

CP Buffer

Omega Bio-tek

versio: 4.14

Käyttöturvallisuustiedote (Täyttää REACH -asetuksen (1907/2006) liitteen II vaatimukset - Asetus 2020/878)

Chemwatch Vaaran huomiokoodi: 4

Julkaisupäivä: 25/08/2023

Tulostuspäivämäärä: 09/10/2023

S.REACH.FIN.FI

KOHTA 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi	CP Buffer
Synonyymit	Ei Saatavilla
Muu tunniste	Ei Saatavilla

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt	Käytä valmistajan ohjeiden mukaan.
Ei suositella käytettäväksi tarkoitukseen	Erityisiä käyttötarkoituksia, joita ei suositella, ei ole tunnistettu.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rekisteröity yrityksen nimi	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Osoite	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Puhelin	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Faksi	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Verkkosivusto	www.omegabiotek.com	http://www.omegabiotek.com/
Sähköposti	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Hätäpuhelinnumero



Järjestö / organisaatio	CHEMTREC
Hätänumero	North America: +1 800 424 9300
Muita hätänumeroita	Outside North America: +1 703 527 3887

KOHTA 2 Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen [1]	H226 - Syttyvä neste Luokka 3, H302 - Akuutti toksisuus (nieltynä) Luokka 4, H315 - Ihoa syövyttävä/ ärsyttävä Luokka 2, H319 - Silmien ärsytys Luokka 2, H336 - STOT - SE (Narkoosi) Luokka 3
Selitykset:	1. Chemwatchin luokittelu; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki	 
Huomiosana	Varoitus

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Täydentävät lausunnot(t)

Ei Soveltuva

Turvausekkeet: Ennaltaehkäisy

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P240	Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.
P241	Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/ luonnostaan turvallinen laitteita.
P242	Käytä kipinöimättömiä työkaluja.
P243	Estä staattisen sähköön aiheuttama kipinöinti.
P261	Vältä sumun / höyryn / spray.
P264	Pese kaikki paljaat ulkoiset rungot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta ja kasvonsuojainta.

Turvausekkeet: Pelastustoimenpiteet

P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä alkoholia kestävä vaahto tai normaalia proteiinia vaahto sammutukseen.
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.
P301+P312	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/Ensiavun antajan, jos ilmenee pahoinvointia.
P302+P352	JOS IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P330	Huuhdo suu.
P332+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P362+P364	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Ennaltaehkäisyselostukse(t): Varastointi

P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

Turvausekkeet: Jätteiden käsittely

P501	Hävitä sisältö/pakkaus valtuutettuihin ongelmajätteen vastaanottoaikkaan mukaisesti paikallisia sääntelyä.
------	--

2.3. Muut vaarat

Kumulatiivisia vaikutuksia voi ilmetä altistumisen jälkeen*.

Toistuva altistuminen aiheuttaa mahdollisesti ihon kuivumista ja halkeilua.

HAITALLINEN - Saattaa aiheuttaa keuhkovaurioita nieltynä.

propan-2-oli	Lueteltu Euroopan asetuksen (EY) N:o 1907/2006- Liitteessä XVII - (Rajoituksia voidaan soveltaa)
--------------	--

KOHTA 3 Koostumus ja tiedot aineosista

3.1.Aineet

Katso 'Koostumus aineosissa' kohdassa 3.2

3.2.Seokset

1. CAS numero 2.EY numero 3.Indeksi N:o 4.REACH Nro.	% [Paino]	nimi	Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen	SCL / M-Tekijä	Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet
1. 67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Ei Saatavilla	10-25	propan-2-oli	Syttyvä neste Luokka 2, Silmien ärsytys Luokka 2, STOT - SE (Narkoosi) Luokka 3; H225, H319, H336 [2]	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

