

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

• 1.1 Identifikator izdelka

- Trgovsko ime: L 5014
- Številka artikla: 285138324

• Oznaka: Kis, nasičen z litijevim kloridom

• 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

- Kategorija kemičnega izdelka PC21 Laboratorijske kemikalije
- Kategorija procesa PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent
- Uporaba snovi / priprava Elektrolitska raztopina

• 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

• Proizvajalec/dobavitelj:

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

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

• Področje/oddelek za informacije: E-Mail: msds.si@xylem.com

• 1.4 Telefonska številka za nujne primere:

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

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

• 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

• Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.



GHS05 jedkost

Skin Corr. 1B H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

Acute Tox. 4 H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

• 2.2 Elementi etikete

- 2.2.1 Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- Piktogrami za nevarnost GHS02, GHS05, GHS07
- Opozorilna beseda Nevarno

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 1)

- Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:
Ocetna kislina
- Stavki o nevarnosti
H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
H312+H332 Zdravju škodljivo v stiku s kožo in pri vdihavanju.
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- Previdnostni stavki
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P309+P311 PRI izpostavljenosti ali slabem počutju: pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja.
- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Zmes**
- Opis: Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

- Nevarne sestavine:

64-19-7	Ocetna kislina	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	50-<90%
7447-41-8	lithium chloride	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-25%

- Dodatni napotki: Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- v primeru vdihavanja:
Prizadetega odvesti na svež zrak in previdno položiti.
Tako priskrbeti nasvet zdravnika.
- če pride v stik s kožo:
Umiti z veliko vode.
Sleči kontaminirana oblačila.
Tako priskrbeti nasvet zdravnika.
- če pride v stik z očmi:
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.
Zavarovati nepoškodovano oko.
Tako vključiti zdravnika.
- če snov zaužijerno:
Tako dati piti vodo (največ 2 kozarca).
Ne sprožiti bljuvanja (nevarnost perforacije).
Tako vključiti zdravnika.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- Ustrezna sredstva za gašenje:
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
- Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje: Voda v polnem curku
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri temperaturah več kot 40 °C lahko hlapi tvorijo zrakom eksplozivno mešanico.
Ob požaru se lahko sprostijo jedki in vnetljivi hlapi.

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 2)

- **5.3 Nasvet za gasilce**
- Posebna zaščitna oprema: Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
- Drugi podatki
- Ogrožene kontejnerje z nevarnimi snovmi ohladiti z razpršenim vodnim curkom.
- Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Skrbeti za zadostno zračenje.
Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
Zavarovati vire vžiga.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**
Pline/paro/meglico zadržati z razpršenim vodnim curkom.
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Razredčiti z vodo in nevtralizirati (npr. z natronovim lugom, natrijevim bikarbonatom, kalcijevim karbonatom).
Pobirati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
Pobran material odstraniti v skladu s predpisi.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Skrbeti za dobro prezračevanje tudi na območju tal (para je težja kot zrak).
Uporabljati naprave, ki so obstojne proti razredčilom.
Preprečevati nastajanje aerosola.
- Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:
Ne približevati virom vžiga in vročim površinam.
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostaticnega naboja.
Pri temperaturah več kot 40 °C lahko hlapi tvorijo zrakom eksplozivno mešanico.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:
Hraniti samo v originalni posodi.
Poskrbeti, da bodo tla obstojna proti kislini.
- Napotki za skupno skladiščenje: Hraniti ločeno od oksidacijskih sredstev.
- Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:
Posodo imeti zaprto.
Posodo hraniti na dobro zračenem mestu.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme: Ni drugih podatkov, glej točko 7.

8.1 Parametri nadzora

- Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

64-19-7 Ocetna kislina

MV	dolgoročna vrednost: 25 mg/m ³ , 10 ppm
EU	

- Dodatni napotki: Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamami.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 3)

• 8.2 Nadzor izpostavljenosti

• Osebna zaščitna oprema:

• Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:

Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

Ne vdihovati plina, pare, aerosola.

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Ne jesti in piti ob delu.

Prepovedano shranjevanje živil v delovnem prostoru.

Preventivna zaščita kože z zaščitnim mazilo.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

• Zaščita dihal:

Dihalna zaščita samo ob tvorjenju aerosola in meglic.

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

• (Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas: Kombinirani filter E-P2

• Zaščita rok:

Zaščitne rokavice.

Ob pogostem ali dolgo trajajočem stiku s kožo so priporočene zaščitne rokavice.

• Material za rokavice

Butilkavčk

Priporočena debelina materiala: $\geq 0,5$ mm

Nitrilkavčuk

• Zaščita oči: Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

• 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

• Splošne navedbe

• Videz:

Oblika:	tekoč
Barva:	brezbarven
Vonj:	ostrega vonja

• Sprememba stanja

Tališče/ledišče:	ca. 16 °C
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	119 °C

• Plamenišče: 40 °C (geschlossener Tiegel)

• Temperatura vnetišča: 485 °C

• Eksplozivne lastnosti: Pri temperaturah več kot 40 °C lahko hlapi tvorijo zrakom eksplozivno mešanico.

