

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (ändrad av förordning (EU) nr 453/2010)

Revisions datum: 24.11.2016

Version: 6.0

Tryckdatum: 24.11.2016

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn/beteckning:	Electrolyte solution L 5034 Ethanol/Lithium
Produktnummer:	285138308
CAS-nr.:	inte tillämplig
INDEX-nr:	inte tillämplig
REACH-nr:	inte tillämplig
Andra beteckningar:	inga data tillgängliga.

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar:	Kemisk reagens
---------------------------------------	----------------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Sverige

VWR International AB

Gata	Fagerstagatan 18 A
Postnummer/ort	163 94 Stockholm
Telefon	08-621 34 00
Telefax	08-621 34 66
Ansvarig person	SDS@eu.vwr.com

Telefonnummer för nödsituationer

Telefon	112 (begär Giftinformation)
---------	-----------------------------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

2.1.1 Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Faroklasser och farokategorier	Faroangivelser
Brandfarliga vätskor, Kategori 2	H225

2.2 Märkningsuppgifter

2.2.1 Märkning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram



Signalord: Fara

Faroangivelser	
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.

Skyddsangivelser	
P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P243	Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P403+P235	Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

Övriga faror

ingen/ingen



AVSNITT 3: Sammansättning/ Information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

inte tillämplig

3.2 Blandningar

Farliga komponenter Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Ämnets namn	Koncentration	Produktbeteckning	Faroklasser och farokategorier
Etanol absolut	50 - 100%	CAS-nr.: 64-17-5 EG-nr: 200-578-6 REACH-nr: 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319
Litiumklorid	5 - 10%	CAS-nr.: 7447-41-8 EG-nr: 231-212-3 REACH-nr: Ännu ej kommunicerat ner i distributionskedjan.	Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Irrit. 2 - H315

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Generell information

I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas. Vid medvetslöshet, lägg i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person eller en person med kramper. Byt förorenade och genomdränkta kläder. Lämna inte den skadade utan uppsikt

Vid inandning

Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn. Vid andningssvårigheter eller andningsstillstånd skall konstgjord andning inledas. Kontakta läkaren vid luftvägsirritation.

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål. Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart. Vid hudirritation uppsök läkaren.

Efter ögonkontakt

Om ämnet kommer i kontakt med ögonen spola genast med vatten i minst 10 - 15 minuter med öppna ögon och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas. Ta ur eventuella kontaktlinser om möjligt. Fortsätt att skölja.

Vid förtäring

I tillfälle sväljning skall munnen spolas med rikligt vatten (bara om personen är vid medvetande) och medicinsk hjälp skall omedelbart tillkallas. Framkalla INTE kräkning. Ge inte mat eller dryck.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

inga data tillgängliga.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

inga data tillgängliga.

4.4 Självskydd av försthjälparen

Förstahjälpare: Sörj för eget skydd!

4.5 Information till läkaren

inga data tillgängliga.



AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckningsmedel

Vattenspray
ABC-pulver
Koldioxid (CO₂)
Kväve

Olämpliga släckmedel enligt säkerhetsbestämmelser

ingen begränsning

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan frigöras:
Koldioxid (CO₂)
Kolmonoxid

5.3 Råd till brandkåren

Försök INTE bekämpa branden när den når explosiva varor. Vid brand: Använd burens andningsapparat.

5.4 Ytterligare information

Släckningsvatten får inte hamna i avlopp, vattendrag eller i marken. Andas inte in gaser från explosioner och brandgaser. Var försiktig vid användning av koldioxid i slutna utrymmen. Koldioxid kan förtränga syre. Använd vattenstråle för att skydda personal och kyla ned hotade behållare.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Vid större brand och stora mängder: För personer i säkerhet

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Utsläpp i miljön måste undvikas.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utspilld produkt samlas aldrig i originalbehållaren för återvinningen. Samla in i förslutna och lämpliga behållare för senare bortskaffning.

6.4 Ytterligare information

Spill omhändertas omedelbart.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Alla arbetsprocesser måste alltid organiseras så att följande är så låga som möjligt: Inandning Hudkontakt Ögonkontakt Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden. Vanliga åtgärder av förebyggande brandskydd. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Skyddas från fukt.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

lagringstemperatur: inga data tillgängliga.
Lagringsklass: inga data tillgängliga.
Förpackningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats. Hålls/förvaras åtskilt från brännbara material.

7.3 Specifik slutanvändning

inga data tillgängliga.

AVSNITT 8: Begränsning av exponering/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Ingrediens (Beteckning)	Regulatorisk information	Land	Gränsvärdestyp (ursprungsland)	Gränsvärde	Anmärkingar
Etanol absolut	GESTIS	SE	LTV	1000 mg/m ³ - 500 ppm	
Etanol absolut	GESTIS	SE	STV	1900 mg/m ³ - 1000 ppm	15 minutes average value

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska styranordningar

Tekniska åtgärder och tillämpningen av adekvata arbetsmetoder föredras framför användning av personlig skyddsutrustning. Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas.

