

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

· Obchodný názov: **ELY/ORP/Ag**

· Číslo artikla: 109735

· Názov: Elektrolytický roztok

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

· Kategória produktov PC21 Laboratórne chemikálie

· Kategória procesov PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla

· Použitie materiálu /zmesi Elektrolytický roztok pre oxidačno-redukčné tyčové meracie reťazce s Ag elektródou

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

· Výrobca/dodávateľ:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· Informačné oddelenie: E-mail: Info.WTW@xylem.com

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

· Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

2.2 Prvky označovania

· Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá

· Výstražné piktogramy odpadá

· Výstražné slovo odpadá

· Výstražné upozornenia odpadá

· Ďalšie údaje:

Výrobok obsahuje: Prekursor výbušnín podliehajúce ohlasovaniu. Sprístupnenie, dovoz, držba a použitie podľa nariadenie (EÚ) 2019/1148, článok 9.

2.3 Iná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

· Popis:

Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

Voda, dusičnan draselný, chlorid draselný

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

7757-79-1 potassium nitrate

 Ox. Sol. 2, H272

10-25%

· Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

SK

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahradza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

Obchodný názov: ELY/ORP/Ag

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Umyte veľkým množstvom vody.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Okamžite viaziadať lekársku radu.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- **Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Oxidy dusíka (NOx)

5.3 Pokyny pre požiarnikov

- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje** Zvyšky požiariu a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Zabezpečiť dostatočné vetranie.

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Zvyšky poumývajte vodou.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať len v originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladujte v tesne uzatvorených obaloch pri teplotách 15 °C až 25 °C.
Zabrániť vyschnutiu.

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahrádza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

Obchodný názov: ELY/ORP/Ag

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1 Kontrolné parametre
 - Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
 - Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- 8.2 Kontroly expozície
 - Primerané technické kontrolné opatrenia Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
 - Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
 - Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyn/pary/aerosoly.
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 - Ochrany dýchacích ciest Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
 - Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie: Kombinovaný filter B-P2
 - Ochrana rúk:
 - Materiál rukavíc Nitrilový kaučuk
 - Ochrany očí/tváre Ochranné okuliare.
 - Kontroly environmentálnej expozície
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
 - Všeobecné údaje
 - Skupenstvo kvapalné
 - Farba: bezfarebný
 - Zápach: bez zápachu
 - Teplota topenia/tuhnutia: ca. -6 °C
 - Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu 104 °C
 - Horľavosť Látka nie je zápalná.
 - Teplota vzplanutia: Nepoužiteľný
 - Hodnota pH pri 20 °C 7
 - Viskozita:
 - Kinematická viskozita pri 20 °C 1,2 mm²/s
 - Dynamická: Neurčené.
 - Rozpustnosť
 - Voda: dokonale miešateľný
 - Tlak pár pri 20 °C 23 hPa
 - Hustota a/alebo relatívna hustota
 - Hustota pri 20 °C: 1,12 g/cm³
- 9.2 Iné informácie
 - Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti
 - Teplota samovznietenia: Produkt nie je samozápalný.
 - Výbušné vlastnosti: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
 - Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
 - Výbušniny odpadá
 - Horľavé plyny odpadá
 - Aerosóly odpadá

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahradza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

Obchodný názov: ELY/ORP/Ag

(pokračovanie zo strany 3)

· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Nenechajte zaschnúť.
Pevný dusičnan draselný podporuje horenie.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V prípade požiaru Pozri kapitolu 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

- **Akútna toxicita:**

Pre tento výrobok nie sú dostupné žiadne kvantitatívne údaje o toxicite.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

7757-79-1 potassium nitrate			
orálne	LD50	3015 mg/kg (Rat)	(IUCLID)

- **na pokožku:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Možné lokálne podráždenie.

- **na oko:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Možné podráždenie.

- **Senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahradza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

Obchodný názov: ELY/ORP/Ag

(pokračovanie zo strany 4)

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:
7757-79-1 potassium nitrate
EC50 490 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50 191 mg/l, 96 h (Poecilia reticulata) (Ecotox)

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nepoužiteľný
- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky
 - Všeobecné údaje:
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

- Odporúčanie:
Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.
- Európsky katalog odpadov

06 00 00	ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV
06 03 00	odpady z VSDP solí, ich roztokov a oxidov kovov
06 03 14	iné tuhé soli a roztoky než uvedené v 06 03 11 a 06 03 13

- Nevýčistené obaly:
 - Odporúčanie:
Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevýčistiteľné obaly likvidovať ako látku.
 - Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR/RID	odpadá
	odpadá
· ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Trieda	odpadá

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 23.01.2023

Číslo verzie 6 (nahradza verziu 5)

Revízia: 19.01.2023

Obchodný názov: ELY/ORP/Ag

(pokračovanie zo strany 5)

· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· UN "Model Regulation":	odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia		
· Rady 2012/18/EÚ		
· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148		
· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU		
7757-79-1	potassium nitrate	10 – < 20%
· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami		
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		
· 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.		

ODDIEL 16: Iné informácie

· Relevantné vety
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
· Dátum predchádzajúcej verzie: 13.10.2021
· Číslo predchádzajúcej verzie: 5
· Skratky 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 relatif au transport international 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: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 2