

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

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 laboratorioreagenssina

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 Hätäpuhelinnumero: 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 Seokset

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.
Vesi, kaliumnitraatti, kaliumkloridi

Sisältää vaarallisia aineita:

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

Ox. Sol. 2, H272

10-25%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

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 erityistä hoitoa 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 tuuleutuksesta.

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 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

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.

Hengityksensuojaus Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.

Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin: Yhdistelmäsuodin B-P2

Käsien suojaus

Käsinemateriaali Nitrilikumi

Silmien tai kasvojen suojaus Suojalasit

Ympäristöaltistumisen torjuminen

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

Nestemäinen

Väri:

Väritön

Haju:

Hajuton

Sulamis- ja jäätymispiste

ca. -6 °C

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

104 °C

Syttyvyys

Aine ei ole syttyvä.

Leimahduspiste:

Ei voida käyttää.

pH 20 °C lämpötilassa

7

Viskositeetti:

Kinemaattinen viskositeetti 20 °C lämpötilassa

1,2 mm²/s

Dynaaminen:

Ei määritetty.

Liukoisuus

veteen:

Täydellisesti sekoittuva.

Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa

23 hPa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys 20 °C lämpötilassa:

1,12 g/cm³

9.2 Muut tiedot

Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet

Itsesyttymislämpötila:

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

Räjähätvyys:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähteet

tarpeeton

Syttyvät kaasut

tarpeeton

Aerosolit

tarpeeton

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 3)

· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

- **Akuutti myrkyllisyys:**

Tämän tuotteen myrkyllisyydelle ei ole olemassa kvantitatiivisia tietoja.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

7757-79-1 potassium nitrate

Oraali LD50 3015 mg/kg (Rat) (IUCLID)

- **iholla:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Paikallinen ärsytysvaikutus mahdollinen.

- **silmiin:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ärsytysvaikutus mahdollinen.

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **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.

- **Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 4)

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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

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.

Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID

tarpeeton

tarpeeton

ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

luokka

tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 19.01.2023

Kauppanimike: ELY/ORP/Ag

(jatkuu sivulla 5)

· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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%

· 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.

· Edellisenversionpvm: 13.10.2021

· Edellisenversionversionro: 5

· 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 – Katteoria 2