8.2.2 Personligt skydd

Använd lämpliga skyddskläder. Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddsklädsel som är CE-märkt med fyrasiffrigt kontrollnummer användas.

Ögon-/ansiktsskydd

Skyddsglasögon med sidoskydd DIN-/EN-normer: DIN EN 166

Rekommendation: VWR 111-0432

Hudskydd

Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddshandskar med CE-märke med fyrasiffrigt kontrollnummer användas. Rekommenderade handskar DIN-/EN-normer: DIN EN 374 Vid återanvändning av handskarna rengörs de före avtagning och förvaras väl ventilerat.

Vid kortvarig handkontakt

Lämpligt material:	NBR (Nitrilhandskar)
Handskmaterialets tjocklek:	-
Genombrottstid (maximal användningstid):	240-480 min
Rekommenderade handskar:	VWR 112-3717 / 112-1381

Vid långvarig hudkontakt

Lämpligt material:	NBR (Nitrilhandskar)
Handskmaterialets tjocklek:	0,425 mm
Genombrottstid (maximal användningstid):	> 480 min
Rekommenderade handskar:	VWR 112-0971

Andningsskydd

Andningsskydd krävs vid: aerosol- eller dimbildning

Lämplig andningsskyddapparat:	Hel-/halv-/kvartsmask (DIN EN 136/140)
Rekommendation:	VWR 111-0206
Lämpligt material:	A2B2E2K2P3
Rekommendation:	VWR 111-0059

Ytterligare information

Tvätta händerna före raster och efter arbetet Undvik kontakt med huden och ögonen. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ögonduschar ska tillhandahållas och deras placering märks tydligt.

8.2.3 Begränsning av miljöexponering

inga data tillgängliga.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	
Fysikaliskt tillstånd:	flytande
Färg:	färglös
b) Lukt:	inga data tillgängliga.
c) Lukttröskel:	inga data tillgängliga.

Säkerhetsrelaterade grunddata

d) pH-värde:	inga data tillgängliga.
e) Smältpunkt/frys punkt:	-115 °C
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	78 °C
g) Flampunkt:	12 °C
h) Avdunstningshastighet:	inga data tillgängliga.
i) Brandfarlighet (fast form, gas):	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
j) Brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	
Nedre explosionsgräns:	3,5 % (v/v)
Övre explosionsgräns:	15,0 % (v/v)
k) Ångtryck:	~40 hPa
l) Ångdensitet:	inga data tillgängliga.
m) Relativ densitet:	0,795 g/cm ³ (20 °C)
n) Löslighet	
Löslighet i vatten (g/L):	soluble
Löslig (g/L) i Etanol:	inga data tillgängliga.
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	inga data tillgängliga.
p) Självantändningstemperatur:	425 °C
q) Sönderfallstemperatur:	inga data tillgängliga.
r) Viskositet	
Kinematisk viskositet:	1,4 cSt
Viskositet, dynamisk:	inga data tillgängliga.
s) Explosiva egenskaper:	inte tillämplig
t) Oxiderande egenskaper:	inte tillämplig



9.2 Annan information

Bulk densitet:	inte tillämplig
Brytningsindex:	inga data tillgängliga.
Dissociationskonstant:	inga data tillgängliga.
Ytspänning:	inga data tillgängliga.
Henry-konstant:	inga data tillgängliga.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är kemiskt stabil under normala omgivningsförhållanden (rumstempertur) .

10.3 Risken för farliga reaktioner

Bildning av explosiva blandningar med:

Oxidationsmedel

Kväveoxider (NO_x)

Material, syrerik, oxiderande

Salpetersyra

Klor

Brom

Exotermisk reaktion med:

Reduktionsmedel

Syra

Syralalider

Alkali (lut), koncentrerad

Kraftig reaktion med:

Alkalimetaller

Alkalisk jordartsmetall

Bildning av:

Väte

10.4 Förhållanden som skall undvikas

UV-strålning/solljus

Värme

Detta material är brandfarligt och kan antändas av värme, gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor (t ex statisk elektricitet, lågor, mekanisk/elektrisk utrustning).

10.5 Oförenliga material

lätmetaller

Plastprodukter

10.6 Farliga nedbrytningsprodukter

inga data tillgängliga.

