

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: **ELY/BR/503**

Šifra proizvoda: 106575

Oznaka: Otopina elektrolitnog mosta

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije

Kategorija postupaka PROC15 Uporaba kao laboratorijski reagens

Uporaba tvari/pripravaka Laboratorijska kemikalija

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

Daljnje informacije se mogu nabaviti: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava

Piktogrami opasnosti poništava

Oznaka opasnosti poništava

Oznake upozorenja poništava

Dodatni podaci:

Proizvod sadrži: Prekursori eksploziva koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

2.3 Ostale opasnosti Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opis:

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

Voda, kalijev nitrat

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

7757-79-1 potassium nitrate

Oks. krut. 2, H272

5-<10%

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: ELY/BR/503

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- **Prikladna:** Proizvod nije goriv. Sredstva za gašenje prilagoditi okolini.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U požaru može doći do oslobađanja:
dušikovih monoksida (NOx)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Omogućiti dostatno provjetravanje.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti nepropusno zatvoreno na 15 °C do 25 °C.
Izbjegavati isušivanje.

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: ELY/BR/503

(Nastavak sa strane 2)

- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
 - **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
 - **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
 - **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
 - Izbjegavati dodir s očima i kožom.
 - ne udisati plinove/pare/aerosole.
 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
 - Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
 - **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
 - **Zaštita ruku:** Preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica kod čestog ili dugotrajnog dodira s kožom.
 - **Materijal za rukavice** Nitrilni kaučuk
 - **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale
 - **Nadzor nad izloženošću okoliša**
 - Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
 - Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
 - **Opće informacije**
 - **Agregatno stanje** tekuć
 - **Boja:** Bezbojan
 - **Miris:** Bez mirisa
 - **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** 100 °C
 - **Zapaljivost** Materijal nije zapaljiv.
 - **Plamište:** Nije primjenjiv.
 - **pH kod 20 °C** 7
 - **Viskoznost:**
 - **Kinematička viskoznost** Nije određeno.
 - **dinamička:** Nije određeno.
 - **Topljivost**
 - **vodom:** Može se u potpunosti miješati.
 - **Gustoća i/ili relativna gustoća**
 - **Gustoća kod 20 °C:** 1,05 g/cm³
 - **9.2 Ostale informacije**
 - **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
 - **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.
 - **Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
 - **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**
 - **Eksplozivi** poništava
 - **Zapaljivi plinovi** poništava
 - **Aerosoli** poništava
 - **Oksidirajući plinovi** poništava
 - **Plinovi pod tlakom** poništava
 - **Zapaljive tekućine** poništava
 - **Zapaljive krute tvari** poništava
 - **Samoreagirajuće tvari i smjese** poništava
 - **Piroforne tekućine** poništava
 - **Piroforne krute tvari** poništava
 - **Samozagrijavajuće tvari i smjese** poništava
 - **Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove** poništava
 - **Oksidirajuće tekućine** poništava

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: ELY/BR/503

(Nastavak sa strane 3)

· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**
Otopinu ne isušivati isparavanjem.
Kruti kalijev nitrat pospješuje gorenje.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** U slučaju požara: vidi poglavlje 5.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
 - **Akutna toksičnost:**
Za ovaj proizvod nema kvantitativnih podataka za toksičnost.
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:
7757-79-1 potassium nitrate
Oralno LD50 3015 mg/kg (Rat) (IUCLID)

- **kože:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Senzibilizacija:** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
 - **Toksikokinetika, izmjena tvari i distribucija** Kalijev nitrat se resorbira preko sluzokože.
 - **Akutna djelovanja (akutna toksičnost, nadražujeće i nagrizajuće djelovanje)**
Mogući simptomi poslije gutanja većih količina:
Mučnina, povraćanje.
Želučane i crijevne smetnje.
Glavobolje, poremećaji srčanog ritma, pad krvnog tlaka, grčevi, zaduha.
Kardinalni simptom: Modra krv (cijanoza).

- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· Svojstva endokrine disrupcije
Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: ELY/BR/503

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:	
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 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB Nije primjenjiv.

· 12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· 12.7 Ostali štetni učinci

· Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· 13.1 Metode obrade otpada

· Preporuka:

Zbrinjavanje se provodi prema odgovarajućim lokalnim propisima. Preporučuje se uspostavljanje kontakta s nadležnom službom ili tvrtkom za zbrinjavanje otpada.

· Onečišćena ambalaža:

· Preporuka:

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiјеbiti.
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

· Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	
· ADR/RID	poništava
	poništava
· ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· klasa	poništava
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR/RID, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· UN "Regulacija modela":	poništava

HR

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 23.01.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.01.2023

Naziv proizvoda: ELY/BR/503

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

· Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

· UREDBA (EU) 2019/1148

· Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

· Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

7757-79-1 potassium nitrate

5 – < 10%

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

· Značenje oznakaupozorenja:

H272 Može pojačati požar; oksidans.

· Datum prethodne verzije: 12.10.2021

· Broj prethodne verzije: 4

· Skraćenice i kratice:

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

Oks. krut. 2: Oksidirajuće krutine – 2. kategorija