

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** ELY/ORP/Ag

· **Artikkelinumero:** 109735

· **Nimike:** Elektrolyyttiliuos

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

· **Kemiallinen tuoteluokka** PC21 Laboratoriokemikaalit

· **Prosessiluokka** PROC15 Käyttö laborioreagenssina

· **Aineen / valmisteen käyttö** Elektrolyyttiliuos Redox-yksisauvamittausketjuille Ag-elektrodille

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· **Valmistaja/toimittaja:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Tietoja antaa:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

2.2 Merkinnät

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** tarpeeton

· **Varoitusmerkit** tarpeeton

· **Huomiosana** tarpeeton

· **Vaaralausekkeet** tarpeeton

· **Lisätietoja:**

Tuote sisältää: Ilmoitettavat räjähteiden lähtöaineet. Asettaminen saataville, tuonti, hallussapito ja käyttö asetus (EU) 2019/1148, 9 artikla mukainen.

· **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista


3.2 Seos

· **Selostus:**

Seos koostuu seuraavista aineista.

Vesi, kaliumnitraatti, kaliumkloridi

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7757-79-1	potassium nitrate		10-25%
EINECS: 231-818-8			

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.
- Ihokosketuksessa:**
 - Pese runsaalla vedellä.
 - Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
- Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- Nieltyä:**
 - Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
 - Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet:** Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua:

Typpioksidia (NOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Puhdista jäämät vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

- Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
- Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C 25 °C.

Vältettävä kuivumiselta.

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- **Henkilökohtainen suojarustus:**
 - **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
 - **Hengityssuoja:** Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.
· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Yhdistelmäsuodin B-P2
 - **Käsisuojus:**
 - **Käsinemateriaali** Nitrilikumi
 - **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Väri:	Väritön
· Haju:	Hajuton
· pH-arvo 20 °C lämpötilassa:	7
· Tilanmuutos	
· Sulamis- tai jäätymispiste:	ca. -6 °C
· Kiehumispiste ja kiehumisalue:	104 °C
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Itsesytyislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:	23 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,12 g/cm ³
· Liukenevuus/sekoittuvuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Viskositeetti:	
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Kinemaattinen 20 °C lämpötilassa:	1,2 mm ² /s
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

— FI —
(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
 - **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Älä anna kuivua.
Kiinteä kaliumnitraatti edistää tulipaloa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tulipalon sattuessa: katso luku 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
 - **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
7757-79-1 potassium nitrate		
Oraali	LD50	3015 mg/kg (Rat) (IUCLID)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **iholla:** Paikallinen ärsytysvaikutus mahdollinen.
 - **silmiin:** Ärsytysvaikutus mahdollinen.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
 - **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
 - **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Elinlinohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Elinlinohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

· Vesimyrkyllisyys:		
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 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus:

Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.

Euroopan jäteluetteloon

06 00 00	EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET
06 03 00	suolojen ja suolaliuosten sekä metallioksidien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
06 03 14	muut kuin nimikkeissä 06 03 11 ja 06 03 13 mainitut kiinteät suolat ja liuokset

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus:

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön. Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

Suosittelava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 UN-numero	
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
ADR/RID	tarpeeton
ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
luokka	tarpeeton
14.4 Pakkausryhmä	
ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
UN "Model Regulation":	tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148

Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

7757-79-1	potassium nitrate	10 – < 20%
-----------	-------------------	------------

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.10.2021

Versionumero 5

Tarkistus: 13.10.2021

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 5)

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Asiaankuuluvat lausekkeet

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.

Lyhenteet ja lyhytnimet:

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: Hapettavat kiinteät aineet – Katgoria 2