10.7 Ytterligare information

Korroderar aluminium och zink långsamt under väteutveckling.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om toxikologiska effekter

Akuta effekter

Akut oral toxicitet:

Etanol absolut - LD50: > 6200 mg/kg - Råtta - (Merck KGaA)

Litiumklorid - LD50: > 526 mg/kg - Råtta - (RTECS)

Akut dermal toxicitet:

Etanol absolut - LD50: < 20000 mg/kg - Kanin - (CHP)

Akut toxicitet vid inandning:

Etanol absolut - LC50: < 8000 mg/l (4h) - Råtta - (CHP)

Retande och frätande effekter

Verkar primärt retande på huden:

inte tillämplig

Retning av ögonen:

inte tillämplig

Irriterande för luftvägarna:

inte tillämplig

Luftvägs-/hudsensibilisering

Vid hudkontakt: ej sensibiliserande

Vid inandning: ej sensibiliserande

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

inte tillämplig

Specifik organtoxicitet – upprepade exponering

inte tillämplig

CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)

Carcinogenicitet

Ingen indikation på cancerogenitet hos människan.

Mutagenitet i könsceller

Det finns inga indikationer på mutagenitet av människans könsceller.

Reproduktionstoxicitet

Det finns inga indikationer på reproduktionstoxicitet hos människan.

Fara vid aspiration

inte tillämplig

Andra skadliga effekter

inga data tillgängliga.

Ytterligare information

inga data tillgängliga.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Ekotoxicitet

Fisktoxicitet:

Etanol absolut - LC50: 11000 mg/l (96 h) - Bengtsson, B.E., L. Renberg, and M. Tarkpea 1984. Molecular Structure and Aquatic Toxicity - an Example with C1-C13 Aliphatic Alcohols. Chemosphere 13(5/6):613-622

Litiumklorid - LC50: 41 mg/l (96 h) - Hamilton, S.J. 1995. Hazard Assessment of Inorganics to Three Endangered Fish in the Green River, Utah. Ecotoxicol.Environ.Saf. 30(2):134-142

Dafnientoxicitet:

Etanol absolut - LC50: 9280 mg/l (48 h) - Takahashi, I.T., U.M. Cowgill, and P.G. Murphy 1987. Comparison of Ethanol Toxicity to Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia Tested at Two Different Temperatures: Static Acute Toxicity Test Results. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 39(2):229-236

Etanol absolut - EC50: 9950 mg/l (48 h) - Barera, Y., and W.J. Adams 1983. Resolving Some Practical Questions About Daphnia Acute Toxicity Tests. In: W.E.Bishop (Ed.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 6th Symposium, ASTM STP 802, Philadelphia, PA :509-518

Algtoxicitet:

inga data tillgängliga.

Bakteriellttoxicitet:

inga data tillgängliga.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

inga data tillgängliga.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: inga data tillgängliga.

12.4 Rörligheten i jord:

inga data tillgängliga.

12.5 Resultat av PTB/vPvB-bedömningen

inga data tillgängliga.

12.6 Andra skadliga effekter

inga data tillgängliga.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering / Produkt

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. För hantering av avfall, kontakta en godkänd avfallshanterare.

Avfallskod produkt: inga data tillgängliga.

Avfallshantering / Förpackning

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet.

Ytterligare information

inga data tillgängliga.

AVSNITT 14: Transportinformation

Vägtransport (ADR/RID)

14.1	UN nummer:	1170
14.2	Officiell benämning för transporten:	ETANOLLÖSNING
14.3	Klass(er):	3
	Klassificeringskod:	F1
	Faroetiketter:	3
14.4	Förpackningsgrupp:	II
14.5	Miljöfara:	Nej
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder:	
	Farlighetsnummer (Kemler No.):	33
	tunnelrestriktionskod:	D/E
	(Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D vid transport i bulk eller tank. Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E.)	

Sjötransport (IMDG)

14.1	UN nummer:	1170
14.2	Officiell benämning för transporten:	ETHANOL SOLUTION
14.3	Klass(er):	3
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	3
14.4	Förpackningsgrupp:	II
14.5	Miljöfara:	Nej
	HAVSFÖRORENANDE ÄMNE:	Nej
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder:	
	Segregations grupp:	-
	EmS-nr.	F-E S-D
14.7	Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden inte relevant	

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN nummer:	1170
14.2	Officiell benämning för transporten:	ETHANOL SOLUTION
14.3	Klass(er):	3
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	3
14.4	Förpackningsgrupp:	II
14.5	Särskilda försiktighetsåtgärder:	

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-lagstiftning

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006
- Kommissionens förordning (EU) nr 453/2010 av den 20 maj 2010 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH)

Nationella föreskrifter

inga data tillgängliga.

Vattenföreningssklass (WGK):

inga data tillgängliga.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

inga data tillgängliga.



AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Ytterligare information

Hänvisningar på ändring(ar):

ingen/ingen

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad beskriver säkerhetskrav för denna produkt och är baserade på dagens kunskaper. Informationen ska ge vägledning till säker hantering av ämnet/ämnena som nämns i detta datablad vid förvaring, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta datablads uppgifter inte utan vidare överföras till det nya ämnet.