

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: ELY/BR/503/K
- Číslo výrobku: 106577

- Označení: Roztok můstkového 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 Můstkový elektrolyt pro určení draslíku

### 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@xylem.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 Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

### 2.2 Prvky označení

- 2.2.1 Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- Signální slovo odpadá
- Standardní věty o nebezpečnosti odpadá
- Další údaje:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

- 2.3 Další nebezpečnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směs

- Popis:  
Směs obsahuje následující látky:  
Voda, dusičnan sodný

- Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7631-99-4	sodium nitrate, containing in the dry state more than 16,3 per cent by weight of	5-<10%
EINECS: 231-554-3	nitrogen	
	☠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 4, H302	

- 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: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ELY/BR/503/K

(pokračování strany 1)

- Při styku s kůží:  
Omyjte velkým množstvím vody.  
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- Při požití:  
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.  
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: Produkt je nehořlavý. Hasicí prostředek přizpůsobte okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru se může uvolnit:  
Kysličníky dusíku (NOx).
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- Další údaje:  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící 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**  
Při odborné manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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:**  
Jímejte nehořlavým materiálem, který váže kapaliny (např. písek) a zlikvidujte.  
Zbytky opláchněte vodou.
- **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** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- 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: Žádné zvláštní požadavky.
- Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- Další údaje k podmínkám skladování: Skladujte těsně uzavřené při 15 °C až 25 °C.
- **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:  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ELY/BR/503/K

(pokračování strany 2)

- **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: Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití. Kombinovaný filtr B-P2
- Ochrana rukou: Ochranné rukavice
- Materiál rukavic Nitrilkaučuk
- Ochrana očí: 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:	Bez zápachu
• Hodnota pH při 20 °C:	7
• Změna stavu	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: > 100 °C	
• Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
• Zápalná teplota:	0 °C
• Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
• Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
• Hustota při 20 °C:	1,05 g/cm <sup>3</sup>
• Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
• Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
• 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:  
Nenechte vyschnout.  
Pevný dusičnan sodný podporuje hoření.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce s redukčními činidly.
- **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:**  
Nad 380 °C:  
Kyslíčnky dusíku (NO<sub>x</sub>)

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ELY/BR/503/K

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

• Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

• Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

**7631-99-4 sodium nitrate, containing in the dry state more than 16,3 per cent by weight of nitrogen**

Orálně	LD50	1267 mg/kg (Rat) (RTECS)
--------	------	--------------------------

• 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.

• Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost)

Možné příznaky po požití většího množství:

Nevolnost, zvracení.

Žaludeční a střevní potíže.

Bolesti hlavy, poruchy srdečního rytmu, pokles krevního tlaku, křeče, problémy s dechem.

Hlavní příznak: modrá barva krve (cyanóza).

• 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:

**7631-99-4 sodium nitrate, containing in the dry state more than 16,3 per cent by weight of nitrogen**

EC50	3581 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	6200 mg/l, 96 h (Ictalurus catus) (IUCLID)

• 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.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ELY/BR/503/K

(pokračování strany 4)

- 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

• <b>14.1 Číslo OSN</b> • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
• <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
• <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA • třída	odpadá
• <b>14.4 Obalová skupina</b> • ADR/RID, IMDG, IATA	odpadá
• <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	Nedá se použít.
• <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Nedá se použít.
• <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
• 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.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

- Relevantní věty  
H272 Může zesílit požár; oxidant.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.
- 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  
Ox. Sol. 2: Oxidující tuhé látky – Kategorie 2  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4