

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.02.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 31.01.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

• 1.1 Tuotetunniste

- Kauppanimike: ISA/FK
- Artikkelinumero: 140100

- Nimike: ISA-liuos puolijohde-elektrodeille

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

- Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit
- Prosessiluokka PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina

- Aineen / valmisteiden käyttö Näyte-ehdollistumisliuos

• 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

- Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Contact: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Tietoa antaa: E-Mail: msds.si@xylem-inc.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

- 2.2.1 Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton

- Varoitusmerkit tarpeeton
- Huomiosana tarpeeton
- Vaaralausekkeet tarpeeton

- Lisätietoja:

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

- 2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

• 3.2 Seos

- Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.
Vesi, natriumnitraatti

- Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7631-99-4	sodium nitrate, containing in the dry state more than 16,3 per cent by weight of	20-50%
EINECS: 231-554-3	nitrogen	
	⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 4, H302	

- Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

• 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.02.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 31.01.2017

Kauppanimike: ISA/FK

(jatkuu sivulla 1)

- 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 minutteja ja käännetään lääkärin puoleen.
- Nieltyä:
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- **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:**
Kerää talteen nestettä sitovaan, palamattomaan materiaaliin (esim. hiekkaan) ja hävitä.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
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.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Ei erikoisvaatimuksia.
- Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.
- Lisätietoja varastointiehtoihin: Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C ... 25 °C.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen: Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **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 luetteloihin.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.02.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 31.01.2017

Kauppanimike: ISA/FK

(jatkuu sivulla 2)

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- Henkilökohtainen suojavarustus:
- 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.
- Hengityssuoja: Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.
- Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin: Yhdistelmäsuodin B-P2
- Käsisuojaus: Suojakäsineet
- Käsinemateriaali Nitrilikumi
- Silmäsuojus: Suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

• 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Yleiset ohjeet
- Olomuoto:
 - Muoto: Nestemäinen
 - Väri: Väritön
- Haju: Hajuton
- Tilanmuutos
 - Sulamis- tai jäätymispiste: Ei määrätty.
 - Kiehumispiste ja kiehumisalue: 100 °C
- Leimahduspiste: Ei voida käyttää.
- Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- Räjähävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 23 hPa
- Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,26 g/cm³
- Liukenevuus/sekoittuvuus
 - veteen: Täydellisesti sekoittuva.
- Viskositeetti:
 - Dynaaminen: Ei määrätty.
 - Kinemaattinen: Ei määrätty.
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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 natriumnitraatti edistää tulipalaa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Pelkistysaineet
- **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 luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.02.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 31.01.2017

Kauppanimike: ISA/FK

(jatkuu sivulla 3)

- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

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

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

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- iholla: Paikallinen ärsytysvaikutus mahdollinen.
- silmiin: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Välittömät vaikutukset (välitön myrkyllisyys, ärsyttävyys ja syövyttävyys)
Pahoinvointia, oksentelua.
Vatsa- ja suolistovaivoja.
Mahdolliset oireet nieltäessä suuria määriä:
Päänsärkyä, sydämen rytmihäiriöitä, verenpaineen laskua, kouristuksia, hengenahdistusta.
Pääoire: veren värjäytyminen siniseksi (syanoosi).
- CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys

- Vesimyrkyllisyys:

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 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.
- Ekologisia lisätietoja:
- Yleisohjeita:
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.02.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 31.01.2017

Kauppanimike: ISA/FK

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

• 14.1 UN-numero	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
• 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
• ADR/RID, 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
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

- Asiaankuuluvat lausekkeet
H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302 Haitallista nieltynä.
- 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 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: Hapettavat kiinteät aineet – Katgoria 2
Acute Tox. 4: Väitön myrkyllisyys – Katgoria 4