

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml**
- **Artikkelinumero:** 251406
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteen käyttö** Vesianalysireagenssi
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
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**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaralausekkeet**  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Turvalausekkeet**  
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

(jatkuu sivulla 1)

· <b>Sisältää vaarallisia aineita:</b>			
CAS: 77-92-9	citric acid	⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-20%
EINECS: 201-069-1			

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista.

### · Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

### · Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.

### · Nieltä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

### · 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

jos on nieltä suuria määriä:

Yskää

kipu

limakalvoärsytys

Pahoinvointia

oksentelu

Kuumetta

### · 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### · 5.1 Sammutusaineet

· **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

### · 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote ei pala.

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Tulipalossa voi vapautua:

Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>)

Fosforioksidit (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>)

Natriumoksidi

### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### · Erityinen suojarustus:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä täyssuojapukua.

#### · Lisätiedot

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### · 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### · Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojarusteet: katso osa 8.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

#### · 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Otettava talteen mekaanisesti.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

(jatkuu sivulla 2)

#### 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

##### Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:

Vältettävä pölyämistä.

Hyvä pölynpoisto.

##### Hygienia-toimenpiteet:

Vältettävä kosketusta silmiin.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

##### Varastointi:

##### Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

 Säilytettävä viileässä paikassa.

##### Yhteisvarastointiohjeet:

 Ei tarvita.

##### Lisätietoja varastointiehtoihin:

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava valolta.

Varastoitava kuivassa paikassa.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

Tuote on hydroskooppinen.

##### Suosittelava varastointilämpötila:

 20°C +/- 5°C

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

 Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## 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.

##### DNEL-arvot

 Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

##### Suosittelut valvontatoimenpiteet:

Työpaikan sisäilman mittausten menetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.

##### Lisäohjeet:

 Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Tekniset varotoimet:

Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilönsuojaimien käyttöön nähden.

Ks. kohta 7.

##### Henkilökohtainen suojavarustus:

##### Hengityssuoja:

 Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

##### Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:

 Suodin P2

##### Käsisuojus:

Suojakäsineet

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

##### Käsinemateriaali

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,11$  mm

##### Käsinemateriaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

##### Silmäsuojus:

Tiiviit suojalasit

käytä höyryjen/pölyn vaikutukselta suojautumiseksi

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

(jatkuu sivulla 3)

- **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· <b>9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot</b>	
· <b>Olomuoto:</b>	
· <b>Muoto:</b>	Jauhe
· <b>Väri:</b>	Valkoinen
· <b>Haju:</b> Hajuton	
· <b>Hajukynnys:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>pH-arvo 20°C (19 g/l) lämpötilassa:</b> 6,3	
· <b>Sulamispiste/sulamisalue:</b> Ei määrätty.	
· <b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b> Ei määrätty.	
· <b>Leimahduspiste:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b> Tuote on palamaton.	
· <b>Syttymislämpötila:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Hajoamislämpötila:</b> Ei määrätty.	
· <b>Itsesyttyvyys:</b> Tuote ei ole itsestään syttyvä.	
· <b>Räjähdyksvaara:</b> Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.	
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
· <b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hapettavuus:</b> Ei ole	
· <b>Höyrypaine:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Tiheys 20°C lämpötilassa:</b> 1,578 g/cm <sup>3</sup>	
· <b>Suhteellinen tiheys:</b> Ei määrätty.	
· <b>Höyryntiheys:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Haihtumisnopeus:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b> Liukeneva.	
· <b>Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Viskositeetti:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
· <b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	0,0 %
· <b>Kiinneainepitoisuus:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b> Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.	

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Vesiliuos reagoi metalleihin voimakkaasti.  
Reagoi määrättyjen metallien kanssa.  
Sitruunahappo: yhteensopimaton emästen, vahvojen hapettimien ja amiinien kanssa. Voi aiheuttaa räjähdysten joutuessaan kosketuksiin metallinitraattien kanssa. Syövyttää merkänä alumiinia, kuparia, sinkkiä ja niiden metalliseoksia.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
metallit  
alumiini, kupari, sinkki, metalli-ionit  
alumiini

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

(jatkuu sivulla 4)

- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
natriummonoksidi  
Ks. osa 5.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Komponenttien tiedot:**  
Sitruunahappo: Yksi pisra 2- tai 5-prosenttista vesiliuosta aiheuttaa vain vähän tai ei ollenkaan ärsytystä.  
0,5-prosenttisen liuoksen joutuminen silmään vahingoittaa sarveiskalvon kudosta pysyvästi.  
Sitruunahappo aiheutti lievää ärsytystä, kun kanin ihoa testattiin 500 mg:llä 24 tunnin ajan.  
(CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety)
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- **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.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Muut tiedot myrkyllisyydestä**
- **Ihmisiltä saadut kokemukset:** CAS 77-92-9: Voi vaurioittaa munuaisia.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Toksisuus bakteereille:** sulfaattien toksisuus > 2,5 g/l
- **Muut tiedot:**  
Myrkyllinen kaloille  
sulfaatteja > 7 g/l
- **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**  
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Fosfori- ja/tai typpiyhdisteet voivat pitoisuudesta riippuen aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.  
Ympäristön kuormitusta vältettävä.
- **Vesistövaarallisuus:**  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### • Euroopan jäteluetteloon

16 05 06\* laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

(jatkuu sivulla 5)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

#### KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka · ADR, IMDG, IATA · luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Kansalliset määräykset:**
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.
- 15.2 **Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle  
SE: yksittäinen altistuminen  
RE: toistuva altistuminen  
EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta  
IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta  
NOEL tai NOEC: Vaikutuksen pitoisuus ympäristössä

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 22

Tarkistus: 14.11.2018

---

### Kauppanimike: Vario Manganese Citrate (Buffer) F10 ml

---

(jatkuu sivulla 6)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 2

#### · Lähteet

Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitietokanta)

Kansainväliset kemikaaliturvallisuuskortit (ICSC)

---

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018





Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml**
- **Artikkelinumero:** 251406
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteen käyttö** Vesianalysireagenssi
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
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**
-  GHS03 liekki ympyrän päällä  
Ox. Sol. 2      H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
-  GHS08 terveysvaara  
STOT RE 1      H372 Vahingoittaa kilpirauhasta pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.
-  GHS05 syöpyminen  
Skin Corr. 1C      H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Eye Dam. 1      H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
-  GHS09 ympäristö  
Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläöille.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



- **Huomiosana** Vaara



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 1)

- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
sodium periodate
- **Vaaralausekkeet**  
H272 Voi edistää tulipaloo; hapettava.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H372 Vahingoittaa kilpirauhasta pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- **Turvalausekkeet**  
P210 Suojaa lämmöltä. - Tupakointi kielletty.  
P221 Varo sekoittamasta syttyvien materiaalien kanssa.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308+P310 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Epäorgaanisten yhdisteiden seos

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7790-28-5	sodium periodate	40-50%
EINECS: 232-197-6	☠ Ox. Sol. 1, H271; ☠ STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1C, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400	

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
- **Ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä.  
Välitön lääkärinhoito on välttämätöntä, koska hoitamattomiin syöpyneisiin ihonkohtiin voi muodostua vaikeasti paranevia haavoja,
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
palovammat  
sisäänhengitettynä:  
Yskää  
Hengitysvaikeuksia  
vauriot altistuneissa limakalvoissa ovat mahdollisia  
nielemisen jälkeen:  
Voimakas syövyttävä vaikutus.  
Pahoinvointia  
oksentelu  
sydän- ja verisuonivaivat

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 2)

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Vesi, hiilidioksidi, CO<sub>2</sub>, vaahto, sammutusjauhe
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Tuote ei pala.  
Ruokkii tulta hapen vapautumisen vuoksi.  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.  
Tulipalossa voi vapautua:  
natriummonoksidi  
Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>)  
Jodiyhdisteet  
Natriumoksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:**  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Käytettävä täyssuojapukua.
- **Lisätiedot**  
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.  
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti  
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**  
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.  
Vältettävä joutumasta kosketuksiin aineen kanssa.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Otettava talteen mekaanisesti.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä pölyämistä.  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
- **Hygieniatoimenpiteet:**  
Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.  
Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**  
Ei saa varastoida yhdessä pelkistinten, raskasmetalliyhdisteiden, happojen ja alkaalien kanssa.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 3)

Varastoitava erillään palavista aineista.

Varastoitava erillään hapettavista aineista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava valolta.

Varastoitava kuivassa paikassa.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

Tuote on hydroskooppinen.

· **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## 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.

· **Suosittelut valvontatoimenpiteet:**

Työpaikan sisäilman mittausmenetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Tekniset varotoimet:**

Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilönsuojaimien käyttöön nähden.

Ks. kohta 7.

· **Henkilökohtainen suojavaustus:**

· **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin P2

· **Käsisuojus:**

Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

· **Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,11$  mm

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

· **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Olomuoto:**

**Muoto:** Jauhe  
**Väri:** Valkoinen

· **Haju:** Hajuton  
· **Hajukynnys:** Ei voida käyttää.

· **pH-arvo 20°C (8,9 g/l) lämpötilassa:** 4,7

· **Sulamispiste/sulamialue:** 175 (347 °F)°C (CAS 7790-28-5)  
Hajoaminen

· **Kiehumispiste/kiehumialue:** Ei voida käyttää.  
Hajoaminen

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b>	Aine ei ole syttyvä. Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.
· <b>Syttymislämpötila:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	270 (518 °F)°C (CAS 7790-28-5)
· <b>Itsesyttyvyys:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähdysvaara:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
· <b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hapettavuus:</b>	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
· <b>Höyrypaine:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Tiheys 20°C lämpötilassa:</b>	3,2 g/cm <sup>3</sup> (26.7 lbs/gal)
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määritetty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Liukeneva.
· <b>Jakaantumiskerroin (-oktanolivesi):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Viskositeetti:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
· <b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	0,0 %
· <b>Kiinnepitoisuus:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Aine/tuote on kuivana paloa edistävä.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi jauhemaisten metallien kanssa.  
Reagoi palavien aineiden kanssa.  
Perklooraattit  
Reagoi pelkistimien kanssa.  
Reagoi happojen kanssa.  
Väkivaltainen reaktio on mahdollinen:
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
metallit  
orgaaniset aineet
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
natriummonoksidi, jodi, vetyjodidi  
Ks. osa 5.

## \* KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

· <b>Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:</b>	
<b>CAS: 7790-28-5 sodium periodate</b>	
LD50 IPR	58 mg/kg (hiiri)
NOAEL	3 mg/kg (rotta) (oral, 90d) (Registrant, ECHA: read-across CAS 7758-05-6 / target organ: thyroid)

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 5)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Sokeutumisen vaara!
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- **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.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Vahingoittaa kilpirauhasta pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### • Komponenttien tiedot:

##### CAS: 7790-28-5 sodium periodate

OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (read-across CAS 7758-05-6)
OECD 487	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) (read-across CAS 7758-05-6)

#### • Muut tiedot myrkyllisyydestä

Aineen nieleminen syövyttää voimakkaasti suuta ja nielua; lisäksi se voi haavoittaa ruokatorvea ja vatsaa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### • 12.1 Myrkyllisyys

#### • Vesimyrkyllisyys:

##### CAS: 7790-28-5 sodium periodate

EC50	0,18 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	1,1 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	>17 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

• **Toksisuus bakteereille:** sulfaattien toksisuus > 2,5 g/l

#### • Muut tiedot:

Myrkyllinen kaloille  
sulfaatteja > 7 g/l

### • 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .

#### • Lisätietoja:

Epäorgaanisten yhdisteiden seos  
Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

• **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

• **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### • 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

• **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Ympäristön kuormitusta vältettävä.

#### • Vesistövaarallisuus:

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### • 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### • Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 6)

#### · Euroopan jäteluetteloon

16 05 07\* käytöstä poistetut epäorgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

#### · Puhdistamattomat pakkaukset:

- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### · 14.1 YK-numero

#### · ADR, IMDG, IATA

UN3085

#### · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

#### · ADR

3085 HAPETTAVA KIINTEÄ AINE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (sodium periodate), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

#### · IMDG

OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (sodium periodate), MARINE POLLUTANT

#### · IATA

OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (sodium periodate)

#### · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

#### · ADR



#### · luokka

5.1 (OC2) Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet

#### · Lipuke

5.1+8

#### · IMDG



#### · Class

5.1 Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet

#### · Label

5.1/8

#### · IATA



#### · Class

5.1 Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet

#### · Label

5.1 (8)

#### · 14.4 Pakkausryhmä

#### · ADR, IMDG, IATA

II

#### · 14.5 Ympäristövaarat:

#### · Marine pollutant:

Ei

Symboli (kala ja puu)

#### · Erityistä merkintää (ADR):

Symboli (kala ja puu)

#### · 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

#### · Kemler-luku:

58

#### · EMS-numero:

F-A,S-Q

#### · Stowage Category

B

#### · Handling Code

H1 Keep as dry as reasonably practicable

#### · Segregation Code

SG38 Stow "separated from" ammonium compounds.

SG49 Stow "separated from" cyanides

SG60 Stow "separated from" peroxides

#### · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja

#### IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 7)

· <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Poikkeusmäärät (EQ):</b>	E2
· <b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>	1 kg
· <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 g
· <b>Kuljetuskategoria</b>	2
· <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

### \* KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### · **Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### · **Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### · **Seveso-luokka**

P8 HAPETTAVAT NESTEET JA KIIINTEÄT AINEET

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 50 t· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 200 t

##### · **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### · **Kansalliset määräykset:**

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

##### · **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H271 Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H372 Vahingoittaa kilpirauhasta pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

· **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

##### · **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

STOT: toksisuus tietyille kohde-elimelle

SE: yksittäinen altistuminen

RE: toistuva altistuminen

EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta

IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta

NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2018

Versionumero 39

Tarkistus: 14.11.2018

### Kauppanimike: Vario Sodium periodate F 10 ml

(jatkuu sivulla 8)

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. 1: Hapettavat kiinteät aineet – Katgoria 1  
Ox. Sol. 2: Hapettavat kiinteät aineet – Katgoria 2  
Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1C  
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1  
STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 1  
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

#### · Lähteet

Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitietokanta)

Kansainväliset kemikaaliturvallisuskortit (ICSC)

#### · \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta