

# HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

## SciCan GmbH

Versio-nro: 1.2

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

Julkaisupvä:

16/12/2025

Tulostuspäivä:

16/12/2025

S.REACH.CHE.FI

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	HIP ULTRA (Hydrim-puhdistusliuos instrumenttisuojalla)
Synonyymit	Ei saatavilla
UFI	N200-U0CW-6000-Q63D

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

Oleelliset käytöt	Puhdistusliuos instrumenttisuojalla tuotteita HYDRIM C61 ja Eschmann Little Sister varten.
Käytöt, joita ei suositella	Erityisiä käyttötarkoituksia, joita ei suositella, ei ole tunnistettu.

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen valmistajan tai toimittajan tiedot

Rekisteröidyn yrityksen nimi	SciCan GmbH
Osoite	Wangener Strasse 78 DE-88299 Leutkirch
Puhelin	+ 49 7561 98 343 0
Faksi	+49 7561 98 343 699
Verkkosivusto	<a href="http://www.scican.com/">http://www.scican.com/</a>
Sähköposti	<a href="mailto:info.eu@scican.com">info.eu@scican.com</a>

#### 1.4. Häät puhelinnumero


Yhdistys / järjestö	InfoTrac
Häät puhelinnumerot	1-800-535-5053
Muut häät puhelinnumerot	Ei saatavilla

### KOHTA 2: Vaaran tunnistaminen

#### 2.1. Aineen tai seoksen

luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] ja sen muutosten [2] mukaisesti	H315 – Ihon syöpyminen/ärsytys, luokka 2, H319 - Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys kategoria 2, H302 - Välitön myrkyllisyys (suun kautta) kategoria 4
Selitys:	1. Chemwatchin luokittelu; 2. Luokitus perustuu asetuksen (EU) N:o 1272/2008 liitteeseen VI

#### 2.2. Merkinnät

Vaaraa kuvaava(t) kuvamerkki(t)	
Huomiosana(t)	Varoitus

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

## Vaaralauseke (vaaralausekkeet)

H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
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 suojakäsineitä/silmiensuojainta.

## Turvalauseke (turvalausekkeet), vastaus

P301+P312	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Soita MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos tunnet olosi huonovointiseksi.
P330	Huuhto suu.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P332+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P362	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

## 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 2. EY-numero 3. Hakemisto-nro 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* 2. 238-928-5 3. Ei saatavilla 4. Ei saatavilla	5-10	<u>tetrakalium</u> 1- <u>hydroksietylideenidifos</u> <u>onaatti</u>	Väliön myrkyllisyys (suun kautta) kategoria 4, vakava silmävaurio/silmien ärsytys kategoria 2; H302, H319 <sup>[1]</sup>	Ei saatavilla	Ei saatavilla
1. 1300-72-7 2. 215-090-9 3. Ei saatavilla 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 2.403-700-8 3.613-098-00-0 4. Ei saatavilla	1-5	<u>1-oktyyli-2-pyrrolidoni</u>	Ihosityttävyys/ärsyttävyydenluokka 1B, vesiympäristölle vaarallinen Pitkäaikaisvaarallisuusluokka 2; H314, H411 <sup>[2]</sup>	Ei saatavilla	Ei saatavilla
1. 68439-51-0* 2. Ei saatavilla 3. Ei saatavilla 4. Ei saatavilla	<3	<u>alkoholit C12-14</u> <u>etoksyloitu</u> , <u>propoksyloitu</u>	Vakava silmävaurio /silmien ärsytys, luokka 2, vesiympäristölle vaarallinen Akuutti vaarallinen Pitkäaikaisvaarallisuusluokka 1; H319, H400, H410 <sup>[1]</sup>	Ei saatavilla	Ei saatavilla

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

**Selitys:** 1. Chemwatchin luokiteleva; 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 hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Silmäkosketus</b>	<p>Jos tämä tuote joutuu kosketuksiin silmien kanssa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pidä silmäluomet välittömästi erillään ja huuhtelee silmää jatkuvasti juoksevalla 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>
<b>Ihokosketus</b>	<p>Jos iho- tai hiuskosketus tapahtuu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pese iho ja hiukset juoksevalla vedellä.</li> </ul>
<b>Hengittäminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erityisiä ensiaputoimenpiteitä ei tarvita.</li> </ul>
<b>Nieleminen</b>	<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.
- ▶ Sammutusvaahdo.
- ▶ Kuiva kemiallinen jauhe.
- ▶ Sammutusaine BCF (jos määräykset sen sallivat).
- ▶ Hiilidioksidi.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>Yhteensopimattomuus tulipalon kanssa</b>	Ei tiedossa.
---	--------------

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<b>Palontorjunta</b>	<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 hallitaksesi tulipaloo ja jäähdyttääksesi ympäröivää aluetta.</li> <li>▶ Vältä veden ruiskuttamista nestealtaisiin.</li> <li>▶ <b>ÄLÄ</b> 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>
<b>Palo-/räjähdysvaara</b>	<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> <li>Saattaa vapauttaa myrkyllisiä höyryjä.</li> <li>Saattaa vapauttaa syövyttäviä höyryjä.</li> </ul>

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

## 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

<b>Pienet vuodot</b>	<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>
<b>Suuret vuodot</b>	<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

<b>Turvallinen käsittely</b>	<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 fyysisistä vahingoittamista.</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>
<b>Tulipalo ja räjähdys suojaus</b>	<p>Katso kohta 5.</p>
<b>Muut tiedot</b>	<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>

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

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

<b>Sopiva astia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valmistajan suosittelema pakkaus.</li> <li>▶ Tarkista, että kaikki astiat on selkeästi merkitty ja että niissä ei ole vuotoja.</li> </ul>
<b>Säilytyksen yhteensopimattomuus</b>	Ei tiedossa.
<b>Vaarakategoriat asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaisesti</b>	Ei saatavilla
<b>3 artiklan 10 kohdassa tarkoitettu vaarallisten aineiden määrä (tonnia), johon sovelletaan seuraavia säännöksiä</b>	Ei saatavilla

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.2

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen / henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosa	DNEL:t Altistusmalli, työntekijä	PNEC:t Osasto
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	<p>Ihon kautta 2,5 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) Hengitettynä 17,45 mg/m<sup>3</sup> (systeeminen, krooninen) Ihon kautta 1,25 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) * Hengitettynä 5,75 mg/m<sup>3</sup> (systeeminen, krooninen) * * Suun kautta 1,25 mg/kg painokiloa kohti/vrk (systeeminen, krooninen) *</p>	<p>0,012 mg/l (vesi (makea vesi)) 0,076 mg/l (vesi – ajoittainen päästö) 0,001 mg/l (vesi (merivesi)) 0,081 mg/kg sedimentti, kuivapaino (sedimentti (makea vesi)) 0,008 mg/kg sedimentti, kuivapaino (sedimentti (merivesi)) 0,059 mg/kg maaperä, kuivapaino (maaperä) 2,5 mg/l (NTP)</p>

\*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 1-hydroksietyyliidenidifosonaatti	Ei saatavilla	Ei saatavilla
natriumksyleenisulfonaatti	Ei saatavilla	Ei saatavilla
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	Ei saatavilla	Ei saatavilla
alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	Ei saatavilla	Ei saatavilla

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojaalla)

## Työperäisen altistumisen

Ainesosa	Työperäinen altistumisalue Luokitus	Työperäinen altistumisalue Raja-arvo
tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti	E	≤ 0,01 mg/m <sup>3</sup>
natriumksyleenisulfonaatti	E	≤ 0,01 mg/m <sup>3</sup>
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	C:	> 1 - ≤ 10 miljoonanosaa (ppm)
alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	E	≤ 0.1 ppm
<b>Huomautukset</b>	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 altistumispitoisuuksien vaihteluväliä, jonka odotetaan suojelevan työntekijöiden terveyttä.	

## 8.2. Altistumisen valvonta

<p><b>8.2.1</b> Asianmukainen tekninen valvonta</p>	<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 koteloitu 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. 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 ylläaltistumisen vaara, käytä hyväksyttyä hengityssuojainta. Erityistilanteissa voidaan tarvita lisäilmatyypistä hengityssuojainta. Oikea istuvuus on olennaisen tärkeää riittävän suojan varmistamiseksi. Varastoissa ja suljetuissa varastotiloissa on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Työpaikalla syntyvien ilman epäpuhtauksien poistumisnopeudet vaihtelevat, mikä puolestaan määrää raittiin kiertoilman nopeudet, joita tarvitaan epäpuhtauden tehokkaaseen poistamiseen.</p>																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Saastuttavan aineen tyyppi:</th> <th>Ilman nopeus:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyyneysä ilmassa).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosolit, kaatotoistista aiheutuvat 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, pyöröläskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kullakin alueella sopiva arvo riippuu seuraavista tekijöistä:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alueen alaraja</th> <th>Alueen yläraja</th> </tr> </thead> <tbody> <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 ilmassa liikkeessä</td> <td>4: Pieni huuva - vain paikallinen valvonta</td> </tr> </tbody> </table> <p>Yksinkertainen teoria osoittaa, että ilman nopeus laskee nopeasti etäisyyden kasvaessa yksinkertaisen poistoputken aukosta. Nopeus yleensä pienenee etäisyyden neljänä irrotuspisteestä (yksinkertaisissa tapauksissa). Tämän vuoksi ilman nopeus poistopisteessä olisi säädettävä vastaavasti sen jälkeen, kun on otettu huomioon etäisyys saastuttavasta lähteestä. Ilman nopeuden poistopuhaltimessa 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>	Saastuttavan aineen tyyppi:	Ilman nopeus:	liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyyneysä ilmassa).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosolit, kaatotoistista aiheutuvat 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, pyöröläskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	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 ilmassa liikkeessä
Saastuttavan aineen tyyppi:	Ilman nopeus:																			
liuotin, höyryt, rasvanpoisto jne., jotka haihtuvat säiliöstä (tyyneysä ilmassa).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																			
aerosolit, kaatotoistista aiheutuvat 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, pyöröläskenta, suurnopeuspyörän tuottama pöly (joka vapautuu suurella alkunopeudella erittäin nopean ilmaliikkeen vyöhykkeelle)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																			
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 ilmassa liikkeessä	4: Pieni huuva - vain paikallinen valvonta																			

## 8.2.2 Yksilölliset suojelutoimenpiteet, kuten henkilön-suojaimet



## Silmien- ja kasvosuojain

- Kemialliset suojalasit. [AS/NZS 1337.1, EN166 tai vastaava kansallinen malli]
- 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

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

	ilmaantuessa - linssi on poistettava puhtaassa ympäristössä vasta sen jälkeen, kun työntekijät ovat pesseet kätensä huolellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
<b>Ihon suojaus</b>	Katso Käsien suojaus alla
<b>Käsien/jalkojen suojaus</b>	► Käytä kemikaalisuojakäsineitä, jotka on valmistettu esim. PVC:stä.
<b>Kehon suojaus</b>	► Ei yleensä vaadita.
<b>Muu suojaus</b>	► 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**

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

**9.2. Muut tiedot**

Ei saatavilla

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

<b>10.1. Reaktiivisuus</b>	Katso kohta 7.2
<b>10.2. Kemiallinen stabiilisuus</b>	► Epävakaa yhteensopimattomien materiaalien yhteydessä. ► Tuote katsotaan vakaaksi. ► Haitallista polymerisaatiota ei tapahdu.
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Katso kohta 7.2
<b>10.4. Vältettävät olosuhteet</b>	Katso kohta 7.2

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Katso kohta 7.2
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Katso kohta 5.3

## KOHTA 11 Toksikologiset tiedot

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

Hengitettyinä	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. Anioniset pinta-aktiiviset aineet voivat aiheuttaa ihon punoitusta ja kipua sekä ihottumaa. Halkeilua, hilseilyä ja rakkuloiden muodostumista voi esiintyä. 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. Vaikka organofosfaatin suolaa ei ole testattu, eläinkokeissa vapaalla aminotris(metyleenifosfonihapolla) havaittiin ruumiinpainon laskua sekä muutoksia maksan, pernan ja munuaisten painossa.

HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)	<b>MYRKYLLISYYS</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	LC50 hengitysteitse: > 20 mg/L	Ei saatavilla
	LD50 suun kautta: >500 mg/kg	Ei saatavilla
	Ihon LD50: >5000 mg/kg	Ei saatavilla
tetrakalium 1-hydroksietyyliideeni difosfonaatti	<b>MYRKYLLISYYS</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Suun kautta (rotta) LD50: 520 mg/kg[2]	Ei saatavilla
natriumksyleenisulfonaatti	<b>MYRKYLLISYYS</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Nieltynä (rotta) LD50: >10 mg/kg <sup>[2]</sup>	Silmät: havaittu haittavaikutus (ärsyttävä)[1]
		Iho: ei havaittu haittavaikutuksia (ei ärsytä)[1]
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	<b>MYRKYLLISYYS</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	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]
alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	<b>MYRKYLLISYYS</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Iholla (kaniini) LD50: 2290 mg/kg * <sup>[2]</sup>	Ei saatavilla
	Suun kautta (rotta) LD50: 3530 mg/kg * <sup>[2]</sup>	


## 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

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuoja)

<b>tetrakalium 1-hydroksietyyliideenidifosonaatti</b>	<p>ATMP:n (aminotris(metyleenifosonihappo)) ja sen suolojen osalta:  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.  Herkistyminen: Eläimistä saatujen tietojen ja ihmisten altistumista koskevien raporttien perusteella ATMP:tä ei ole luokiteltu ihon herkistymisen suhteen. Myrkyllisyys toistuvan altistumisen jälkeen: Ei luokiteltu.  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.  Lisääntymistoksisuus: Eläinkokeiden perusteella ATMP ja sen suolat eivät aiheuta lisääntymistoksisuutta.</p>
<b>natriumksyleenisulfonaatti</b>	<p>Alkyylisulfaattien, alkaanisulfaattien ja alfa-olefiinisulfaattien osalta  Useimmat tämän luokan kemikaalit eivät ole määriteltyjä aineita, vaan eri alkyylisivuketjuilla 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.  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 hengitystaajuuden väheneminen sekä ripuli. Ihokosketuksesta aiheutunut myrkytys aiheutti ärsytystä, vapinaa, toonis-kloonisia kouristuksia, hengitysvajaausta ja laihtumista. Silmä-ärsytystesteissä: alkyyliketjun pituuden kasvaessa ärsyttävyyttä vähenee, ja pidemmät lajit ovat vain lievästi ärsyttäviä.  Toistuva ihokosketus joidenkin sulfonoitujen pinta-aktiivisten aineiden kanssa on aiheuttanut ihotulehduksen alttiilla henkilöillä.  Toistuvan annoksen myrkyllisyys: Maksa näyttää olevan ainoa elin, johon toistuva altistuminen vaikuttaa, sillä maksaentsyymiarvot ovat koholla, maksan paino kasvaa ja maksasolut suurentuvat.  Geneettinen myrkyllisyys: Alkyylisulfaattit ja alkyyli-olefiinisulfaattit eivät näytä aiheuttavan mutaatioita tai geneettistä myrkyllisyyttä.  Syöpää aiheuttava potentiaali: Eläinkokeet osoittivat, että alfa-olefiinisulfaattit eivät voi aiheuttaa syöpää.  Lisääntymistoksisuus: Eläinkokeissa nämä aineet aiheuttivat haittaa sikiölle ja/tai jälkeläisille vain sellaisilla pitoisuuksilla, jotka olivat myrkyllisiä äidille.  Kehitysmyrkyllisyys: Alkaanisulfaattien ei katsota olevan myrkyllisiä kehitykselle.  Edustavista tolueeni-, ksyleeni- ja kumeenisulfaateista (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 syövästä aiheuttamisesta, eivätkä ne ole aiheuttaneet synnynnäisiä epämuodostumia, kehityshäiriöitä tai hedelmällisyyden heikkenemistä.</p>
<b>1-OKTYyli-2-PYRROLIDONI</b>	<p>Materiaali voi aiheuttaa voimakasta silmä-ärsytystä, joka aiheuttaa voimakkaan tulehduksen. Toistuva tai pitkäaikainen altistuminen ärsyttävälle aineelle voi aiheuttaa sidekalvotulehduksen.  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>
<b>alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu</b>	<p>* [Henkel CCINFO 1450373]  Polyeetterit (kuten etoksyloidut pinta-aktiiviset aineet ja polyetyleeniglykolit) ovat erittäin herkkiä hapettumaan ilmassa. Tämän jälkeen ne muodostavat monimutkaisia hapettumistuotteiden seoksia.  Eläinkokeet osoittavat, että puhdas, hapettumaton pinta-aktiivinen aine ei herkitä, mutta monet hapettumistuotteet ovat herkistäviä. Hapettumistuotteet aiheuttavat myös ärsytystä.  Ihmiset joutuvat säännöllisesti kosketuksiin alkoholietoksyylaattien kanssa erilaisten teollisuus- ja kuluttajatuotteiden, kuten saippuoiden, pesuaineiden ja muiden puhdistusaineiden, kautta. Altistuminen näille kemikaaleille voi tapahtua nielimällä, hengittämällä tai joutumalla iholle tai silmiin. Akuuttia myrkyllisyyttä koskevat tutkimukset osoittavat, että myrkyllisen reaktion aikaansaamiseksi tarvitaan suhteellisen suuria määriä. Alkoholietoksyylaattimyrkytyksen aiheuttamia kuolemantapauksia ei ole koskaan raportoitu. Tutkimukset osoittavat, että alkoholietoksyylaattit ovat nieltynä ja ihokosketuksessa vähäisesti myrkyllisiä.  Eläinkokeet osoittavat, että nämä kemikaalit voivat aiheuttaa ruoansulatuskanavan ärsytystä, mahahaavaa, hiusten pystyyn nousua, ripulia ja letargiaa. Lievästä vakavaan ärsytykseen vaihtelevaa ärsytystä esiintyi, kun laimentamattomia alkoholietoksyylaatteja levitettiin eläinten iholle ja silmiin. Näiden kemikaalien geneettisestä myrkyllisyydestä tai mahdollisuudesta aiheuttaa mutaatioita ja syöpää ei ole viitteitä. Myrkyllisyyden uskotaan olevan merkittävästi pienempi kuin nonyylietenolietoksyylaattien kohdalla.  Joillakin tämän aineryhmän hapettumistuotteilla voi olla herkistäviä ominaisuuksia.  Koska ionittomat pinta-aktiiviset aineet aiheuttavat vähemmän ärsytystä, niitä käytetään usein ionisten pinta-aktiivisten aineiden sijaan paikallisesti käytettävissä tuotteissa. Niiden taipumus itsehapettumiseen lisää kuitenkin myös niiden ärsyttävyyttä. Ärsyttävän vaikutuksen vuoksi on vaikea diagnosoida allergista kosketusta.</p>

<b>Akuutti myrkyllisyys</b>		<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	
<b>Ihosityövyttävyyksihoärsytys</b>		<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	
<b>Vakava silmävaurio/ärsytys</b>		<b>STOT – kerta-altistuminen</b>	
<b>Hengityselimet tai iho herkistyminen</b>		<b>STOT – toistuva altistuminen</b>	
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>		<b>Aspiraatiovaara</b>	

Selitys:  - Tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät täytä luokitteluperusteita

 - Luokittelua varten saatavilla olevat tiedot

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

## 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista ei löydetty näyttöä nykyisestä kirjallisuudesta.

## 11.2.2. Muut tiedot

Katso kohta 11.1

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## 12.1. Myrkyllisyys

HIP ULTRA (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

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	

alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	Tutkittava ominaisuus	Testin kesto (tuntia)	Eliölaji	Arvo	Lähde
	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla

## 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

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

## 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

<b>Tuote / Pakkaus hävittäminen</b>	<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 tuoteeseen 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>
<b>Jätteen käsittelyvaihtoehdot</b>	Ei saatavilla
<b>Jäteveden poistovaihtoehdot</b>	Ei saatavilla

## KOHTA 14 Kuljetustiedot Vaadittavat

## merkinnät

<b>Meriä saastuttava aine</b>	Ei
-------------------------------	----

## Tiekuljetus (ADR): EI SÄÄDELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSTA VARTEN

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	Ei sovellettavissa	
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Ei sovellettavissa	
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)</b>	Luokka	Ei sovelleta
	Toissijainen vaara	Ei sovellettavissa
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei sovellettavissa	
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei sovellettavissa	
<b>14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	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

<b>14.1 YK-numero</b>	Ei sovellettavissa
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Ei sovellettavissa

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

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	
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-hydroksietyyliideenidifosonaatti	Ei saatavilla
natriumksyleenisulfonaatti	Ei saatavilla
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	Ei saatavilla

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	Ei saatavilla
---	---------------

## 14.7.3. Kuljetus irtolastina IGC-säännösten mukaisesti

Tuotteen nimi	Laivatyyppi
tetrakalium 1-hydroksietyyliideenidifosonaatti	Ei saatavilla
natriumksyleenisulfonaatti	Ei saatavilla
1-oktyyli-2-pyrrolidoni	Ei saatavilla
alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu	Ei saatavilla

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

## tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti 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

## alkoholit C12-14 etoksyloidut, propoksyloidut esiintyvät seuraavissa säädösten mukaisissa luetteloissa

Ei sovellettavissa

## Sääntelyä koskevat lisätiedot

Ei sovellettavissa

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 ajantasaisesti 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 - AIC / Australia Muu kuin teollinen käyttö	Kyllä
Kanada – DSL	Ei (tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti)
Kanada – NDSL	Ei (natriumksyleenisulfonaatti; 1-oktyyli-2-pyrrolidoni; alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu)
Kiina – IECSC	Kyllä
Eurooppa - EINEC / ELINCS / NLP	Ei (alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu)
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; alkoholit C12–14 etoksyloitu, propoksyloitu)

## HIP ULTRA (Puhdistusliuos instrumenttisuojalla)

Kansallinen	Tila
Vietnam - NCI	Kyllä
Venäjä – FBEPH	Ei (tetrakalium-1-hydroksietyyliideenidifosonaatti)
<b>Selitys:</b>	<i>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.</i>

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tarkastuspvm	16.12.2025
Alkuperäinen pvm	09.11.2015

## Vaaralausekkeiden koko kuvaus

H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
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 altistumiskenaarioihin. 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

EN 374 Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet

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

Säädöksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus ja sen muutokset	Luokitusmenettely
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Kattegoria 2, H319	Laskentamenetelmä
Ihon syöpyminen/ärsytys, luokka 2, H315	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys (suun kautta) Kattegoria 4, H302	Testi

Powered by AuthorITe, from Chemwatch.