

## HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuoja)

### SciCan Ltd

Versio-nro: 1.1

Käyttöturvallisuustiedote (REACH-asetuksen (1907/2006) liitteen II mukainen – asetus 2020/878)

Julkaisupäivä:

16/10/2024

Tulostuspäivä:

16/10/2024

S.REACH.CHE.FI

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

### 1.1. Tuotetunniste

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Tuotteen nimi          | HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuoja) |
| Synonyymit             | Ei saatavilla                                 |
| Muut tunnistamiskeinot | Ei saatavilla                                 |

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

|                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Oleelliset käytöt           | Puhdistusaine Hydrim automaattisille instrumenttikäsittelykoneille.    |
| Käytöt, joita ei suositella | Erityisiä käyttötarkoituksia, joita ei suositella, ei ole tunnistettu. |

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen valmistajan tai toimittajan tiedot

|                              |                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Rekisteröidyn yrityksen nimi | SciCan Ltd.                                                                |
| Osoite                       | 1440 Don Mills Road Toronto Ontario M3B 3P9 Kanada                         |
| Puhelin                      | +1 416 445 1600                                                            |
| Faksi                        | +1 416 445 2727                                                            |
| Verkkosivusto                | <a href="http://www.scican.com/">http://www.scican.com/</a>                |
| Sähköposti                   | <a href="mailto:customerservice@scican.com">customerservice@scican.com</a> |

### 1.4. Häätäpuhelinnumero

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Yhdistys / järjestö       | InfoTrac       |
| Hätäpuhelinnumero numerot | 1-800-535-5053 |
| Muut hätäpuhelinnumerot   | Ei saatavilla  |

## KOHTA 2: Vaaran tunnistaminen

### 2.1. Aineen tai seoksen

|                                                                                         |                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luokitus<br>asetuksen (EY)<br>N:o 1272/2008 [CLP]<br>ja sen<br>muutosten [2] mukaisesti | H319 - Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys kategoria 2, H302 - Välitön myrkyllisyys (suun kautta) kategoria 4 |
| Selitys:                                                                                | 1. Chemwatchin luokitteleva; 2. Luokitus perustuu asetuksen (EU) N:o 1272/2008 liitteeseen VI              |

### 2.2. Merkinnät

|                                    |                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaaraa kuvaava(t)<br>kuvamerkki(t) |  |
| Huomiosana(t)                      | Varoitus                                                                            |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

Vaaralauseke (vaaralausekkeet)

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| H302 | Haitallista nieltynä.         |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |

Täydentävä lausuma(t)

Ei sovellettavissa

Turvalauseke (turvalausekkeet), ennaltaehkäisy

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| P264 | Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.                        |
| P270 | Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. |
| P280 | Käytä silmiensuojaimia.                                             |

Turvalauseke (turvalausekkeet), vastaus

|                |                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P301+P312      | JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Soita MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos tunnet olosi huonovointiseksi.                                                        |
| P330           | Huuhto suu.                                                                                                                                                      |
| P305+P351+P338 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| P337+P313      | Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.                                                                                                                     |

Turvalauseke (turvalausekkeet), varastointi

Ei sovellettavissa

Turvalauseke (turvalausekkeet), hävittäminen

|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Hävitä sisältö/säiliö paikallisten tai alueellisten määräysten mukaisesti. |
|------|----------------------------------------------------------------------------|

2.3. Muut vaarat

Ei sovellettavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesosista

3.1. Aineet

Katso kohdan 3.2. osiota Ainesosien koostumus.

3.2. Seokset

| 1. CAS-nro<br>2.EY-numero<br>3.Hakemisto-nro<br>4.REACH-numero                                                                                                                                                                                 | %[paino] | Nimi                                                                      | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] ja sen muutosten mukaisesti                                                             | SCL / M-tekijä | Nanomuotoisten hiukkasten ominaisuudet |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| 1. 14860-53-8*<br>2. 238-928-5<br>3. Ei saatavilla<br>4. Ei saatavilla                                                                                                                                                                         | 5-10     | <u>tetrakalium</u><br><u>1-</u><br><u>hydroksietylideenidifosfonaatti</u> | Välitön myrkyllisyys (suun kautta) kategoria 4, vakava silmävaurio/silmien ärsytys kategoria 2; H302, H319 <sup>[1]</sup>           | Ei saatavilla  | Ei saatavilla                          |
| 1. 1300-72-7<br>2. 215-090-9<br>3. Ei saatavilla<br>4. Ei saatavilla                                                                                                                                                                           | 5-10     | <u>natrium ksyleenisulfonaatti</u>                                        | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys kategoria 2; H319 <sup>[1]</sup>                                                                   | Ei saatavilla  | Ei saatavilla                          |
| 1.2687-94-7<br>2.403-700-8<br>3.613-098-00-0<br>4. Ei saatavilla                                                                                                                                                                               | 1-5      | <u>1-oktyyli-2-pyrrolidoni</u>                                            | Ihosityövyttävyyys/ärsyttävyy.luokka 1B, vesiympäristölle vaarallinen<br>Pitkäaikaisvaarallisuusluokka 2; H314, H411 <sup>[2]</sup> | Ei saatavilla  | Ei saatavilla                          |
| <b>Selitys:</b> 1. Chemwatchin luokittelu; 2. Luokitus perustuu asetuksen (EU) N:o 1272/2008 liitteeseen VI; 3. Luokitus perustuu C&L; * EU:n IOELV:t saatavilla; [e] Aine, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia |          |                                                                           |                                                                                                                                     |                |                                        |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silmäkosketus | <p>Jos tämä tuote joutuu kosketuksiin silmien kanssa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Pidä silmäluomet välittömästi erillään ja huuhtelee silmää jatkuvasti juoksevilla vedellä.</li><li>▸ Varmista silmän täydellinen huuhtelu pitämällä silmäluomet erillään ja pois päin silmästä ja liikuttamalla silmäluomia nostamalla ajoittain ylä- ja alaluomea.</li><li>▸ Hakeudu lääkäriin, jos ärsytystä ilmenee tai se jatkuu.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ihokosketus   | <p>Jos iho- tai hiuskosketus tapahtuu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Pese iho ja hiukset juoksevilla vedellä.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hengittäminen | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Erityisiä ensiaputoimenpiteitä ei tarvita.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nieleminen    | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Ota heti yhteyttä myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin.</li><li>▸ Jos kemikaalia on nielty, EI saa oksennuttaa.</li><li>▸ Jos oksentelua esiintyy, kallista potilasta eteenpäin tai aseta hänet vasemmalle kyljelle (pää alaspäin, jos mahdollista), jotta hengitystiet pysyvät avoimina ja estetään aspiraatio.</li><li>▸ Tarkkaile potilasta huolellisesti.</li><li>▸ Älä koskaan anna nestettä henkilölle, jolla on merkkejä uneliaisuudesta tai heikentyneestä tietoisuudesta eli tajuttomuudesta.</li><li>▸ Anna vettä suun huuhtelemiseksi ja anna sitten nestettä hitaasti ja niin paljon kuin uhri pystyy mukavasti juomaan.</li></ul> |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohta 11.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireenmukaisesti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Vesisuihku tai sumu.
- Sammutusvaaho.
- Kuiva kemiallinen jauhe.
- Sammutusaine BCF (jos määräykset sen sallivat).
- Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Yhteensopimattomuus tulipalon kanssa | Ei tiedossa. |
|--------------------------------------|--------------|

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Palontorjunta       | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Ilmoita vaaratilanteesta palokunnalle ja kerro vaaran sijainti ja laatu.</li><li>▸ Käytä suojapukua ja hengityslaitetta.</li><li>▸ Estä vuodon joutuminen viemäriin tai vesistöön kaikilla käytettävissä olevilla keinoilla.</li><li>▸ Suihkuta vettä hienona suihkuna hallitakseni tulipaloo ja jäähdyttääksesi ympäröivää aluetta.</li><li>▸ Vältä veden ruiskuttamista nestealtaisiin.</li><li>▸ ÄLÄ lähesty astioita, joiden epäillään olevan kuumia.</li><li>▸ Jäähdytä tulipalolle altistuneita astioita vesisuihkulla turvallisesta paikasta käsin.</li><li>▸ Poista astiat tulipalon tieltä, mikäli voit tehdä sen turvallisesti.</li></ul> |
| Palo-/räjähdysvaara | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Syttyvä.</li><li>▸ Lievä tulipalovaara altistuessaan kuumuudelle tai liekille.</li><li>▸ Kuumennus voi aiheuttaa laajenemista tai hajoamista, mikä voi johtaa säiliöiden voimakkaaseen repeytymiseen.</li><li>▸ Palamisen yhteydessä voi muodostua ärsyttäviä/myrkyllisiä höyryjä.</li><li>▸ Saattaa kehittää pistävää savua.</li><li>▸ Palavia aineita sisältävät sumut voivat olla räjähdysvaarallisia.</li></ul> <p>Saattaa vapauttaa myrkyllisiä höyryjä.<br/>Saattaa vapauttaa syövyttäviä höyryjä.</p>                                                                                                                                        |

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso kohta 12.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pienet vuodot | <ul style="list-style-type: none"><li>► Poista kaikki sytytyslähteet.</li><li>► Puhdista kaikki vuodot välittömästi.</li><li>► Vältä höyryjen hengittämistä ja joutumista iholle ja silmiin.</li><li>► Hallitse henkilökohtaista kosketusta aineen kanssa käyttämällä suojavarusteita.</li><li>► Säilytä ja imeytä vuoto hiekalla, mullalla, inertillä materiaalilla tai vermikuliitilla.</li><li>► Säilytä ja imeytä vuoto hiekalla, mullalla, inertillä materiaalilla tai vermikuliitilla.</li><li>► Pyyhi se pois.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Suuret vuodot | <p>Kohtalainen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Tyhjennä alue henkilöstöstä ja siirry vastatuuleen.</li><li>► Ilmoita vaaratilanteesta palokunnalle ja kerro vaaran sijainti ja laatu.</li><li>► Käytä hengityslaitetta ja suojakäsineitä.</li><li>► Estä vuodon joutuminen viemäriin tai vesistöön kaikilla käytettävissä olevilla keinoilla.</li><li>► Ei tupakointia, avotulta tai sytytyslähteitä.</li><li>► Lisää ilmanvaihtoa.</li><li>► Pysäytä vuoto, jos se on turvallista.</li><li>► Peitä vuoto hiekalla, mullalla tai vermikuliitilla.</li><li>► Kerää talteenotettavat tuotteet merkittyihin astioihin kierrätystä varten.</li><li>► Imeytä jäljelle jäänyt tuote hiekalla, mullalla tai vermikuliitilla.</li><li>► Kerää kiinteät jäämät ja sulje ne merkittyihin tynnyreihin hävittämistä varten.</li><li>► Pese alue ja estä valuminen viemäriin.</li><li>► Jos viemärit tai vesistöt saastuvat, ilmoita asiasta hätäkeskukseen.</li></ul> |

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Löydät henkilönsuojaimia koskevat ohjeet käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Turvallinen käsittely        | <ul style="list-style-type: none"><li>► Vältä kaikkea henkilökohtaista kosketusta, myös hengittämistä.</li><li>► Käytä suojavaatetusta, kun altistumisen vaara on olemassa.</li><li>► Käytä hyvin ilmastoidussa tilassa.</li><li>► Estä keskittyminen onteloihin ja kaivoihin.</li><li>► Vältä tupakointia, avotulta tai sytytyslähteitä.</li><li>► Vältä kosketusta yhteensopimattomien materiaalien kanssa.</li><li>► Käsittelyn aikana <b>EI</b> saa syödä, juoda tai tupakoida.</li><li>► Säilytä säiliöt tiiviisti suljettuina, kun niitä ei käytetä.</li><li>► Vältä säiliöiden fyysistä vahingoittumista.</li><li>► Pese kädet aina saippualla ja vedellä käsittelyn jälkeen.</li><li>► Työvaatteet on pestävä erikseen.</li><li>► Käytä hyviä työtapoja.</li><li>► Noudata tässä SDS:ssä olevia valmistajan varastointi- ja käsittelysuosituksia.</li><li>► Ilmakehä olisi tarkistettava säännöllisesti altistumista koskevien vakiintuneiden standardien perusteella turvallisten työolosuhteiden varmistamiseksi.</li><li>► <b>ÄLÄ</b> anna materiaalin kastelemien vaatteiden jäädä kosketuksiin ihon kanssa</li></ul> |
| Tulipalo ja räjähdys suojaus | <p>Katso kohta 5.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Muut tiedot                  | <ul style="list-style-type: none"><li>► Säilytä alkuperäispakkauksissa.</li><li>► Säilytä säiliöt tiiviisti suljettuina.</li><li>► Ei tupakointia, avotulta tai sytytyslähteitä.</li><li>► Säilytä viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.</li><li>► Säilytä erillään yhteensopimattomista materiaaleista ja elintarvikeastioista.</li><li>► Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta ja tarkista säännöllisesti vuodot.</li><li>► Noudata tässä SDS:ssä olevia valmistajan varastointi- ja käsittelysuosituksia.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sopiva astia                                                                                                    | <div><div>► Valmistajan suosittelema pakkaus.</div><div>► Tarkista, että kaikki astiat on selkeästi merkitty ja että niissä ei ole vuotoja.</div></div> |
| Säilytyksen yhteensopimattomuus                                                                                 | Ei tiedossa.                                                                                                                                            |
| Vaarakategoriat asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaisesti                                                         | Ei saatavilla                                                                                                                                           |
| 3 artiklan 10 kohdassa tarkoitettu vaarallisten aineiden määrä (tonnia), johon sovelletaan seuraavia säännöksiä | Ei saatavilla                                                                                                                                           |

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen / henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

| Ainesosa                | DNEL:t<br>Altistusmalli, työntekijä                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PNEC:t<br>Osasto                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni | <div>Ihon kautta 2,5 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) Hengitettynä 17,45 mg/m³ (systeeminen, krooninen) Ihon kautta 1,25 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) * Hengitettynä 5,75 mg/m³ (systeeminen, krooninen) * * Suun kautta 1,25 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) *</div> | <div>0,012 mg/l (vesi (makea vesi))<br/>0,076 mg/l (vesi – ajoittainen päästö)<br/>0,001 mg/l (vesi (merivesi))<br/>0,081 mg/kg sedimentti, kuivapaino (sedimentti (makea vesi))<br/>0,008 mg/kg sedimentti, kuivapaino (sedimentti (merivesi))<br/>0,059 mg/kg maaperä, kuivapaino (maaperä)<br/>2,5 mg/l (NTP)</div> |

\*Arvot koskevat yleisväestöä

Työperäisen altistumisen raja-arvot (OEL)

AINEOSATIEDOT

Hätärajat

| Ainesosa                                           | Alkuperäinen välittömästi hengelle tai terveydelle vaarallinen konsentraatio | Tarkistettu välittömästi hengelle tai terveydelle vaarallinen konsentraatio |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| tetrakalium<br>1-hydroksietyyliideenidifosfonaatti | Ei saatavilla                                                                | Ei saatavilla                                                               |
| natriumksyleenisulfonaatti                         | Ei saatavilla                                                                | Ei saatavilla                                                               |
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni                            | Ei saatavilla                                                                | Ei saatavilla                                                               |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

Työperäisen altistumisen

| Ainesosa                                       | Työperäinen altistumisalue Luokitus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Työperäinen altistumisalue Raja-arvo |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ≤ 0,01 mg/m³                         |
| natriumksyleenisulfonaatti                     | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ≤ 0,01 mg/m³                         |
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni                        | C:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | > 1 - ≤ 10 miljoonasosaa (ppm)       |
| Huomautukset                                   | Työperäisen altistumisen ryhmittely on prosessi, jossa kemikaalit luokitellaan tiettyihin luokkiin tai ryhmiin kemikaalin tehon ja altistumiseen liittyvien terveyshaittojen perusteella. Tämän prosessin tuloksena saadaan työperäisen altistumisen vaihteluväli (OEB), joka vastaa altistuspitoisuuksien vaihteluväliä, jonka odotetaan suojelevan työntekijöiden terveyttä. |                                      |

8.2. Altistumisen valvonta

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 8.2.1<br>Asianmukainen tekninen valvonta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Teknistä valvontaa käytetään vaaran poistamiseksi tai esteen asettamiseksi työntekijän ja vaaran väliin. Hyvin suunniteltu tekninen valvonta voi olla erittäin tehokasta työntekijöiden suojelemiseksi, ja se on yleensä riippumaton työntekijöiden vuorovaikutuksesta, jotta se tarjoaisi tämän korkeatasoisen suojan.</p> <p>Teknisen valvonnan perustyyppit ovat:</p> <p>Prosessien valvonta, jossa muutetaan työtehtävän tai prosessin suoritustapaa riskin vähentämiseksi.</p> <p>Päästölähteen kotelointi ja/tai eristäminen, joka pitää valitun vaaran "fyysisesti" poissa työntekijästä, ja ilmanvaihto, joka strategisesti "lisää" ja "poistaa" ilmaa työympäristöstä. Ilmanvaihto voi poistaa tai laimentaa ilman epäpuhtauksia, jos se suunnitellaan oikein.</p> <p>Ilmanvaihtojärjestelmä on suunniteltava prosessin ja käytettävän kemikaalin tai epäpuhtauden mukaan.</p> <p>Työnantajat saattavat joutua käyttämään useita erilaisia valvontatoimenpiteitä estääkseen työntekijöiden liiallisen altistumisen.</p>                             |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Yleinen pakokaasu on riittävä normaaleissa käyttöolosuhteissa. Paikallinen poistoilmanvaihto voi olla tarpeen erityisolosuhteissa. Jos on olemassa ylläistumisen vaara, käytä hyväksyttyä hengityssuojainta. Erityistilanteissa voidaan tarvita lisäilmatyypistä hengityssuojainta. Oikea istuvuus on olennaisen tärkeää riittävän suojan varmistamiseksi. Varastoissa ja suljetuissa varastotiloissa on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Työpaikalla syntyvien ilman epäpuhtauksien poistumisnopeudet vaihtelevat, mikä puolestaan määrää raittiin kiertoilman nopeudet, joita tarvitaan epäpuhtauden tehokkaaseen poistamiseen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <table><tr><td>Saastuttavan aineen tyyppi:</td><td>Ilman nopeus:</td></tr><tr><td>liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyynessä ilmassa).</td><td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td></tr><tr><td>aerosolit, kaatotoistia aiheuttavat höyryt, säiliöiden ajoittainen täyttö, hitaiden kuljettimien siirrot, hitsaus, ruiskutus, pinnoitushappohöyryt, peittäus (vapautetaan pienellä nopeudella aktiivisen tuotannon vyöhykkeelle)</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr><tr><td>suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalissa kopeissa, rumpujen täyttö, kuljetinlastaus, murskauspölyt, kaasupurkaus (aktiivinen tuotanto nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr><tr><td>hionta, hiomapuhallus, pyörölaskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td></tr></table>                                                                                                         | Saastuttavan aineen tyyppi: | Ilman nopeus:                                                     | liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyynessä ilmassa). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)                                              | aerosolit, kaatotoistia aiheuttavat höyryt, säiliöiden ajoittainen täyttö, hitaiden kuljettimien siirrot, hitsaus, ruiskutus, pinnoitushappohöyryt, peittäus (vapautetaan pienellä nopeudella aktiivisen tuotannon vyöhykkeelle) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.)         | suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalissa kopeissa, rumpujen täyttö, kuljetinlastaus, murskauspölyt, kaasupurkaus (aktiivinen tuotanto nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.)                    | hionta, hiomapuhallus, pyörölaskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle) | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Saastuttavan aineen tyyppi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ilman nopeus:               |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyynessä ilmassa).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| aerosolit, kaatotoistia aiheuttavat höyryt, säiliöiden ajoittainen täyttö, hitaiden kuljettimien siirrot, hitsaus, ruiskutus, pinnoitushappohöyryt, peittäus (vapautetaan pienellä nopeudella aktiivisen tuotannon vyöhykkeelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalissa kopeissa, rumpujen täyttö, kuljetinlastaus, murskauspölyt, kaasupurkaus (aktiivinen tuotanto nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| hionta, hiomapuhallus, pyörölaskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| <p>Kullakin alueella sopiva arvo riippuu seuraavista tekijöistä:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| <table><tr><td>Alueen alaraja</td><td>Alueen yläraja</td></tr><tr><td>1: Huoneen ilmavirtaukset ovat minimaaliset tai suotuisat siepata</td><td>1: Häiritsevät huoneilmavirrat</td></tr><tr><td>2: Myrkyllisyytensä kannalta vähäiset tai vain haitalliset epäpuhtaudet.</td><td>2: Erittäin myrkylliset epäpuhtaudet</td></tr><tr><td>3: Ajoittainen, vähäinen tuotanto.</td><td>3: Suuri tuotanto, kova käyttö</td></tr><tr><td>4: Suuri huuva tai suuri ilmamassa liikkeessä</td><td>4: Pieni huuva - vain paikallinen valvonta</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Alueen alaraja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Alueen yläraja              | 1: Huoneen ilmavirtaukset ovat minimaaliset tai suotuisat siepata | 1: Häiritsevät huoneilmavirrat                                                    | 2: Myrkyllisyytensä kannalta vähäiset tai vain haitalliset epäpuhtaudet. | 2: Erittäin myrkylliset epäpuhtaudet                                                                                                                                                                                             | 3: Ajoittainen, vähäinen tuotanto. | 3: Suuri tuotanto, kova käyttö                                                                                                                                          | 4: Suuri huuva tai suuri ilmamassa liikkeessä | 4: Pieni huuva - vain paikallinen valvonta                                                                                                             |                              |
| Alueen alaraja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Alueen yläraja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| 1: Huoneen ilmavirtaukset ovat minimaaliset tai suotuisat siepata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1: Häiritsevät huoneilmavirrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| 2: Myrkyllisyytensä kannalta vähäiset tai vain haitalliset epäpuhtaudet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2: Erittäin myrkylliset epäpuhtaudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| 3: Ajoittainen, vähäinen tuotanto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3: Suuri tuotanto, kova käyttö                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| 4: Suuri huuva tai suuri ilmamassa liikkeessä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4: Pieni huuva - vain paikallinen valvonta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| <p>Yksinkertainen teoria osoittaa, että ilman nopeus laskee nopeasti etäisyyden kasvaessa yksinkertaisen poistoputken aukosta. Nopeus yleensä pienenee etäisyyden neliönä irrotuspisteestä (yksinkertaisissa tapauksissa). Tämän vuoksi ilman nopeus poistopisteessä olisi säädettävä vastaavasti sen jälkeen, kun on otettu huomioon etäisyys saastuttavasta lähteestä. Ilman nopeuden poistopuhaltimissa on esimerkiksi oltava vähintään 1-2 m/s (200-400 f/min), jotta voidaan poistaa liuottimia, jotka ovat syntyneet 2 metrin päässä poistopisteestä sijaitsevassa säiliössä. Muiden mekaanisten seikkojen vuoksi, jotka aiheuttavat suorituskyvyn puutteita poistolaitteissa, on välttämätöntä, että teoreettiset ilmanopeudet kerrotaan vähintään 10-kertaisiksi, kun poistojärjestelmiä asennetaan tai käytetään.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| 8.2.2 Yksilölliset suojelutoimenpiteet, kuten henkilön-suojaimet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |
| Silmien- ja kasvosuojain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>► Kemialliset suojalasit. [AS/NZS 1337.1, EN166 tai vastaava kansallinen malli]</p> <p>► Piilolinssit voivat aiheuttaa erityisen vaaran; pehmeät piilolinssit voivat imeä ja tiivistää ärsyttäviä aineita. Jokaista työpaikkaa tai tehtävää varten olisi laadittava kirjallinen toimintaohje, jossa kuvataan linssien käyttö tai käyttörajoitukset. Tähän olisi sisällyttävä katsaus linssin absorptioon ja adsorptioon käytettävän kemikaaliluokan osalta sekä selvitys loukkaantumisista saaduista kokemuksista. Lääkintähenkilöstön ja ensiapuhenkilöstön olisi saatava koulutusta niiden poistamiseen, ja sopivia välineitä olisi oltava helposti saatavilla. Kemikaalialistuksen sattuessa aloitetaan silmien huuhtelu välittömästi ja poistetaan piilolinssit mahdollisimman pian. Linssi on poistettava ensimmäisten silmien punoituksen tai ärsytyksen merkkien ilmaantuessa - linssi on poistettava puhtaassa ympäristössä vasta sen jälkeen, kun työntekijät ovat pesseet kätensä huolellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</p> |                             |                                                                   |                                                                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                        |                              |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Ihon suojaus            | Katso Käsien suojaus alla |
| Käsien/jalkojen suojaus | ► Ei yleensä vaadita.     |
| Kehon suojaus           | ► Ei yleensä vaadita.     |
| Muu suojaus             | ► Silmienhuuhteluyksikkö. |

Hengityksensuojaus

Ei yleensä vaadita.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohta 12.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                           |                    |                                        |               |
|-------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------|
| Ulkonäkö                                  | Ei saatavilla      |                                        |               |
| Fyysinen olomuoto                         | Neste              | Suhteellinen tiheys (vesi = 1)         | 1.113         |
| Haju                                      | Ei saatavilla      | Jakautumiskerroin<br>n-oktanol / vesi  | Ei saatavilla |
| Hajukynnys                                | Ei saatavilla      | Itsesyttymislämpötila (°C)             | Ei saatavilla |
| pH (toimitetussa muodossa)                | 9.3-9.8            | Hajoamislämpötila (°C)                 | Ei saatavilla |
| Sulamis- ja jäätymispiste (°C)            | Ei saatavilla      | Viskositeetti (cSt)                    | Ei saatavilla |
| Alkukiehumispiste ja<br>kiehumisalue (°C) | Ei saatavilla      | Molekyylipaino (g/mol)                 | Ei saatavilla |
| Leimahduspiste (°C)                       | >93.3              | Maku                                   | Ei saatavilla |
| Haihtumisnopeus                           | Ei saatavilla      | Räjähdysominaisuudet                   | Ei saatavilla |
| Syttyvyys                                 | Ei sovellettavissa | Hapettavat ominaisuudet                | Ei saatavilla |
| Ylempi räjähdysraja (%)                   | Ei saatavilla      | Pintajännitys (dyn/cm<br>tai mN/m)     | Ei saatavilla |
| Alempi räjähdysraja (%)                   | Ei saatavilla      | Haihtuva aine (%vol)                   | Ei saatavilla |
| Höyrynpaine (kPa)                         | Ei saatavilla      | Kaasuryhmä                             | Ei saatavilla |
| Liukoisuus veteen                         | Liukeneva          | Liuoksen pH (1%)                       | Ei saatavilla |
| Höyryn tiheys (ilma = 1)                  | Ei saatavilla      | VOC g/L                                | Ei saatavilla |
| Nanomuotoinen liukoisuus                  | Ei saatavilla      | Nanomuotoisten hiukkasten Ominaisuudet | Ei saatavilla |
| Hiukkaskoko                               | Ei saatavilla      |                                        |               |

9.2. Muut tiedot

Ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

|                                                |                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1. Reaktiivisuus                            | Katso kohta 7.2                                                                                                                      |
| 10.2. Kemiallinen stabiilisuus                 | ► Epävakaa yhteensopimattomien materiaalien yhteydessä.<br>► Tuote katsotaan vakaaksi.<br>► Haitallista polymerisaatiota ei tapahdu. |
| 10.3. Vaarallisten reaktioiden<br>mahdollisuus | Katso kohta 7.2                                                                                                                      |
| 10.4. Vältettävät olosuhteet                   | Katso kohta 7.2                                                                                                                      |
| 10.5. Yhteensopimattomat<br>materiaalit        | Katso kohta 7.2                                                                                                                      |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| 10.6. Vaaralliset<br>hajoamistuotteet | Katso kohta 5.3 |
|---------------------------------------|-----------------|

KOHTA 11 Toksikologiset tiedot

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

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hengitettynä | Aineen ei uskota aiheuttavan haitallisia terveysvaikutuksia hengitettynä (EY-direktiiveissä eläinmalleja käyttäen luokiteltuna). Eläinten altistuminen ainakin yhtä muuta reittiä pitkin on kuitenkin aiheuttanut haitallisia systeemisiä vaikutuksia, ja hyvä hygieniakäytäntö edellyttää, että altistuminen pidetään mahdollisimman vähäisenä ja että työympäristössä käytetään asianmukaisia torjuntatoimenpiteitä.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nieleminen   | Materiaali voi aiheuttaa nieltynä kemiallisia palovammoja suuontelossa ja ruoansulatuskanavassa. Materiaalin vahingossa tapahtuva nieleminen voi vahingoittaa henkilön terveyttä. Anionisten pinta-aktiivisten aineiden nauttiminen voi aiheuttaa ripulia, turvonnutta vatsaa ja toisinaan oksentelua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ihokosketus  | Ihokosketuksella ei uskota olevan haitallisia terveysvaikutuksia (EY-direktiiveissä luokiteltuna); materiaali voi silti aiheuttaa terveyshaittoja, jos se pääsee iholle haavojen, vaurioiden tai hiertymien kautta.<br><br>Anioniset pinta-aktiiviset aineet voivat aiheuttaa ihon punoitusta ja kipua sekä ihottumaa. Halkeilua, hilseilyä ja rakkuloiden muodostumista voi esiintyä.<br><br>Verenkiertoon pääsy esimerkiksi viiltojen, hiertymien tai haavojen kautta voi aiheuttaa systeemisiä vaurioita, joilla on haitallisia vaikutuksia. Tutki iho ennen materiaalin käyttöä ja varmista, että kaikki ulkoiset vauriot on suojattu asianmukaisesti. |
| Silmä        | Materiaali voi aiheuttaa silmiin kemiallisia palovammoja suorassa kosketuksessa. Höyryt tai sumut voivat olla erittäin ärsyttäviä. Silmiin joutuessaan tämä materiaali aiheuttaa vakavia silmävaurioita. Suora silmäkosketus joidenkin anionisten pinta-aktiivisten aineiden kanssa voi suurina pitoisuuksina aiheuttaa vakavia sarveiskalvon vaurioita. Pienet pitoisuudet voivat aiheuttaa epämukavuutta, liiallista verenkiertoa sekä sarveiskalvon samentumista ja turvotusta. Toipuminen voi kestää useita päiviä.                                                                                                                                    |
| Krooninen    | Toistuva tai pitkäaikainen altistuminen syövyttävälle aineille voi johtaa hampaiden eroosioon, tulehduksellisiin ja haavaumaperäisiin muutoksiin suussa ja (harvoin) leuan kuolioon. Keuhkoputkien ärsytys, johon liittyy yskää, ja siitä voi seurata usein keuhkokuumeen kohtauksia.<br><br>Vaikka organofosfaatin suolaa ei ole testattu, eläinkokeissa vapaalla aminotris(metyleenifosfonihapolla) havaittiin ruumiinpainon laskua sekä muutoksia maksan, pernan ja munuaisten painossa.                                                                                                                                                                |

|                                                        |                                         |                                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| HIP (Hydrim-puhdistusliuos<br>instrumenttisuojalla)    | MYRKYLLISYYS                            | ÄRSYTYS                                           |
|                                                        | LC50 hengitysteitse: > 20 mg/L          | Ei saatavilla                                     |
|                                                        | LD50 suun kautta: >500 mg/kg            | Ei saatavilla                                     |
|                                                        | Ihon LD50: >5000 mg/kg                  | Ei saatavilla                                     |
| tetrakalium<br>1-hydroksietyyliideeni<br>difosfonaatti | MYRKYLLISYYS                            | ÄRSYTYS                                           |
|                                                        | Suun kautta (rotta) LD50: 520 mg/kg[2]  | Ei saatavilla                                     |
| natriumsyleenisulfonaatti                              | MYRKYLLISYYS                            | ÄRSYTYS                                           |
|                                                        | Nieltynä (rotta) LD50: >10 mg/kg[2]     | Silmät: havaittu haittavaikutus (ärsyttävä)[1]    |
|                                                        |                                         | Iho: ei havaittu haittavaikutuksia (ei ärsytä)[1] |
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni                                | MYRKYLLISYYS                            | ÄRSYTYS                                           |
|                                                        | Iholla (kaniini) LD50: >2000 mg/kg[1]   | Silmät: havaittu haittavaikutus (ärsyttävä)[1]    |
|                                                        | Suun kautta (rotta) LD50: 2050 mg/kg[1] | Iho: havaittu haittavaikutus (syövyttävä)[1]      |
|                                                        |                                         |                                                   |

Selitys: 1. Arvo saatu Euroopan kemikaaliviraston rekisteröidyistä aineista – Välitön myrkyllisyys 2. Arvo valmistajan käyttöturvallisuustiedotteesta. Ellei muuta mainita, tieto saatu RTECS:n kemiallisten aineiden myrkyllisten vaikutusten rekisteristä

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tetrakalium<br>1-<br>hydroksietyyliideenidifosfonaatti | ATMP:n (aminotris(metyleenifosfonihappo)) ja sen suolojen osalta:<br>ATMP-happo, mononatriumsuola ja heksanatriumsuolat aiheuttavat vakavaa silmä-ärsytystä, kun taas dinatrium- ja pentanatriumsuolat eivät aiheuta silmä-ärsytystä. Alhainen pH-arvo viittaisi siihen, että ATMP-hapon pitäisi ärsyttää tai syövyttää voimakkaasti ihoa ja silmiä. Akuutti myrkyllisyys: Eläimillä ATMP:n akuutti myrkyllisyys on vähäistä.<br>Herkistyminen: Eläimistä saatujen tietojen ja ihmisten altistumista koskevien raporttien perusteella ATMP:tä ei ole luokiteltu ihon herkistymisen suhteen. Myrkyllisyys toistuvan altistumisen jälkeen: Ei luokiteltu.<br>Geneettinen myrkyllisyys / mutaatioita aiheuttava potentiaali: ATMP ja sen suolat eivät aiheuta geneettistä toksisuutta tai mutaatioita. Syöpää aiheuttava potentiaali: ATMP:n natriumsuolojen ja hapon ei odoteta aiheuttavan syöpää.<br>Lisääntymistoksisuus: Eläinkokeiden perusteella ATMP ja sen suolat eivät aiheuta lisääntymistoksisuutta. |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| natriumksyleenisulfonaatti | <p>Alkyyilisulfaattien, alkaanisulfonaattien ja alfa-olefiinisulfonaattien osalta</p> <p>Useimmat tämän luokan kemikaalit eivät ole määriteltyjä aineita, vaan eri alkyyilisivuketjuilla varustettujen homologisten aineiden seoksia. Ne johtavat rakenteellisesti samankaltaisiin hajoamistuotteisiin, ja yhdessä pinta-aktiivisten aineiden ominaisuuksien kanssa ne aiheuttavat samankaltaista käyttäytymistä ympäristössä ja olennaisesti samanlaisia vaaraprofiileja ihmisten terveyden kannalta.</p> <p>Akuutti myrkyllisyys: Nämä aineet imeytyvät hyvin nieltynä, mutta tunkeutuminen ihon läpi on kuitenkin heikkoa. Imeytymisen jälkeen nämä kemikaalit jakautuvat pääasiassa maksaan. Eläimillä suun kautta saadun myrkytyksen merkkejä ovat velttous, karvojen nouseminen pystyyn, motorisen aktiivisuuden ja hengitystaaajuuden väheneminen sekä ripuli. Ihokosketuksesta aiheutunut myrkytys aiheutti ärsytystä, vapinaa, toonis-kloonisia kouristuksia, hengitysvaajausta ja laihtumista. Silmä-ärsytystesteissä: alkyyliketjun pituuden kasvaessa ärsyttävyyks vähenee, ja pidemmät lajit ovat vain lievästi ärsyttäviä. Toistuva ihokosketus joidenkin sulfonoitujen pinta-aktiivisten aineiden kanssa on aiheuttanut ihotulehduksen alttiilla henkilöillä.</p> <p>Toistuvan annoksen myrkyllisyys: Maksa näyttää olevan ainoa elin, johon toistuva altistuminen vaikuttaa, sillä maksaentsyymiarvot ovat koholla, maksan paino kasvaa ja maksasolut suurentuvat.</p> <p>Geneettinen myrkyllisyys: Alkyyilisulfaatit ja alkyyli-olefiinisulfonaatit eivät näytä aiheuttavan mutaatioita tai geneettistä myrkyllisyyttä.</p> <p>Syöpää aiheuttava potentiaali: Eläinkokeet osoittivat, että alfa-olefiinisulfonaatit eivät voi aiheuttaa syöpää.</p> <p>Lisääntymistoksisuus: Eläinkokeissa nämä aineet aiheuttivat haittaa sikiölle ja/tai jälkeläisille vain sellaisilla pitoisuuksilla, jotka olivat myrkyllisiä äidille.</p> <p>Kehitysmyrkyllisyys: Alkaanisulfonaattien ei katsota olevan myrkyllisiä kehitykselle.</p> <p>Edustavista tolueeni-, ksyleeni- ja kumeenisulfonaateista (mukaan lukien natrium-, kalium-, ammonium- ja kalsiumsuolat) on saatavilla toksikologista tietoa, joka on hyvin dokumentoitu. Nämä tiedot osoittavat, että hydrotropeilla on vähäinen myrkyllisyys kaikilla reiteillä, ne eivät aiheuta geneettisiä vaurioita, pitkäaikaisissa ihotutkimuksissa ei ole näyttöä syövästi aiheuttamisesta, eivätkä ne ole aiheuttaneet synnynnäisiä epämuodostumia, kehityshäiriöitä tai hedelmällisyyden heikkenemistä.</p> |
| 1-OKTYyli-2-PYRROLIDONI    | <p>Materiaali voi aiheuttaa voimakasta silmä-ärsytystä, joka aiheuttaa voimakkaan tulehduksen. Toistuva tai pitkäaikainen altistuminen ärsyttävälle aineille voi aiheuttaa sidekalvotulehduksen.</p> <p>Materiaali voi aiheuttaa vakavaa ihoärsytystä pitkäaikaisen tai toistuvan altistumisen jälkeen ja voi aiheuttaa kosketuksen yhteydessä ihon punoitusta, turvotus, rakkuloiden muodostuminen, ihon hilseily ja paksuuntuminen. Toistuva altistuminen voi aiheuttaa vakavia haavaumia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                               |    |                                         |   |
|-----------------------------------------------|----|-----------------------------------------|---|
| Akuutti myrkyllisyys                          | ✓  | Syöpää aiheuttavat vaikutukset          | ✗ |
| Ihosityövyttävyyksihoärsytys                  | ✗  | Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset | ✗ |
| Vakava silmävaurio/ärsytys                    | c✓ | STOT – kerta-altistuminen               | ✗ |
| Hengityselimet tai iho herkistyminen          | ✗  | STOT – toistuva altistuminen            | ✗ |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset | ✗  | Aspiraatiovaara                         | ✗ |

Selitys: ✗ - Tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät täytä luokitteluperusteita  
✓ - Luokittelua varten saatavilla olevat tiedot

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksista ei löydetty näyttöä nykyisestä kirjallisuudesta.

11.2.2. Muut tiedot

Katso kohta 11.1

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

|                                                  |                       |                       |                           |               |               |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla) | Tutkittava ominaisuus | Testin kesto (tuntia) | Eliölaji                  | Arvo          | Lähde         |
|                                                  | Ei saatavilla         | Ei saatavilla         | Ei saatavilla             | Ei saatavilla | Ei saatavilla |
| tetrakalium 1-hydroksietyyliideeni difosfonaatti | Tutkittava ominaisuus | Testin kesto (tuntia) | Eliölaji                  | Arvo          | Lähde         |
|                                                  | Ei saatavilla         | Ei saatavilla         | Ei saatavilla             | Ei saatavilla | Ei saatavilla |
| natriumksyleenisulfonaatti                       | Tutkittava ominaisuus | Testin kesto (tuntia) | Eliölaji                  | Arvo          | Lähde         |
|                                                  | EC50                  | 72 h                  | Levät tai muut vesikasvit | ~252mg/l      | 2             |
|                                                  | EC50                  | 48 h                  | Äyriäiset                 | >400 mg/l     | 1             |
|                                                  | EC50                  | 96 h                  | Levät tai muut vesikasvit | >=230mg/l     | 2             |
|                                                  | NOEC(ECx)             | 72 h                  | Levät tai muut vesikasvit | 40 mg/l       | 2             |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni | Tutkittava ominaisuus | Testin kesto (tuntia) | Eliölaji                  | Arvo       | Lähde |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------|-------|
|                         | EC50                  | 72 h                  | Levät tai muut vesikasvit | 9.27mg/l   | 2     |
|                         | EC50                  | 48 h                  | Äyriäiset                 | 7.59mg/l   | 2     |
|                         | EC50                  | 96 h                  | Levät tai muut vesikasvit | 6.2mg/l    | 2     |
|                         | LC50                  | 96 h                  | Kala                      | ~17.8 mg/l | 2     |
|                         | NOEC(ECx)             | 840 h                 | Kala                      | 0.91 mg/l  | 2     |

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

| Ainesosa                | Pysyvyys: Vesi/maaperä | Pysyvyys: Ilma |
|-------------------------|------------------------|----------------|
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni | MATALA                 | MATALA         |

12.3. Biokertyvyys

| Ainesosa                | Biokertyvyys             |
|-------------------------|--------------------------|
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni | MATALA (LogKOW = 3.3314) |

12.4. Liikkuvuus maaperässä

| Ainesosa                | Liikkuvuus          |
|-------------------------|---------------------|
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni | MATALA (KOC = 1593) |

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

|                                     | P             | B             | T             |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Oleelliset saatavilla olevat tiedot | Ei saatavilla | Ei saatavilla | Ei saatavilla |
| PBT                                 | ✗             | ✗             | ✗             |
| vPvB                                | ✗             | ✗             | ✗             |
| Täyttyvätkö PBT-kriteerit?          |               |               | Ei            |
| vPvB                                |               |               | Ei            |

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista ei löydetty näyttöä nykyisestä kirjallisuudesta.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Otsonia kuluttavista ominaisuuksista ei löydetty näyttöä nykyisestä kirjallisuudesta.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Tuote / Pakkaus hävittäminen | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Säiliöt voivat edelleen aiheuttaa kemiallisen vaaran/vaaran, kun ne ovat tyhjiä.</li><li>▶ Palauta toimittajalle uudelleenkäyttöä/kierrätystä varten, jos mahdollista.</li><li>▶ Säilytä mahdollisuuksien mukaan etiketin varoitukset ja käyttöturvallisuustiedotteet ja noudata kaikkia tuotteeseen liittyviä ilmoituksia.</li></ul> <p>Jätehuoltovaatimuksia koskeva lainsäädäntö voi vaihdella maittain, osavaltioittain ja/tai alueittain. Kunkin käyttäjän on tutustuttava alueellaan voimassa olevaan lainsäädäntöön. Joillakin alueilla tietyt jätteet on jäljitettävä.</p> <p>Valvontojen hierarkia näyttää olevan yleinen - käyttäjän tulisi tutkia asiaa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Vähennys</li><li>▶ Uudelleenkäyttö</li><li>▶ Kierrätys</li><li>▶ Hävittäminen (jos kaikki muu epäonnistuu)</li></ul> <p>Tämä materiaali voidaan kierrättää, jos sitä ei ole käytetty tai jos se ei ole saastunut niin, että se ei sovellu aiottuun käyttötarkoitukseensa. Jos tuote on saastunut, se voidaan ehkä ottaa talteen suodattamalla, tislamalla tai muulla tavoin.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Kierrätä säiliöt, jos mahdollista, tai hävitä ne hyväksytylle kaatopaikalle.</li></ul> |               |
|                              | Jätteen käsittelyvaihtoehdot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ei saatavilla |
|                              | Jäteveden poistovaihtoehdot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ei saatavilla |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |

KOHTA 14 Kuljetustiedot Vaadittavat

merkinnät

|                        |    |
|------------------------|----|
| Meriä saastuttava aine | Ei |
|------------------------|----|

Tiekuljetus (ADR): EI SÄÄDELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSTA VARTEN

|                                               |                                   |                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero             | Ei sovellettavissa                |                    |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei sovellettavissa                |                    |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)        | Luokka                            | Ei sovelleta       |
|                                               | Toissijainen vaara                | Ei sovellettavissa |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei sovellettavissa                |                    |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellettavissa                |                    |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         | Vaaran yksilöinti (Kemler)        | Ei sovellettavissa |
|                                               | Luokituksen koodi                 | Ei sovellettavissa |
|                                               | Vaaramerkintä                     | Ei sovellettavissa |
|                                               | Erityiset toimet                  | Ei sovellettavissa |
|                                               | Rajoitettu määrä                  | Ei sovellettavissa |
|                                               | Tunneleita koskeva rajoitustunnus | Ei sovellettavissa |

Lentokuljetus (ICAO-IATA/DGR): EI SÄÄDELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSTA VARTEN

|                                               |                                                                     |                    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 14.1 YK-numero                                | Ei sovellettavissa                                                  |                    |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei sovellettavissa                                                  |                    |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)        | ICAO-/IATA-luokka                                                   | Ei sovellettavissa |
|                                               | ICAO / IATA Toissijainen vaara                                      | Ei sovellettavissa |
|                                               | ERG-koodi                                                           | Ei sovellettavissa |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei sovellettavissa                                                  |                    |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellettavissa                                                  |                    |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         | Erityiset toimet                                                    | Ei sovellettavissa |
|                                               | Vain rahtitavaran pakkausohjeet                                     | Ei sovellettavissa |
|                                               | Vain rahtitavaran suurin määrä/pakkaus                              | Ei sovellettavissa |
|                                               | Matkustaja- ja rahtitavarapakkauksen ohjeet                         | Ei sovellettavissa |
|                                               | Suurin matkustajamäärä ja rahtitavarapakkausten määrä               | Ei sovellettavissa |
|                                               | Matkustajien ja rahtitavaran määrällisesti rajoitetut pakkausohjeet | Ei sovellettavissa |
|                                               | Suurin rajoitettu matkustajamäärä ja rahtitavarapakkausten määrä    | Ei sovellettavissa |

Merikuljetus (IMDG-koodi / GGVSee): EI SÄÄDELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSTA VARTEN

|                                               |                    |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 14.1 YK-numero                                | Ei sovellettavissa |                    |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei sovellettavissa |                    |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)        | IMDG-luokka        | Ei sovellettavissa |
|                                               | IMDG:n lisävaara   | Ei sovellettavissa |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei sovellettavissa |                    |
| 14.5 Ympäristövaara                           | Ei sovellettavissa |                    |

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

|                                        |                   |                    |
|----------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle | EMS-numero        | Ei sovellettavissa |
|                                        | Erityiset toimet  | Ei sovellettavissa |
|                                        | Rajoitetut määrät | Ei sovellettavissa |

Sisävesikuljetus (ADN): EI SÄÄDELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSTA VARTEN

|                                                |                      |                    |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 14.1 YK-numero                                 | Ei sovellettavissa   |                    |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei sovellettavissa   |                    |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)        | Ei sovellettavissa   | Ei sovellettavissa |
| 14.4. Pakkausryhmä                             | Ei sovellettavissa   |                    |
| 14.5. Ympäristövaarat                          | Ei sovellettavissa   |                    |
| 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle         | Luokituksen koodi    | Ei sovellettavissa |
|                                                | Erityiset toimet     | Ei sovellettavissa |
|                                                | Rajoitettu määrä     | Ei sovellettavissa |
|                                                | Tarvittavat laitteet | Ei sovellettavissa |
|                                                | Varoituskartion      | Ei sovellettavissa |

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

14.7.1. Kuljetus irtolastina MARPOL-sopimuksen liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

14.7.2. Kuljetus irtolastina MARPOL-sopimuksen liitteen V ja IMSBC-säännösten mukaisesti

| Tuotteen nimi                                  | Ryhmä         |
|------------------------------------------------|---------------|
| tetrakalium 1-hydroksietyylideenidifosfonaatti | Ei saatavilla |
| natriumksyleenisulfonaatti                     | Ei saatavilla |
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni                        | Ei saatavilla |

14.7.3. Kuljetus irtolastina IGC-säännösten mukaisesti

| Tuotteen nimi                                  | Laivatyyppi   |
|------------------------------------------------|---------------|
| tetrakalium 1-hydroksietyylideenidifosfonaatti | Ei saatavilla |
| natriumksyleenisulfonaatti                     | Ei saatavilla |
| 1-oktyyli-2-pyrrolidoni                        | Ei saatavilla |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

tetrakalium-1-hydroksietyylideenidifosfonaatti on seuraavissa säädösten mukaisissa luetteloissa

Euroopan EY-luettelo

Euroopan Unioni – Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)

natriumksyleenisulfonaatti on seuraavissa säädösten mukaisissa luetteloissa

Euroopan EY-luettelo

Euroopan Unioni – Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)

1-oktyyli-2-pyrrolidoni esiintyy seuraavissa säädösten mukaisissa luetteloissa

Euroopan EY-luettelo

Euroopan unionin (EU) asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta - liite VI

Sääntelyä koskevat lisätiedot

Ei sovellettavissa

HIP (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

Tämä käyttöturvallisuustiedote on niin pitkälti kuin mahdollista seuraavan EU-lainsäädännön ja sen mukautusten mukainen: Direktiivit 98/24/EY, - 92/85/ETY, - 94/33/EY, - 2008/98/EY, - 2010/75/EU; komission asetus (EU) 2020/878; asetus (EY) N:o 1272/2008, sellaisena kuin se on ajantasaistettuna ATP:illä.

Direktiivin 2012/18/EU (Seveso III) mukaiset tiedot:

|               |               |
|---------------|---------------|
| Seveso-luokka | Ei saatavilla |
|---------------|---------------|

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole suorittanut tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

Kansallisen luettelon tila

| Kansallinen luettelo                                      | Tila                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Australia - AIIC / Australia<br>Muu kuin teollinen käyttö | Kyllä                                                                        |
| Kanada – DSL                                              | Ei (tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti)                          |
| Kanada – NDSL                                             | Ei (natriumksyleenisulfonaatti; 1-oktyyli-2-pyrrolidoni)                     |
| Kiina – IECSC                                             | Kyllä                                                                        |
| Eurooppa - EINEC / ELINCS / NLP                           | Ei                                                                           |
| Japani – ENCS                                             | Kyllä                                                                        |
| Korea – KECI                                              | Kyllä                                                                        |
| Uusi Seelanti – NZIoC                                     | Kyllä                                                                        |
| Filippiinit – PICCS                                       | Kyllä                                                                        |
| USA – TSCA                                                | Kyllä                                                                        |
| Taiwan – TCSI                                             | Kyllä                                                                        |
| Meksiko – INSQ                                            | Ei (tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti; 1-oktyyli-2-pyrrolidoni) |

| Kansallinen    | Tila                                                |
|----------------|-----------------------------------------------------|
| Vietnam - NCI  | Kyllä                                               |
| Venäjä – FBEPH | Ei (tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti) |

**Selitys:** Kyllä = kaikki CAS-ilmoitetut ainesosat ovat varastossa  
Ei = yksi tai useampi CAS-ilmoitetuista ainesosista ei ole varastossa Nämä ainesosat voivat olla vapautettuja tai vaatia rekisteröintiä.

KOHTA 16: Muut tiedot

|                  |            |
|------------------|------------|
| Tarkastuspvm     | 16.10.2024 |
| Alkuperäinen pvm | 09.11.2015 |

Vaaralausekkeiden koko kuvaus

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| H302 | Haitallista nieltynä.                |
| H319 | Aiheuttaa vakavaa silmien ärsytystä. |

Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote on vaarojen ilmoittamisen väline, ja sitä olisi käytettävä apuna riskinarvioinnissa. Monet tekijät vaikuttavat siihen, ovatko ilmoitetut vaarat työpaikalla tai muissa ympäristöissä esiintyviä riskejä. Riskit voidaan määrittää viittaamalla altistumisskenaarioihin. On otettava huomioon käytön laajuus, käyttötiheys ja nykyiset tai käytettävissä olevat tekniset ohjauskeinot.  
Henkilönsuojainten tarkempia tietoja varten katso seuraavia EU-CEN-standardeja:  
EN 166 Henkilökohtainen silmiensuojain

Luokitus ja menettely, jota käytetään asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisen seosluokituksen määrittämiseksi

| Säädöksen (EY) N:o1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus ja sen muutokset | Luokitusmenettely |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Katgoria 2, H319                           | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys (suun kautta) Katgoria 4, H302                         | Testi             |