

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**• 1.1 Termékazonosító**

- Kereskedelmi megnevezés: L 5014
- Cikkszám: 285138324

- Megnevezés: Jégecet lítium-kloriddal, telített

• 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

- Termék kategória PC21 Laboratóriumi vegyszerek
- Eljárás kategória PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás
- Anyag/készítmény használata Elektrolit-oldat

• 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

- Gyártó/szállító:

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

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

- Információt nyújtó terület: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**• 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

- Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás



GHS02 lág

Flam. Liq. 3 H226 Tűzvesélyes folyadék és gőz.



GHS05 maró anyagok

Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

• 2.2 Címkézési elemek

- 2.2.1 Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

- Veszélyt jelző piktogramok GHS02, GHS05, GHS07
- Figyelmeztetés Veszély

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás az 1. oldalról)

- Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:
Ecetsav
- Figyelmeztető mondatok
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H312+H332 Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P309+P311 Expozíció vagy rosszullet esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
- **2.3 Egyéb veszélyek** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.2 Keverék**
- Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

- Veszélyes alkotórészek:

64-19-7	Ecetsav	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%

- További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- Belélegzés után:
Az érintett személyt vigyük friss levegőre és fektessük le nyugodt körülmények között.
Azonnal kérjünk orvosi tanácsot.
- Bőrrel való érintkezés után:
Lemosás bő vízzel.
A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.
Azonnal kérjünk orvosi tanácsot.
- A szemmel való érintkezés után:
A szemet folyó víz alatt néhány percn át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
Védjük a sértetlen szemet.
Azonnal hívjunk orvost.
- Lenyelés után:
Azonnal vizet kell itatni (maximum 2 ivópohárral).
Hánytatást tilos alkalmazni (perforációs veszély).
Azonnal hívjunk orvost.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- Megfelelő tűzoltószerek:
CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek: Erős vízszugár
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
A gőzök a levegővel 40 °C fölötti hőmérsékleteken robbanásképes keveréket alkothatnak.
Tűz esetén maró hatású és gyúlékony gőzök szabadhatnak fel.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- Különleges védőfelszerelés: Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
- További adatok
A veszélyeztetett tartályokat vízsugárral hűtsük.
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.
Tartsuk távol a tűzforrásokat.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A gázokat/gőzöket/ködöt vízsugárral távolítsuk el.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmntesítés módszerei és anyagai:**
Vízzel hígítani, majd közömbösíteni kell (pl. nátronlúggal, nátrium-bikarbonáttal, kalcium-karbonáttal).
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.
A felvett anyag eltávolításáról gondoskodjunk az előírásoknak megfelelően.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Gondoskodjunk a talaj közelében a helyiség megfelelő szellőzéséről (a gőzök nehezebbek, mint a levegő).
Oldószernek ellenálló készülékeket alkalmazunk.
Kerüljük az aerosol képződést.
- Tűz- és robbanásvédelmi információk:
Gyújtóforrásoktól és forró felületektől távol kell tartani.
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
A gőzök a levegővel 40 °C fölötti hőmérsékleteken robbanásképes keveréket alkothatnak.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:
Csak eredeti hordóban tároljuk.
Gondoskodjunk saválló padlóról.
- Együttes tárolással kapcsolatos információk: Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.
- További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:
Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához: További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

- Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

64-19-7 Ecetsav

TLV	CK-érték: 25 mg/m ³ AK-érték: 25 mg/m ³ m
-----	---

- Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás a 3. oldalról)

• 8.2 Az expozíció ellenőrzése**• Személyes védőfelszerelés:****• Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Munka közben ne együnk és igyunk.

Az élelmiszerek tárolása a munkavégzés helyiségében tilos.

Alkalmazzunk megelőző bőrvédelmet bőrvédő kenőcs használatával.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

• Légzésvédelem:

Csak aerosol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálarc.

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

• Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra E-P2 kombinációs szűrő**• Kézvédelem:**

Védőkesztyű.

Ha gyakran vagy hosszabb időn keresztül érintkezik a bőrrel, védőkesztyű viselése ajánlott.

• Kesztyűanyag

Butilkaucsuk

Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,5$ mm.

Nitrilkaucsuk

• Szemvédelem: Jól záró védőszemüveg.**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****• 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****• Általános adatok****• Külső jellemzők:**

Forma:

Folyékony

Szín:

színtelen

• Szag:

szúrós

• Állapotváltozás

Olvadáspont/fagyáspont:

ca. 16 °C

Kezdő forráspont és forrásponttartomány: 119 °C

• Lobbanáspont:

40 °C (geschlossener Tiegel)

• Gyulladási hőmérséklet:

485 °C

• Robbanásveszélyesség:

A gőzök a levegővel 40 °C fölötti hőmérsékleteken robbanásképes keveréket alkothatnak.

• Robbanási határok:

Alsó:

4,0 Vol %

Felső:

17,0 Vol %

• Gőznyomás 20 °C-nál:

16 hPa

• Sűrűség 20 °C-nál:1,09 g/cm³**• Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

Víz:

Teljes mértékben keverhető.

• Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:

-0,2 log POW (Eisessig)

• Viskozitás:

dinamikai:

Nincs meghatározva.

kinematikai 20 °C-nál:

1,5 mm²/s

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás a 4. oldalról)

• 9.2 Egyéb információk

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- Termikus bomlás/kerülődő feltételek:
A gőzök a levegővel 40 °C fölötti hőmérsékleteken robbanásképes keveréket alkothatnak.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**
Erős lúgokkal és oxidálószerrel (pl. króm(VI)-oxid, króménsav, kálium-permanganát, nátrium-peroxid, perklórsav, foszfor-halidok, hidrogén-peroxid) heves reakciók lépnek fel.
Reakciók nem nemesfémekkel hidrogén fejlődés mellett.
- **10.4 Kerülődő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

• 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

- Akut toxicitás:
Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.

• Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**64-19-7 Ecetsav**

Szájon át	LD50	3310 mg/kg (Rat)
Bőrön át	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
Belégzésnél	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)

7447-41-8 lithium chloride

Szájon át	LD50	526 mg/kg (Rat) (RTECS)
-----------	------	-------------------------

- Primer ingerhatás:
- A bőrön:
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- A szemben:
Komoly károsodások, valamint a szaruhártya zavarossá válásának és megvakulásnak a veszélye.
Súlyos szemkárosodást okoz.
- Érzékenyítés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- További toxikológiai információk:
Lenyelés esetén a szájüreg és a garat erős felmaródása, a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye.
- CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)
- Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

• 12.1 Toxicitás

- Akvatikus toxicitás:

64-19-7 Ecetsav

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

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás az 5. oldalról)

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

- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** A keverék szerves része biológiailag könnyen lebontható.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség**
Az n-oktanol/víz eloszlási együttható alapján élő szervezetekben nem várható jelentős feldúsulás.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- További ökológiai információk:
- Általános információk:
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
A pH-érték eltolása következtében károsító hatás.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- Ajánlás:
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
Az ártalmatlanítást a mindenkor helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végezni. Ajánlatos a kapcsolatot felvenni az illetékes hatóságokkal vagy ártalmatlanítást végző cégekkel.

- Európai Hulladék Katalógus

20 00 00	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE A SZELEKTÍVEN GYŰJTÖTT HULLADÉKOT IS
20 01 00	szelektíven gyűjtött hulladékfrakciók (kivéve 15 01)
20 01 14*	sav

- Tisztítatlan csomagolások:
- Ajánlás:
A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.
A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.
- Ajánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- ADR/RID, IMDG, IATA UN2789
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- ADR/RID ECETSAV, JÉGECET
- IMDG, IATA ACETIC ACID, GLACIAL

- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

- ADR/RID



- osztály

8 Maró anyagok

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás a 6. oldalról)

• Bárcák	8+3
• IMDG	
 	
• Class	8 Maró anyagok
• Label	8/3
• IATA	
 	
• Class	8 Maró anyagok
• Label	8 (3)
• 14.4 Csomagolási csoport	
• ADR/RID, IMDG, IATA	II
• 14.5 Környezeti veszélyek:	
• Marine pollutant:	Nem
• 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Maró anyagok
• Kemler-szám:	83
• EMS-szám:	F-E,S-C
• Segregation groups	Acids
• Stowage Category	A
• 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
• ADR/RID	
• Engedményes mennyiség (EQ):	E2
• Korlátozott mennyiség (LQ)	1 L
• Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E2 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
• Szállítási kategória	2
• Alagútkorlátozási kód:	D/E
• UN "Model Regulation":	UN 2789 ECETSAV, JÉGECET, 8 (3), II

* **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**• **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Seveso-kategóriát P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADEKOK
- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5.000 t
- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50.000 t
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 02.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: L 5014

(folytatás a 7. oldalról)

16. SZAKASZ: Egyéb információk

- Lényeges mondatok
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- Rövidítések és mozaikszavak:
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: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória
Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória
Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
- * Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak