætsende virkning af mundhule og svelg samt fare for perforation af spiserøret og maven.
- 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.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 5)

PUNKT 12: Miljøoplysninger

• 12.1 Toksicitet

• Toksicitet i vand:

64-19-7 eddikesyre

EC50 47 mg/l, 24 h (Daphnia magna) (IUCLID)

LC50 75 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus) (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 nævneværdig 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.

Skadelig virkning ved forskydning af pH-værdien.

• 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.

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Det anbefales at tage kontakt til de ansvarshavende myndigheder eller en bortskaffelsesvirksomhed.

• Europæisk affaldskatalog

20 00 00 HUSHOLDNINGSAFFALD OG LIGNENDE HANDELS-, INDUSTRI- OG INSTITUTIONSAFFALD, HERUNDER SEPARAT INDSAMLEDE FRAKTIONER

20 01 00 Separat indsamlede fraktioner (med undtagelse af 15 01)

20 01 14* Syrer

• 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

• ADR/RID, IMDG, IATA

UN2789

• 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

• ADR/RID

EDDIKESYRE, VANDFRI

• IMDG, IATA

ACETIC ACID, GLACIAL

• 14.3 Transportfareklasse(r)

• ADR/RID



• klasse

8 Ætsende stoffer

(Fortsættes på side 7)

— DK —

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 6)

• Faremærkat	8+3
• IMDG	
 	
• Class	8 Ætsende stoffer
• Label	8/3
• IATA	
 	
• Class	8 Ætsende stoffer
• Label	8 (3)
• 14.4 Emballagegruppe	
• ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Miljøfarer:	
• Marine pollutant:	Nej
• 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Advarsel: Ætsende stoffer
• Kemler-tal:	83
• EMS-nummer:	F-E,S-C
• Segregation groups	Acids
• 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)	1 L
• 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 2789 EDDIKESYRE, VANDFRI, 8 (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
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.02.2017

Versionsnummer 3

Revision: 02.02.2017

Handelsnavn: L 5014

(Fortsat fra side 7)

PUNKT 16: Andre oplysninger

- Risikoangivelser
H226 Brandfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved indtagelse.
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
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. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
Skin Corr. 1A: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1A
Skin Corr. 1B: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1B
Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1
Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
- * Dataene ændret i forhold til tidligere version