• Meje eksplozije:

spodnja:	4,0 Vol %
zgornja:	17,0 Vol %

• Parni tlak pri 20 °C: 16 hPa

• Gostota pri 20 °C: 1,09 g/cm³

• Topnost v / se meša s/z

voda: se popolnoma meša

• Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda: -0,2 log POW (Eisessig)

• Viskoznost:

dinamična	Ni določen.
kinematična pri 20 °C:	1,5 mm ² /s

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 4)

• 9.2 Drugi podatki

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:
Pri temperaturah več kot 40 °C lahko hlapi tvorijo zrakom eksplozivno mešanico.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**
Burne reakcije z močnimi alkalnimi snovmi in oksidacijskimi sredstvi (npr. krom(VI)-oksid, kromova žveplova kislina, kalijev permanganat, natrijev peroksid, perklorova kislina, fosforjevi halidi, vodikov peroksid).
Reakcije z nežlahtnimi kovinami ob sproščanju vodika.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- Akutna toksičnost:
Zdravju škodljivo v stiku s kožo in pri vdihavanju.

- Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

64-19-7 Ocetna kislina

oralen	LD50	3310 mg/kg (Rat)
dermalen	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
inhalativen	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)

7447-41-8 lithium chloride

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

- Primarno draženje:
- na koži:
Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
- na očeh:
Resne poškodbe ter nevarnost motnosti roženice in oslepitve.
Povzročča hude poškodbe oči.
- Senzibilizacija: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- Dodatni toksikološki napotki:
Ob zaužitju močno draženje ustne votline in grla ter nevarnost perforacije požiralnika in želodca.
- Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)
- Mutagenost za zarodne celice Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- Rakotvornost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- Strupenost za razmnoževanje Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- STOT – enkratna izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- STOT – ponavljajoča se izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- Nevarnost pri vdihavanju Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

• 12.1 Strupenost

- Toksičnost vode:

64-19-7 Ocetna kislina

EC50	47 mg/l, 24 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	75 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus) (IUCLID)

- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Organski delež mešanice se hitro biološko razgradi.

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 5)

• 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Zaradi koeficienta porazdelitve n-oktanol/voda pomembnega kopičenja v organizmih ni za pričakovati.

• 12.4 Mobilnost v tleh Druge relevantne informacije niso na voljo.

• Drugi ekološki napotki:

• Splošni napotki:

Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Škodljiv učinek zaradi premika vrednosti oH.

• 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Ni uporaben.

• 12.6 Drugi škodljivi učinki Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

• 13.1 Metode ravnanja z odpadki

• Priporočilo:

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Odstranjevanje med odpadke je odvisno od ustreznih krajevnih predpisov. Priporočamo, da se posvetujete s pristojnim organom ali podjetjem za odstranjevanje odpadkov.

• Klasifikacijski seznam odpadkov

20 00 00	KOMUNALNI ODPADKI (ODPADKI IZ GOSPODINJSTEV IN PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI
20 01 00	Ločeno zbrane frakcije (razen 15 01)
20 01 14*	Kislina

• Neočiščena embalaža:

• Priporočilo:

Kontaminirano embalažo je treba optimalno izprazniti, potem jo lahko po ustreznem čiščenju pripeljemo za predelavo.

Embalažo, ki je ni mogoče očistiti, odložimo kot odpadke tako kakor substanco.

• Priporočena čistila: Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

• 14.1 OZN-številka (spodnja na oranžni tablici)

• ADR/RID, IMDG, IATA

UN2789

• 14.2 Pravilno odpremnno ime ZN

• ADR/RID

OCETNA KISLINA (LEDOCET)

• IMDG, IATA

ACETIC ACID, GLACIAL

• 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

• ADR/RID



• Kategorija

8 Jedke snovi

• Listek za nevarnost

8+3

• IMDG



• Class

8 Jedke snovi

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31



datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 6)

• Label	8/3
• IATA	
 	
• Class	8 Jedke snovi
• Label	8 (3)
• 14.4 Embalažna skupina	
• ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Nevarnosti za okolje:	
• Marine pollutant:	Ne
• 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Jedke snovi
• Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):	83
• EMS-številka:	F-E,S-C
• Segregation groups	Acids
• Stowage Category	A
• 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
• ADR/RID	
• Izvzete količine (EQ):	E2
• Omejene količine (LQ)	1 L
• Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml
• Prevozna skupina	2
• Kod omejitev za predore	D/E
• UN "model regulation":	UN 2789 OCETNA KISLINA (LEDOCET), 8 (3), II

* ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

• 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Direktiva 2012/18/EU
- Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.
- Kategorija Seveso P5c VNETLJIVE TEKOČINE
- Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 5.000 t
- Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 50.000 t
- Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

- Relevantne norme
H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315 Povzroča draženje kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
- Okrajšave in akronimi:
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)

(nadaljevanje na strani 8)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 02.02.2017

Številka različice 3

Sprememba: 02.02.2017

Trgovsko ime: L 5014

(nadaljevanje od strani 7)

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: Vnetljive tekočine – Kategorija 3
Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4
Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A
Skin Corr. 1B: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1B
Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1
Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

- * Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni

SI—