

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 06-huhti-2010

Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Muutosnumero 4

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Silver nitrate, 0.1M

Cat No. : SP/3550/21

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö .

**EU-yhteisö / yrityksen nimi** Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /

yritysnimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk

puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

**Fysikaaliset vaarat** 

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Kategoria 1 (H290)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Kategoria 2 (H315)

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Kategoria 2 (H319) Lisääntymiselle vaarallinen Kategoria 1B (H360D)

**Ympäristövaarat** 

Välitön myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

#### Vaara

#### Vaaralausekkeet

H290 - Voi syövyttää metalleja

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H360D - Saattaa vaurioittaa sikiötä

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

#### Lisä-EU-merkinnät

Vain ammattikäyttöön

#### 2.3. Muut vaarat

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

### **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.2. Seokset

| Aineosa        | CAS-nro   | EY-nro            | Painoprosentti | CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o<br>1272/2008 |
|----------------|-----------|-------------------|----------------|--|
| Vesi           | 7732-18-5 | 231-791-2         | 97.5-99        | -  |
| Hopeanitraatti | 7761-88-8 | EEC No. 231-853-9 | 1-2.5          | Ox. Sol. 2 (H272)<br>Met. Corr. 1 (H290)         |

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

| Aquatic Acute 1 (H400)   |  |  | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 1B (H360D) |
|--------------------------|--|--|---|
| Aquatic Chronic 1 (H410) |  |  | Aquatic Acute 1 (H400)  |

| Aineosa        | Erityiset pitoisuusrajat (SCL) | M-tekijä      | Komponenttihuomautukset |
|----------------|--------------------------------|---------------|-------------------------|
| Hopeanitraatti | -                              | Acute = 1000  | -                       |
| ·              |                                | Chronic = 100 |                         |

| Komponentit    | REACH-nro.       |  |
|----------------|------------------|--|
| Hopeanitraatti | 01-2119513705-43 |  |

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

### **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin. Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

Silver nitrate, 0.1M

Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Sivu 4/13

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Silver oxides.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Ei saa päästää ympäristöön.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

#### KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä nielemistä ja hengittämistä.

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Syövyttävien aineiden alue.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

|   | Aineosa        | Euroopan unioni                   | Englanti                     | Ranska                      | Belgia                      | Espanja                       |
|---|----------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Ī | Hopeanitraatti | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8hr) | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>  | VME: 0.01 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> | 0.01 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED |
| - |                |                                   | STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> |                             |                             |                               |

| Aineosa        | Italia | Saksa                       | Portugali                     | Alankomaat                 | Suomi                           |
|----------------|--------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Hopeanitraatti |        | VME: 0.01 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 | 0.01 mg/m <sup>3</sup> MAC | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|                |        |                             | horas                         |                            | tunteina                        |
|                |        |                             |                               |                            | STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|                |        |                             |                               |                            | minuutteina                     |

| Aineosa        | Itävalta                        | Tanska | Sveitsi                         | Puola | Norja                         |
|----------------|---------------------------------|--------|---------------------------------|-------|-------------------------------|
| Hopeanitraatti | MAK-TMW: 0.01 mg/m <sup>3</sup> |        | STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 |       | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|                | 8 Stunden                       |        | Minuten                         |       | timer                         |
|                |                                 |        | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8   |       |                               |
|                |                                 |        | Stunden                         |       |                               |

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) Katso taulukko arvojen

| Component                             | Akuutti vaikutus<br>paikallinen (Hengitys) | Akuutti vaikutus<br>systeeminen<br>(Hengitys) | ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys) | Krooniset vaikutukset<br>systeeminen<br>(Hengitys) |
|---------------------------------------|--|---|--|--|
| Hopeanitraatti<br>7761-88-8 ( 1-2.5 ) |  |   |  | DNEL = 0.016mg/m <sup>3</sup>                      |

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

| Component           | Makea vesi           | Makea vesi<br>sedimentin | Veden ajoittainen | Mikro-organismit<br>jätevedenkäsittely<br>ssä | Maaperä<br>(maatalous) |
|---------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|---|------------------------|
| Hopeanitraatti      | PNEC = $0.04\mu g/L$ | PNEC =                   |                   | PNEC = 0.025 mg/L                             | PNEC = 1.41mg/kg       |
| 7761-88-8 ( 1-2.5 ) |                      | 438.13mg/kg              |                   |   | soil dw                |
|                     |                      | sediment dw              |                   |   |                        |

| Component | Merivesi | Merivesi   | Merivesi    | Ravintoketju | Ilma |
|-----------|----------|------------|-------------|--------------|------|
|           |          | sedimentin | ajoittainen | •            |      |

Muutettu viimeksi 05-heinä-2024 Silver nitrate, 0.1M

| Hopeanitraatti      | PNEC = 0.86µg/L | PNEC =      |  |  |
|---------------------|-----------------|-------------|--|--|
| 7761-88-8 ( 1-2.5 ) | -               | 438.13mg/kg |  |  |
|                     |                 | sediment dw |  |  |

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuoiaus Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

|   | Käsinemateriaali | Läpäisyaika       | Käsineen paksuus | EU-standardi | Käsinekommentit     |
|---|------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------------|
|   | Luonnonkumi      | Katso valmistajan | -                | EN 374       | (vähimmäisvaatimus) |
|   | Nitriilikumi     | suositukset       |                  |              |                     |
|   | Neopreeni        |                   |                  |              |                     |
| L | PVC              |                   |                  |              |                     |

Pitkähihaiset vaatteet. Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys. ´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset.On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta Laajamittainen / hätätapauksissa

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Pienimuotoinen / laboratorio

kävttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

viranomaisille.

#### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste **Olomuoto** Väritön

Tietoja ei saatavissa Haju Hajukynnys Tietoja ei saatavissa Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa **Pehmenemispiste** Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste)

Ei sovellu

Tietoja ei saatavissa Neste

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Räjähdysrajat

Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa

Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissaViskositeettiTietoja ei saatavissa

Vesiliukoisuus Sekoittuva

Liukoisuus muihin liuottimiin Tie

Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Hopeanitraatti 0.19

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 1.01

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheysTietoja ei saatavissa(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

### **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Valoherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Altistuminen valolle.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Palavat aineet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Silver oxides.

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyIhon kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Toksikologiset tiedot komponenttien

| Aineosa        | LC50, suun kautta  | LD50, ihon kautta       | LC50 Inhalaatio            |  |
|----------------|--------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| Vesi           | -                  | -                       | -                          |  |
| Hopeanitraatti | > 2000 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | LC50 > 750 μg/m³ (Rat) 4 h |  |

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa lho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Kategoria 1B

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Silver nitrate, 0.1M

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Ei tunneta.

i) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

| Aineosa        | Makeanvedenkala             | vesikirppu            | Makeanveden levät |
|----------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------|
| Hopeanitraatti | Leuciscus idus: LC50: 0.029 | EC50: 0.0006 mg/L/48h |                   |
| ·              | mg/L/96h                    | _                     |                   |

| Aineosa        | Microtox                                | M-tekijä     |
|----------------|---|--------------|
| Hopeanitraatti | Photobacterium phosphoreum: EC50: 0.038 | Acute = 1000 |

FSUSP3550

Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

| mg/L/24h Photobacterium phosphoreum: EC50: 0.395 mg/l/15min Photobacterium phosphoreum: EC50: 0.44 | Chronic = 100 |
|--|---------------|
| mg/L/30 min as Ag++ Photobacterium phosphoreum: EC50: 0.86 mg/L/15 min as Ag++                     |               |

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely

tarvitaan

**Pysyvyys** saatavilla olevan tiedon perusteella, voi jatkua.

**Hajoavuus** Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Hajoaminen Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenpuhdistamo jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määräin biologisesti rikastuvaa

| Aineosa        | log Pow | Biokertyvyystekijä (BCF) |
|----------------|---------|--------------------------|
| Hopeanitraatti | 0.19    | Tietoja ei saatavissa    |

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva

ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

**tulokset** 

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä tämä pakkaus on toimitettava

ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

FSUSP3550

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT** 

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN3264

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Silver nitrate solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäIII

ADR

**14.1. YK-numero** UN3264

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Silver nitrate solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä III

<u>IATA</u>

**14.1. YK-numero** UN3264

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Silver nitrate solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäIII

14.5. Ympäristövaarat Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Aineosa        | CAS-nro   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Vesi           | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | Х     | X    | KE-35400 | Х    | -    |
| Hopeanitraatti | 7761-88-8 | 231-853-9 | -      | -   | Х     | X    | KE-31281 | X    | X    |

| Aineosa        | CAS-nro   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Vesi           | 7732-18-5 | Х    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Hopeanitraatti | 7761-88-8 | Х    | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | Х     |

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

#### Silver nitrate, 0.1M

Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

| Aineosa        | CAS-nro   | REACH (1907/2006) -<br>Liite XIV - luvanvaraisten<br>aineiden | REACH (1907/2006) -<br>Liite XVII - rajoitukset<br>tiettyjen vaarallisten<br>aineiden | REACH-asetuksen (EY<br>1907/2006) artikla 59 –<br>Erityistä huolta<br>aiheuttavien aineiden<br>ehdokasluettelo (SVHC) |
|----------------|-----------|---|---|---|
| Vesi           | 7732-18-5 | -   | -   | -   |
| Hopeanitraatti | 7761-88-8 | -   | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)                      | -   |

#### REACH-linkkejä

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Aineosa        | CAS-nro   | Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -<br>kynnysarvoihin suuronnettomuuksien<br>Ilmoitus | Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) -<br>kynnysarvoihin Safety Report<br>vaatimukset |
|----------------|-----------|--|--|
| Vesi           | 7732-18-5 | Ei sovellu   | Ei sovellu   |
| Hopeanitraatti | 7761-88-8 | Ei sovellu   | Ei sovellu   |

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

#### Kansalliset säännökset

**WGK luokitus** 

Vesivaarallisuusluokka = 2 (itseluokitus)

| Aineosa        | Saksa Veden luokittelu (AwSV) | Saksa - TA-Luft luokka |  |  |
|----------------|-------------------------------|------------------------|--|--|
| Hopeanitraatti | WGK3                          |                        |  |  |

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

#### **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

H290 - Voi svövvttää metalleia

H315 - Ärsvttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H360D - Saattaa vaurioittaa sikiötä

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

#### Merkkien selitys

Substances)

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

LD50 - Tappava annos 50%

ilmakuljetusliitto

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Fysikaaliset vaarat Koetulosten perusteella Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä

Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkuien käyttö.

Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

06-huhti-2010 Valmistuspäivämäärä Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

Version yhteenveto Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat, 2, 3, 11.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II

Silver nitrate, 0.1M Muutettu viimeksi 05-heinä-2024

### muuttamisesta .

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy