asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 15-joulu-2010

Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

Muutosnumero 3

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: <u>Tiourea</u>
Cat No.: S36931

Synonyymit Thiocarbamide; Thiourea; Isothiourea

 Indeksinro
 612-082-00-0

 CAS-nro
 62-56-6

 EY-nro
 200-543-5

 Molekyylikaava
 CH4N2S

REACH-rekisteröintinumero

#### 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

## **KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

ALFAAS36931

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

### **Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Lisääntymiselle vaarallinen

Kategoria 4 (H302)

Kategoria 2 (H351)

Kategoria 2 (H361d)

#### Ympäristövaarat

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 2 (H411)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

**Varoitus** 

#### Vaaralausekkeet

H302 - Haitallista nieltynä

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Saattaa aiheuttaa palavan pölyn pitoisuuksien muodostumista ilmaan

#### Turvalausekkeet

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

#### 2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Saattaa dispergoituessaan muodostaa räjähtävän pöly-ilmaseoksen Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

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

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

### 3.1. Aineet

| Aineosa | CAS-nro | EY-nro            | Painoprosentti | CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o<br>1272/2008 |
|---------|---------|-------------------|----------------|--|
| Tiourea | 62-56-6 | EEC No. 200-543-5 | > 99           | Acute Tox. 4 (H302)                              |

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

|  | <br> |                          |
|--|------|--------------------------|
|  |      | Carc. 2 (H351)           |
|  |      | Repr. 2 (H361d)          |
|  |      | Aquatic Chronic 2 (H411) |

#### REACH-rekisteröintinumero

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. Hakeuduttava hoitoon jos oireita

ilmenee.

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

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

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

Ilmaan dispergoitunut hienojakoinen pöly voi syttyä. Pöly voi muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Rikkioksidit.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

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

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. 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. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä pölynmuodostusta. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

#### 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

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa suoralta auringonvalolta.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

| Aineosa | Italia | Saksa | Portugali | Alankomaat | Suomi                        |
|---------|--------|-------|-----------|------------|------------------------------|
| Tiourea |        |       |           |            | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|         |        |       |           |            | tunteina                     |

| Aineosa | Bulgaria | Kroatia | Irlanti | Kypros | Tšekin tasavalta |
|---------|----------|---------|---------|--------|------------------|

#### Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

|         |                            | <br> | <br> |
|---------|----------------------------|------|------|
| Tiourea | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |      |      |

| Aineosa | Latvia                     | Liettua | Luxemburg | Malta | Romania |
|---------|----------------------------|---------|-----------|-------|---------|
| Tiourea | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |         |           |       |         |

| Aineosa | Venäjä                     | Slovakian tasavalta | Slovenia | Ruotsi | Turkki |
|---------|----------------------------|---------------------|----------|--------|--------|
| Tiourea | MAC: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |                     |          |        |        |

#### Biologiset raja-arvot

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

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

| Component                   | Akuutti vaikutus<br>paikallinen (Ihon<br>kautta) | Akuutti vaikutus<br>systeeminen (Ihon<br>kautta) | Krooniset vaikutukset<br>paikallinen (Ihon<br>kautta) | Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta) |
|-----------------------------|--|--|---|---|
| Tiourea<br>62-56-6 ( > 99 ) |  |  |   | DNEL = 3.4mg/kg<br>bw/day                       |

| Component                   | Akuutti vaikutus<br>paikallinen (Hengitys) | Akuutti vaikutus<br>systeeminen<br>(Hengitys) | ooniset vaikutukset<br>paikallinen (Hengitys) | Krooniset vaikutukset<br>systeeminen<br>(Hengitys) |
|-----------------------------|--|---|---|--|
| Tiourea<br>62-56-6 ( > 99 ) |  |   |   | DNEL = 1mg/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 | •                  |
|------------------|-----------------|----------------------------|-------------------|---|--------------------|
| Tiourea          | PNEC = 0.01mg/L | PNEC =                     | PNEC = 0.038mg/L  | PNEC = 0.38mg/L                               | PNEC =             |
| 62-56-6 ( > 99 ) |                 | 0.0725mg/kg<br>sediment dw |                   | _   | 2.725mg/kg soil dw |

| Component        | Merivesi         | Merivesi<br>sedimentin | Merivesi<br>ajoittainen | Ravintoketju | Ilma |
|------------------|------------------|------------------------|-------------------------|--------------|------|
| Tiourea          | PNEC = 0.001mg/L | PNEC =                 |                         |              |      |
| 62-56-6 ( > 99 ) |                  | 0.00725mg/kg           |                         |              |      |
|                  |                  | sediment dw            |                         |              |      |

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. 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

**Tiourea** Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

| Käsinemateriaali | Läpäisyaika       | Käsineen paksuus | EU-standardi | Käsinekommentit     |
|------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------------|
| Nitriilikumi     | Katso valmistajan | -                | EN 374       | (vähimmäisvaatimus) |
| Neopreeni        | suositukset       |                  |              |                     |
| Luonnonkumi      |                   |                  |              |                     |
| 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. Käyttäiä alttius, esim, herkistyminen vaikutukset.On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet. ioissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä Hengityselinten suojaus

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

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 Suositeltu suodatintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

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

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Particle suodatus: EN149: 2001

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Kiinteä aine **Olomuoto** 

**Olomuoto** Valkoinen Haiuton Haiu

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

Sulamispiste/sulamisalue 176 - 178 °C / 348.8 - 352.4 °F

**Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu Kiinteä aine

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila 440 °C / 824 °F Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila

Tietoja ei saatavissa pН

. Viskositeetti Ei sovellu Kiinteä aine

Vesiliukoisuus Veteen liukeneva Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) log Pow Aineosa Tiourea -0.92

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

Höyrynpaine 2.5 mmHg @ 25 °C

Tiheys / Ominaispaino 1.405

Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava CH4N2S Molekyylipaino 76.12

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

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

10.1. Reaktiivisuus

Kyllä

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä pölynmuodostusta. yli 140°C lämpötilat. Yhteensopimattomat materiaalit.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Hapot. Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Peroksidit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Rikkioksidit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Kategoria 4

Ihon kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Aineosa | LC50, suun kautta       | LD50, ihon kautta       | LC50 Inhalaatio      |  |  |
|---------|-------------------------|-------------------------|----------------------|--|--|
| Tiourea | LD50 = 1750 mg/kg (Rat) | LD50 > 6810 mg/kg (Rat) | > 0.9 mg/L (Rat) 4 h |  |  |
|         |                         |                         |                      |  |  |

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

**Hengitykseen liittyvä Iho**Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

 e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Kategoria 2

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan

syöpää aiheuttavaksi

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Kategoria 2

Vaikutukset kehitykseen

Voi olla vaarallista sikiölle.

Teratogeenisuus

Teratogeenisia vaikutuksia on todettu koe-eläimissä.

h) elinkohtainen myrkyllisyys –

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys –

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Ei sovellu

Kiinteä aine

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. Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

| Aineosa | Makeanvedenkala   | vesikirppu                    | Makeanveden levät   |
|---------|---|-------------------------------|---|
| Tiourea | LC50: = 10000 mg/L, 96h   | EC50: = 35 mg/L, 48h (Daphnia | EC50: 3.8 - 10 mg/L, 72h  |
|         | (Brachydanio rerio)<br>LC50: > 600 mg/L, 96h<br>(Pimephales promelas) | magna)                        | (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 6.8 mg/L, 96h<br>(Desmodesmus subspicatus) |

| Aineosa | Microtox                | M-tekijä |
|---------|-------------------------|----------|
| Tiourea | EC50 = 3100 mg/L 30 min |          |
|         | EC50 = 3395 mg/L 15 min |          |

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys on epätodennäköistä.

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

jätevedenpuhdistamo jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

Aineosalog PowBiokertyvyystekijä (BCF)Tiourea-0.92Tietoja 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 Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja

tulokset erittäin kertyviä (vPvB).

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

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** 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.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

## IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN3077

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Ympäristölle vaaralliset aineet, kiinteät, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi
Thiourea

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka
9

14.4. Pakkausryhmä
III

ADR

**14.1. YK-numero** UN3077

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Ympäristölle vaaralliset aineet, kiinteät, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi
Thiourea

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka
9

14.4. Pakkausryhmä

IATA

Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

**14.1. YK-numero** UN3077

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Ympäristölle vaaralliset aineet, kiinteät, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimiThiourea14.3. Kuljetuksen vaaraluokka914.4. 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

CAS-nro

asiakirjojen mukaisesti

### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Aineosa

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)

| Tiourea | 62-56-6 | 200-543-5 | =   | -                               | Х   | Х    | KE-33805 | Х     | Х     |
|---------|---------|-----------|-----|---------------------------------|-----|------|----------|-------|-------|
| Aineosa | CAS-nro | TSCA      |     | iventory<br>ation -<br>Inactive | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |
| Tiourea | 62-56-6 | Y         | ΔΟΊ | TIV/E                           | Y   |      | Y        | Y     | Y     |

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS

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

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

| Aineosa | CAS-nro | REACH (1907/2006) -<br>Liite XIV - Iuvanvaraisten<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) |
|---------|---------|---|---|---|
| Tiourea | 62-56-6 | -   | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>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 |  |
|---------|---------|--|--|--|
| Tiourea | 62-56-6 | 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

<sup>-</sup> Not Listed

#### Tiourea Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

Ei sovellu

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

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 Katso taulukko arvojen

|   | Aineosa | Saksa Veden luokittelu (AwSV) | Saksa - TA-Luft luokka                  |  |  |
|---|---------|-------------------------------|---|--|--|
| ſ | Tiourea | WGK3                          | Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration) |  |  |

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

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

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

H302 - Haitallista nieltynä

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Merkkien selitys

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

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

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

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**Tiourea** Muutettu viimeksi 30-tammi-2024

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä

maantiekulietuksista

merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

ilmakuljetusliitto

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

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

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Valmistuspäivämäärä 15-joulu-2010 30-tammi-2024 Muutettu viimeksi

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

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 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