

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### • 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: Electrolyte CO2
- Číslo výrobku: 105175

- Označení: Roztok elektrolytu

### • 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 Laboratorní chemikálie

### • 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:

Chemtec: (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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

### • 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 GHS07

- Signální slovo Varování

- Nebezpečné komponenty k etiketování:

ethylenglykol

- Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

- Pokyny pro bezpečné zacházení

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P330 Vypláchněte ústa.

- 2.3 Další nebezpečnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### • 3.2 Směs

- Popis:

Směs obsahuje následující látky:

Ethylene glycol, water, potassium chloride, sodium hydrogen carbonate

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

**Obchodní označení:** Electrolyte CO2

(pokračování strany 1)

• Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 107-21-1	ethylenglykol	⚠ Acute Tox. 4, H302	50-100%
EINECS: 203-473-3			

• 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:

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.

Ihned zavolat lékaře.

• Při styku s kůží:

Omyjte velkým množstvím vody.

Kontaminovaný oděv svlékněte.

• Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

• Při požití:

Ihned vypijte vodu (max. 2 sklenice).

Ihned se informovat u 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: Voda, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pěna, hasicí prášek

### • 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se mohou uvolňovat hořlavé páry.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

### • 5.3 Pokyny pro hasiče

• Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

• Další údaje:

Plyny/páry/mlhu srazit rozestřikovaným proudem vody.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasicí voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### • 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

Starat se o dostatečné větrání.

Nevdechujte páry.

### • 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

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:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

### • 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.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: Electrolyte CO2

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Používejte osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8)

- Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Přechnovávat jen v původní nádobě.

- Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.

- Další údaje k podmínkám skladování: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

- 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.

### 8.1 Kontrolní parametry

- Kontrolní parametry:

#### 107-21-1 ethylenglykol

NPK Krátkodobá hodnota: 100 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m<sup>3</sup>

D

- 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.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

- Ochrana dýchacích orgánů:

Nutné pouze tehdy, když se vytváří mlha nebo aerosoly nebo při nedostatečném větrání.

Filtr: A

- Ochrana rukou: Ochranné rukavice

- Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm

- Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- Ochrana očí: Ochranné brýle

- Ochrana kůže: Lehké ochranné oblečení

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje

- Vzhled:

Skupenství:

Tekutina

Barva:

Bezbarvá

- Zápach:

Bez zápachu

- Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

- Hodnota pH:

Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

**Obchodní označení:** Electrolyte CO2

(pokračování strany 3)

• Změna stavu Bod tání/bod tuhnutí: Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno. Není určena.
• Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
• Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
• Zápalná teplota: Teplota rozkladu:	Není určeno.
• Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
• Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
• Meze výbušnosti: Dolní mez: Horní mez:	Není určeno. Není určeno.
• Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
• Hustota při 20 °C: • Relativní hustota • Hustota páry: • Rychlost odpařování	1,09 g/cm <sup>3</sup> Není určeno. Není určeno. Není určeno.
• Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
• Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
• Viskozita: Dynamicky: Kinematicky:	Není určeno. Není určeno.
• <b>9.2 Další informace</b>	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:  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Nezahlívejte silně.
- **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 požití.

- Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

### 107-21-1 ethylenglykol

Orálně	LD50	4700 mg/kg (Rat)
Pokožkou	LD50	10600 mg/kg (Rabbit)

- Primární dráždivé účinky:
- na kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- na zrak: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

**Obchodní označení:** Electrolyte CO2

(pokračování strany 4)

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

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:  
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **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:  
Likvidace se provádí podle platných místních předpisů. Doporučuje se kontaktovat příslušné úřady nebo firmu zabývající se likvidací odpadu.
- 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.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.1 Číslo OSN</b></li> <li>• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</li> <li>• třída</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>• ADR/RID, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přeprava/další údaje:</li> </ul>	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 1

Revize: 31.01.2017

---

**Obchodní označení:** Electrolyte CO2
 

---

(pokračování strany 5)

• UN "Model Regulation":	odpadá
--------------------------	--------

---

### \* 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.
  - 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  
H302 Zdraví škodlivý při požití.
  - Zkratky a akronymy:  
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  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
  - \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny
-