

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: L 5014
- Číslo výrobku: 285138324

• Označení: Ledová kyselina octová nasycená chloridem lithným

• 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- Kategorie produktů PC21 laboratorní chemikálie
- Kategorie procesů PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu
- Použití látky / přípravku Roztok elektrolytu

• 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

- Identifikace výrobce/dovozce:

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

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

- Obor poskytující informace: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

• 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

• 2.2 Prvky označení

- 2.2.1 Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti GHS02, GHS05, GHS07
- Signální slovo Nebezpečí

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 1)

- Nebezpečné komponenty k etiketování:
kyselina octová
- Standardní věty o nebezpečnosti
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H312+H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.
Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P309+P311 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směs**
- Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

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

- Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- Při nadýchání:
Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.
Ihned se spojit s lékařem.
- Při styku s kůží:
Omyjte velkým množstvím vody.
Kontaminovaný oděv svlékněte.
Ihned se poradit s lékařem.
- Při zasažení očí:
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Chránit nepoškozené oko.
Ihned povolát lékaře.
- Při požití:
Ihned vypijte vodu (max. 2 sklenice).
Nevyvolávejte zvracení (nebezpečí perforace).
Ihned zavolat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- Vhodná hasiva:
CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- Nevhodná hasiva: Plný proud vody

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 2)

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Páry mohou při teplotách vyšších než 40 °C vytvářet výbušnou směs.
Při požáru se mohou uvolňovat žíravé a hořlavé páry.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
 - Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
 - Další údaje:
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Starat se o dostatečné větrání.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
Chránit před zápalnými zdroji.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Plyny/páry/mlhu srazit rozstříkovaným proudem vody.
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Zředte vodou a neutralizujte (např. roztokem hydroxidu sodného, hydrogenuhličitanem sodným, uhličitanem vápenatým).
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Nabraný materiál odstranit podle předpisů.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Starat se o větrání také u země (páry jsou těžší než vzduch).
Použít přístroje odolné rozpouštědlům.
Zamezit vytváření aerosolů.
- Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:
Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zdrojů zážehu a horkých povrchů.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
Páry mohou při teplotách vyšších než 40 °C vytvářet výbušnou směs.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - Požadavky na skladovací prostory a nádoby:
Přechovávat jen v původní nádobě.
Zajistit podlahy odolné kyselinám.
 - Upozornění k hromadnému skladování: Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
 - Další údaje k podmínkám skladování:
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

— CZ —

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 3)

• 8.1 Kontrolní parametry

• Kontrolní parametry:

64-19-7 kyselina octová

NPK	Krátkodobá hodnota: 35 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m ³ I
-----	---

• Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

• 8.2 Omezování expozice

• Osobní ochranné prostředky:

• Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Během práce nejíst a nepít.

Přechovávání potravin na pracovišti je zakázáno.

Preventivní ochrana pokožky mastí.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

• Ochrana dýchacích orgánů:

Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

• Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití. Kombinovaný filtr E-P2

• Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Při častém nebo dlouhodobém kontaktu s kůží jsou doporučeny ochranné rukavice.

• Materiál rukavic

Butylkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm

Nitrilkaučuk

• Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

• 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

• Všeobecné údaje

• Vzhled:

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Bezbarvá

• Zápach:

Pichlavý

• Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:

ca. 16 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 119 °C

• Bod vzplanutí:

40 °C (geschlossener Tiegel)

• Zápalná teplota:

485 °C

• Výbušné vlastnosti:

Páry mohou při teplotách vyšších než 40 °C vytvářet výbušnou směs.

• Meze výbušnosti:

Dolní mez:

4,0 Vol %

Horní mez:

17,0 Vol %

• Tlak páry při 20 °C:

16 hPa

• Hustota při 20 °C:

1,09 g/cm³

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 4)

• Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
• Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	-0,2 log POW (Eisessig)
• Viskozita: Dynamicky: Kinematicky při 20 °C:	Není určeno. 1,5 mm ² /s
• 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Páry mohou při teplotách vyšších než 40 °C vytvářet výbušnou směs.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Prudké reakce se silnými hydroxidy a oxidačními činidly (např. oxid chromový, kyselina chromsírová, manganistan draselný, peroxid sodný, kyselina chloristá, peroxid vodíku).
Reakce s neryznými kovy za vývinu vodíku.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- Akutní toxicita:
Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.

- Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

64-19-7 kyselina octová		
Orálně	LD50	3310 mg/kg (Rat)
Pokožkou	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
Inhalováním	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)
7447-41-8 lithium chloride		
Orálně	LD50	526 mg/kg (Rat) (RTECS)

- Primární dráždivé účinky:
- na kůži:
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- na zrak:
Vážné poškození a také nebezpečí zakalení rohovky a oslepnutí.
Způsobuje vážné poškození očí.
- Senzibilizace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Doplnující toxikologická upozornění:
Při požití silný žíravý účinek na ústní dutinu a hrdlo a také nebezpečí perforace jícnu a žaludku.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 5)

- Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

• 12.1 Toxicita

- Aquatická toxicita:

64-19-7 kyselina octová

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

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

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Organická složka směsi je biologicky snadno odbouratelná.

• 12.3 Bioakumulační potenciál

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech, které by stalo za zmínku.

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- Další ekologické údaje:

- Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Škodlivý účinek kvůli posunutí hodnoty pH.

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Nedá se použít.

- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

• 13.1 Metody nakládání s odpady

- Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácností. Nepřipustit únik do kanalizace.

Likvidace se provádí podle platných místních předpisů. Doporučuje se kontaktovat příslušné úřady nebo firmu zabývající se likvidací odpadu.

- Evropský katalog odpadů

20 00 00	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU
----------	--

20 01 00	Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01)
----------	---

20 01 14*	Kyseliny
-----------	----------

- Kontaminované obaly:

- Doporučení:

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

• 14.1 Číslo OSN

- ADR/RID, IMDG, IATA

UN2789

• 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR/RID

KYSELINA OCTOVÁ, LEDOVÁ

- IMDG, IATA

ACETIC ACID, GLACIAL

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31







Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 6)

<p>• 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</p>	
<p>• ADR/RID</p>	
 	
<p>• třída</p> <p>• Etiketa</p>	<p>8 Žíravé látky</p> <p>8+3</p>
<p>• IMDG</p>	
 	
<p>• Class</p> <p>• Label</p>	<p>8 Žíravé látky</p> <p>8/3</p>
<p>• IATA</p>	
 	
<p>• Class</p> <p>• Label</p>	<p>8 Žíravé látky</p> <p>8 (3)</p>
<p>• 14.4 Obalová skupina</p>	
<p>• ADR/RID, IMDG, IATA</p>	<p>II</p>
<p>• 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</p>	
<p>• Látka znečišťující moře:</p>	<p>Ne</p>
<p>• 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</p>	
<p>• Kemlerovo číslo:</p> <p>• EMS-skupina:</p> <p>• Segregation groups</p> <p>• Stowage Category</p>	<p>Varování: Žíravé látky</p> <p>83</p> <p>F-E,S-C</p> <p>Acids</p> <p>A</p>
<p>• 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</p>	
<p>Nedá se použít.</p>	
<p>• ADR/RID</p>	
<p>• Vyňaté množství (EQ):</p> <p>• Omezené množství (LQ)</p> <p>• Vyňatá množství (EQ)</p>	<p>E2</p> <p>1 L</p> <p>Kód: E2</p> <p>Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml</p> <p>Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml</p>
<p>• Přepravní kategorie</p> <p>• Kód omezení pro tunely:</p>	<p>2</p> <p>D/E</p>
<p>• UN "Model Regulation":</p>	<p>UN 2789 KYSELINA OCTOVÁ, LEDOVÁ, 8 (3), II</p>

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 02.02.2017

Obchodní označení: L 5014

(pokračování strany 7)

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
 - Rady 2012/18/EU
 - Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
 - Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
 - Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
 - Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
 - Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

- Relevantní věty
 - H226 Hořlavá kapalina a páry.
 - H302 Zdraví škodlivý při požití.
 - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - H315 Dráždí kůži.
 - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Zkratky a akronymy:
 - 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: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 - Skin Corr. 1A: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
 - Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
 - Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 - Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
 - Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny