

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## INNOKEM KAMMIOPESUNESTE

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

## 1.1. Tuotetunniste

▼ Kauppanimi  
INNOKEM KAMMIOPESUNESTE

▼ Tuotenumero  
9274

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)  
C380-10D4-T00M-1S2V

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Osienpesuaine  
Vain ammattikäyttöön.

Käytöt, joita ei suositella  
Ei tunneta.

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

**Innokem Oy**  
Kaivotie 23  
FI - 70700 KUOPIO  
Finland  
Tel: +358 (0)40 539 0182  
www.innokem.fi

Sähköpostiosoite  
toimisto@innokem.fi

Tarkistettu  
24.3.2025

KTT:n versio  
3.0

Edellinen päiväys  
15.1.2024 (2.0)

## 1.4. ▼ Häätöpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihe)  
Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan.

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Met. Corr. 1; H290, Voi syövyttää metalleja.  
Skin Corr. 1A; H314, Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Eye Dam. 1; H318, Vaurioittaa vakavasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana  
Vaara

Vaaralausekkeet  
Voi syövyttää metalleja. (H290)

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. (H314)

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

-

##### ▼ Ennaltaehkäisy

Älä hengitä höyryä/sumua. (P260)

Käytä kasvonsuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280)

##### ▼ Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta. (P303+P361+P353)

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

##### Varastointi

Varastoi säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. (P406)

##### ▼ Jätteiden käsittely

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti (P501)

##### ▼ Vaaralliset aineet

kaliumhydroksidi;kalilipeä

#### Täydentävät tiedot

UFI-tunniste: C380-10D4-T00M-1S2V

#### 2.3. Muut vaarat

##### ▼ Muuta

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2023/707 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

#### 3.2. ▼ Seokset

| Tuote/aineosa              | Tunnisteet  | Pitoisuus | Luokitus  | Huomautukset |
|----------------------------|---|-----------|---|--------------|
| Silicic acid, sodium salt  | CAS: 1344-09-8<br>EY: 215-687-4<br>REACH-rek.nro.: 01-2119448725-31-XXXX<br>Indeksinro.:              | 5-10%     | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335  |              |
| kaliumhydroksidi;kalilipeä | CAS: 1310-58-3<br>EY: 215-181-3<br>REACH-rek.nro.: 01-2119487136-33-XXXX<br>Indeksinro.: 019-002-00-8 | 5-10%     | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Skin Corr. 1B, H314 (SCL: 2,00 %)<br>Skin Irrit. 2, H315 (SCL: 0,50 %)<br>Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 0,50 %) |              |

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

#### Muut tiedot

-

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai muuta juotavaa.

#### Hengitettynä

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja tarkkaile hänen vointiaan.

#### ▼ Kosketus ihoon

Huuhtelee altistunutta aluetta vedellä kauan, vähintään 30 minuuttia. Huuhtelua on ehkä jatkettava monen tunnin ajan. Käytä miellyttävän lämpöistä vettä (20-30 °C). Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen/lääkäriin/sairaalaan saadaksesi lisätietoja seurannasta ja hoidosta.

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Pese altistunut iho huolellisesti vedellä ja saippualla. Iholle tarkoitettua pesuainetta voidaan käyttää. ÄLÄ KÄYTÄ liuottimia tai ohentimia.

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

#### Kosketus silmiin

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee silmiä runsaalla vedellä (20 - 30 °C) vähintään 30 minuuttia ja jatka kunnes ärsytys lakkaa. Poista mahdolliset piilolinssit. Huolehdi, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Hakeudu heti lääkärin hoitoon ja jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

#### Nieltyinä

Jos ainetta on nielty, ota heti yhteys lääkäriin. Jos henkilö on tajuissaan, juota hänelle vettä. ÄLÄ OKSENNUTA, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päästä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun. Ehkäise shokkia pitämällä loukkaantunut lämpimänä ja rauhallisena. Anna tekohengitystä, jos hengitys lakkaa. Jos loukkaantunut on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon. Kutsu ambulanssi.

#### Palovamma

Ei sovellettavissa.

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

Kudoksille tuhoisat vaikutukset: Tuote sisältää syövyttäviä aineita. Höyryn ja aerosolien sisäänhengittäminen voi vaurioittaa keuhkoja ja aiheuttaa ärsytystä ja kipua hengityselimissä sekä yskää. Syövyttävät aineet voivat aiheuttaa peruuttamattomia vahinkoja silmissä. Syövyttää ihoa.

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

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### Tietoja lääkäriille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. ▼ Sammutusaineet

Ei sovellettavissa.

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

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tullelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita.

Niitä ovat:

Typen oksidit (NO<sub>x</sub>)

Hiilen oksidit (CO / CO<sub>2</sub>)

Jotkin metallioksidit

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus. Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen kemikaaliin.

Huolehdi asianmukaisesta ilmastoinnista erityisesti ahtaissa tiloissa.

Saastuneet alueet voivat olla liukkaita

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.

Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuodon läheltä

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

Käytä palamattomien materiaalien keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä imeytysaineita ja säilö materiaali säiliöön

hävittämistä varten, paikallisten määräysten mukaisesti.  
 Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".  
 Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.  
 Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.  
 Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.  
 Katso tietoja henkilökohtaisista suojaimista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

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

Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.  
 Varastoi säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus.

##### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä pakkauksissa, jotka ovat samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

##### Varastointiolosuhteet

Ei erityisvaatimuksia.

##### Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

kaliumhydroksidi;kalilipeä  
 HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 2  
 Huomautus:  
 "Kattoarvo" = Hetkelliseen arvoon verrattaessa on näytteenottoajan oltava niin lyhyt kuin käytännössä on mahdollista, ei kuitenkaan koskaan 15 minuuttia pidempi.

2,2',2"-nitrilotrietanoli  
 HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 5

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (55/2025).

#### ▼ DNEL

2,2',2"-nitrilotrietanoli

| Kesto:   | Altistumisreitti: | DNEL:               |
|--|-------------------|---------------------|
| Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät    | Hengitettynä      | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 6,3 mg/kg bw/day    |

#### PNEC

Tietoja ei saatavilla.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

##### Yleiset suositukset

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

##### Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

##### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säännökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts.

edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi.

Varmista, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut ovat helposti käytettävissä.

Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

#### Hygieniatoimenpiteet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Kiinnitä erityistä huomiota käsiin, käsivarsiin ja kasvoihin

#### Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Pidä tuotteen ja työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä imeytysainetta. Jos mahdollista, kerää roiskeet työskentelyn aikana.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

##### Yleistä


Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojarusteita.

#### Hengityksensuojaus

| Tyyppi   | Luokka | Väri | Standardit |
|--|--------|------|------------|
| Hengityksensuojainta ei tarvita ilmanvaihdon ollessa riittävä. |        |      |            |


#### Ihon suojaus

| Suositus                  | Tyyppi/Kategoria | Standardit |
|---------------------------|------------------|------------|
| Käytettävä työvaatetusta. | -                | -          |




#### Käsien suojaus

| Materiaali | Paksuus (mm) | Läpäisy aika (min.) | Standardit              |
|------------|--------------|---------------------|-------------------------|
| Nitrili    | 0,3          | > 240               | EN374-2, EN374-3, EN388 |



#### Silmien ja kasvojen suojaus

| Tyyppi  | Standardit |
|---|------------|
| Käytä kasvosuojainta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää suojalaseja, joissa on sivusuojat. | EN166      |



### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

##### Olomuoto

Nestemäinen

##### Väri

Kellertävä

##### Haju / Hajukynnys (ppm)

Heikko

##### ▼ pH

13,5

##### Tiheys (g/cm<sup>3</sup>)

-

##### Suhteellinen tiheys

~ 1,20

##### ▼ Kinemaattinen viskositeetti

Tietoja ei saatavilla.

##### Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske nesteitä.

#### Tilan muutos ja höyryt

##### ▼ Sulamis / jäätymispiste (°C)

Tietoja ei saatavilla.

Pehmenemispiste tai -alue (°C)

Ei koske nesteitä.

Kiehumispiste (°C)

~ 100 °C

▼ Höyrynpaine

Tietoja ei saatavilla.

▼ Höyryn suhteellinen tiheys

Tietoja ei saatavilla.

▼ Hajoamislämpötila (°C)

Tietoja ei saatavilla.

Palo- ja räjähdysvaara

▼ Leimahduspiste (°C)

Tietoja ei saatavilla.

▼ Syttyvyys (°C)

Tietoja ei saatavilla.

▼ Itsesyttymislämpötila (°C)

Tietoja ei saatavilla.

▼ Räjähdyksrajat (% v/v)

Tietoja ei saatavilla.

Liukoisuus

▼ Vesiliukoisuus

Tietoja ei saatavilla.

▼ Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (LogKow)

Tietoja ei saatavilla.

▼ Rasvaliukoisuus (g/L)

Tietoja ei saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit

Tietoja ei saatavilla.

▼ Hapettavat ominaisuudet

Tietoja ei saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili olosuhteissa, jotka kerrotaan kohdassa 7 "Käsittely ja varastointi".

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajaantuminen voi synnyttää syövyttäviä höyryjä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

▼ Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosyövyttävyyttä/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihon herkistyminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2. Tiedot muista vaaroista****Pitkäaikaisvaikutukset**

Kudoksille tuhoisat vaikutukset: Tuote sisältää syövyttäviä aineita. Höyryn ja aerosolien sisäänhengittäminen voi vaurioittaa keuhkoja ja aiheuttaa ärsytystä ja kipua hengityselimissä sekä yskää. Syövyttävät aineet voivat aiheuttaa peruuttamattomia vahinkoja silmissä. Syövyttää ihoa.

**▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia terveydelle.

**▼ Muut tiedot**

2,2',2"-nitriilotrietanoli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. ▼ Myrkyllisyys**

Tietoja ei saatavilla.

**12.2. ▼ Pysyvyys ja hajoavuus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.3. ▼ Biokertyvyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

**12.6. ▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristössä.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunneta.

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

HP 8 - Syövyttävä

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteen keräyspisteeseen.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.




**Eurooppalainen jättekoodi**

Ei sovellettavissa.

**Saastunut pakkaus**

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|      | 14.1<br>YK-nro | 14.2<br>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi                   | 14.3<br>Kuljetuksen vaaraluokat  | 14.4<br>PG* | 14.5<br>Env** | Muut tiedot:   |
|------|----------------|--|--|-------------|---------------|--|
| ADR  | UN1719         | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (kaliumhydroksidi)             | Luokka: 8<br>Lipukkeet: 8<br>Luokituskoodi: C5<br>  | II          | Ei            | Rajoitetut määrät: 1 L<br>Tunnelirajoituskoodi: (E)<br>Katso alhaalta lisätietoja. |
| IMDG | UN1719         | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide;caustic potash) | Luokka: 8<br>Lipukkeet: 8<br>Luokituskoodi: C5<br>  | II          | Ei            | Rajoitetut määrät: 1 L<br>EmS: F-A S-B<br>Katso alhaalta lisätietoja.              |
| IATA | UN1719         | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide;caustic potash) | Luokka: 8<br>Lipukkeet: 8<br>Luokituskoodi: C5<br> | II          | Ei            | Katso alhaalta lisätietoja.  |

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

▼ Muuta

Tuote kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lainsäädännön piiriin.

ADR / Katso taulukosta A, kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen. Katso kohdasta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

IATA / Katso taulukosta 4.2 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

▼ Käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

Tuotetta eivät saa käyttää ammattimaisesti alle 18-vuotiaat.

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tälle tuotteelle. Altistumisriski ja altistumisen ehkäisemiseen käytettävät tekniset suojaustoimenpiteet on huomioitava.

Erytiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

Ei sovellettavissa.

Muuta

Ei sovellettavissa.

▼ Lähteet

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 188/2012 nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta.

Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta

työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot.

#### ▼ Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H302, Haitallista nieltynä.

H314, Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315, Ärsyttää ihoa.

H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335, Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### ▼ Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

AS = Altistumisskenaario

ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti

BCF = Biologinen kertymistekijä

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EINECS = Euroopan kaupallisen käytössä olevien aineiden luettelo

EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet

EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä

EWC = Euroopan jäteluettelo

GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

GWP = Ilmaston lämmitysvaikutuspotentiaali

HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

MARPOL = Kansainvälinen sopimusmenen pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, (""Marpol"" = marine pollution)

OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset

RRN = REACH-rekisteröintinumero

SCL = Eriyinen pitoisuusraja

SVHC = Eriyistä huolta aiheuttava aine

STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

YK = Yhdistyneet kansakunnat

UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali

VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet

vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

#### Lisätietoja

Seoksen terveysturvallisuuden luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) laskentamenetelmän mukainen.

#### Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut

J.P. Ruottinen

#### ▼ Muuta

Muutokset edelliseen merkittävään versioon (versionumeron ensimmäinen numero, kts. KTT:n kohta 1) merkitään sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa

käyttää tuoteselosteena.  
Maa-kieli: FI-fi