1. CAS numero 2.EY numero 3.Indeksi N:o 4.REACH Nro.	% [Paino]	nimi	Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen	SCL / M-Tekijä	Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet
1. 50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4.Ei Saatavilla	50-75	guanidiniumkloridi	Akuutti toksisuus (nieltynä) Luokka 4, Ihoa syövyttävä/ ärsyttävä Luokka 2, Silmien ärsytys Luokka 2; H302, H315, H319 [2]	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Selitykset: 1. Chemwatchin luokittelemia; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI; 3. Luokittelu peräisin C & L; * EU IOELVs käytettävissä; [e] Aineella on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia					

KOHTA 4 Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Roiskeet silmiin	Jos tämä tuote joutuu kontaktiin silmien kanssa: <ul style="list-style-type: none">▸ Pidä silmäluomet avoinna ja välittömästi huuhtelee juoksevalla vedellä.▸ Varmista silmien täydellinen kastelu pitämällä silmäluomet irrallaan silmämunasta ja liikuttamalla silmäluomia nostelemalla ylä- ja alaluomea.▸ Jatka huuhtelua kunnes myrkytysturvakeskus tai lääkäri neuvoo lopettamaan, tai vähintään 15 minuutin ajan.▸ Kuljeta potilas viipymättä sairaalaan tai lääkärin hoitoon. .▸ Piilolinssien poisto silmävamman jälkeen tulisi jättää ammattitaitoisen henkilökunnan tehtäväksi.
Ihokosketus	Jos tuote joutuu kontaktiin ihon tai hiusten kanssa: <ul style="list-style-type: none">▸ Välittömästi huuhtelee vartalo ja vaatteet runsaalla vedellä, käyttäen turvasuihkua jos mahdollista.▸ Välittömästi riisu kaikki saastuneet vaatteet mukaanlukien jalkineet.▸ Pese iho ja hiukset juoksevalla vedellä. Jatka huuhtelua kunnes myrkytysturvakeskus neuvoo lopettamaan.▸ Kuljeta potilas sairaalaan tai lääkärin hoitoon. .
Hengitys	<ul style="list-style-type: none">▸ Jos henkilö on hengittänyt höyryjä tai palamistuotteita, siirrä hänet pois saastuneelta alueelta.▸ Aseta potilas makuulle. Pidä hänet lämpimänä ja lepotilassa.▸ Tekohampaat tai muut vastaaventyypiset proteesit jotka saattavat tukkia hengitystiet tulisi poistaa ennen ensiaputoimenpiteitä.▸ Jos potilas ei hengitä, hänelle tulee antaa tekohengitystä mieluiten käyttäen elvytysuojaa, yksiventtiilimaskia tai taskumaskia.▸ Paineruuvitystä tulee antaa tarvittaessa.▸ Kuljeta potilas viipymättä sairaalaan tai lääkärin hoitoon.
Nieleminen	<ul style="list-style-type: none">▸ Neuvontaa saadaksesi, ota välittömästi yhteys myrkytysturvakeskukseen tai lääkäriin.▸ Välitön sairaalahoido on todennäköisesti tarpeen.▸ Jos ainetta on nieltty, ÄLÄ oksennuta potilasta.▸ Jos potilas alkaa oksennella, auta hänet etunoja-asentoon tai aseta hänet vasemmalle kyljelle makuulle (pää alas, jos mahdollista), jotta ilmatiet pysyvät auki.▸ Pidä potilas jatkuvassa tarkkailussa.▸ Älä missään tilanteessa anna juotavaa (nesteitä) henkilölle, joka vaikuttaa uniselta tai jonka tietoisuus ympäristöstä on heikentynyt, ts. on vajoamassa tajuttomuuteen.▸ Anna potilaalle vettä suun huuhteluun, sen jälkeen tarjoa nestettä hitaasti niin paljon kuin potilas kykenee mukavasti juomaan.▸ Kuljeta potilas sairaalaan tai lääkärin vastaanotolle viipymättä▸ Jos spontaania oksentelua tapahtuu tai se vaikuttaa ilmeiseltä, pidä potilaan pää alhaalla, alempana kuin lantio jotta oksennusten mahdollinen nieleminen välttyttäisi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohta 11

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos henkilö oksentaessaan vetää materiaalia henkeen, seurauksena voi olla keuhkovaurio. Tästä syystä potilasta ei pidä oksennuttaa mekaanisesti tai farmaseuttisesti. Mekaanisia keinoja tulisi käyttää mikäli vatsan tyhjentäminen on välttämätöntä; tämä tarkoittaa intubointia ja vatsahuuhtelua. Jos aineen nielemisen jälkeen ilmenee spontaania oksentamista, potilaan hengitystä tulee tarkkailla, sillä keuhkoihin kohdistuvat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta 48 tunnin kuluttua altistuksesta

Hoida oireiden edellyttämällä tavalla.

Akuutti tai lyhytkestoinen toistuva altistuminen isopropanolille:

- Äkillisesti alkava hengitysvaje ja matala verenpaine viittaavat vakavaan nielemistapaukseen, joka vaatii huolellista sydämen ja hengitystoiminnan seurantaa sekä välitöntä infuusiota.
- Nopean imeytymisen vuoksi oksetus tai vatsahuuhtelu eivät ole enää hyödyllisiä menetelmiä 2 tuntia nielemisen jälkeen. Aktiivihilli ja ulostuslääkkeet eivät ole kliinisesti hyödyllisiä. Ipekakuanha vaikuttaa parhaiten, kun sitä annetaan 30 minuuttia nielemisen jälkeen.
- Vasta-aineita ei ole.
- Hoito on tukevaa. Hoida matalaa verenpainetta nesteillä ja sen jälkeen vasopressorilla.
- Seuraa tarkasti muutaman ensimmäisen tunnin ajan merkkejä hengityksen vajaatoiminnasta; seuraa valtimoveren kaasuja ja hengitystilavuutta.
- Vatsahuuhtelua jäävedellä ja veren hemoglobiiniarvojen mittausta suositellaan potilaille, joilla havaitaan merkkejä mahalaukun verenvuodosta.

myrkyille (joiden kohdalla spesifi hoitomuoto puuttuu):

PERUSHOITO

- Vakiinnuta hengitysteiden toiminta, tarvittaessa käyttäen imua.
- Tarkkaile potilasta hengitysvaikeuksien varalta ja avusta ilmanvaihdossa jos tarpeen.
- Anna happea hengitysmaskin avulla 10-15 L/min.
- Tarkkaile ja hoida, jos tarpeen, keuhkoödeeman varalta.
- Tarkkaile ja hoida, jos tarpeen, shokkitilan varalta.
- Kohtaukset ovat odotettavissa.
- **ÄLÄ KÄYTÄ oksetusaineita.** Jos epäilet että potilas on niellyt ainetta, huuhteluta potilaan suu ja anna hänelle laimentamiseen enintään 200 ml vettä (suositus 5 ml/kg) mikäli potilas kykenee nielemään, omaa voimakkaan yökkäysrefleksin eikä kuolaa.

EDENNYT HOITO

- Harkitse suun tai nenän kautta intubaatiota hengitysteiden avaamiseksi jos potilas on tajuton tai hengitys on lamaantunut.
- Positiivinen paineventilaatio käyttäen venttiilimaskia voi olla hyödyksi.
- Tarkkaile ja hoida, jos tarpeen, sydämen rytmihäiriöiden varalta.
- Aseta potilas tiputukseen D5W TKO. Jos verenpaine vaikuttaa alentuneelta käytä Ringer-laktaatti-injektionestettä. Ylinestetytys voi aiheuttaa komplikaatioita.

- Lääkehoitoa tulee harkita keuhkoödeemaan.
- Alentunut verenpaine edellyttää varovaista nesteytystä. Ylinestetytys voi aiheuttaa komplikaatioita.
- Hoida kohtauksia diazepamilla.
- Hydrokloridiliuosta tulisi käyttää silmien kostutukseen.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.
EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. painos 1994

KOHTA 5 Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Alkoholiturvallinen vaahto
- Kuiva kemikaalijauhe
- Kloori-bromi-metaani (säännösten sallissa)
- Hiilidioksidi.
- Vesisuihke tai -sumu (vain suurissa paloissa)

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

TULEN KANSSA YHTEENSOPIMATTOMUUS	▸ Vältä kontaminaatiota hapettavien aineiden kuten nitraattien, hapettavien happojen, klooripitoisten valkaisuaineiden, uima-allaskloorien jne kanssa. Syttymisreaktio on mahdollinen.
-------------------------------------	--

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

PALONTORJUNTA	<ul style="list-style-type: none">▸ Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.▸ Käytä kokovartalosuojausta ja hengityssuojainta.▸ Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.▸ Käytä hienojakoista vesisuihkua palon taltuttamiseksi ja viilennä läheiset alueet.▸ Vältä veden suihkuttamista nestealtaisiin.▸ ÄLÄ lähesty säiliöitä jos epäilet niitä kuumiksi.▸ Viilennä tulelle altistuneet säiliöt vesisuihkulla suojatusta paikasta.▸ Jos turvallista, siirrä säiliöt pois tulen tieltä.
TULIPALO-RÄJÄHDYSSVAARA	<ul style="list-style-type: none">▸ Nestemäisenä ja höyrystyneenä helposti syttyvää.▸ Keskinertainen tulipalon vaara altistettuna kuumuudelle tai tulelle.▸ Höyrystyneenä muodostaa yhdessä ilman kanssa räjähdysalttiin yhdisteen.▸ Keskinertainen räjähdysvaara altistettuna kuumuudelle tai tulelle.▸ Höyrystyneenä saattaa kulkea huomattavia etäisyyksiä syttymispisteeseen▸ Kuumuus voi aiheuttaa laajentumista tai hajoamista johtaen säiliöiden rajuun repeämiseen.▸ Palaessa saattaa tuottaa myrkyllisiä hiilimonoksidikaasuja (CO). <p>Palamistuotteet sisältävät: hiilidioksidi (CO2) vetykloridi fosgeeni typpioksidit (NOx) muut pyrolyysituotteet tyypillinen palava orgaanista materiaalia. Saattaa luovuttaa myrkyllisiä höyryjä. Saattaa luovuttaa syövyttäviä höyryjä. VAROITUS: Pitkäaikainen kontakti ilman ja valon kanssa voi johtaa mahdollisesti räjähdysalttiiden peroksidien muodostumiseen.</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

LIEVÄT VUODOT	<ul style="list-style-type: none">▸ Poista kaikki sytytyslähteet.▸ Siivoa välittömästi kaikki vuotaneet aineet.▸ Vältä höyryjen hengittämistä ja kontaktia ihon ja silmien kanssa.▸ Rajoita kosketuskontaktia käyttämällä suojavarusteita.▸ Eristä ja imeytä vähäiset määrät vermikuliitilla tai muulla imeytävällä materiaalilla.▸ Pyyhi pois.▸ Kerää jäämät syttyvien jätteiden säilytysastiaan.
PÄÄASIALLISET VUODOT	<p>Kohtalainen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none">▸ Tyhjennä alue ihmisistä ja siirry tuulen läpuolelle.▸ Kutsu palokunta ja kerro heille vaaran sijainti ja laatu.▸ Käytä hengityssuojainta ja suojakäsineitä.▸ Estä vuotojen pääsy viemäreihin tai vesistöihin kaikin käytettävissä olevin keinoin.▸ Ei tupakoimista, paljaita lamppuja tai sytytyslähteitä.▸ Lisää tuuletusta.▸ Pysäytä vuoto, jos se on turvallista.▸ Eristä vuodot hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.▸ Kerää kerättävissä olevat aineet merkittyihin astioihin kierrätystä varten.▸ Imeytä jäljelle jääneet aineet hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.▸ Kerää kiinteät jäännökset ja sulje merkittyihin tynnyreihin hävittämistä varten.▸ Pese alue ja estä valuminen viemäreihin.▸ Jos viemärit tai vesistöt kontaminoituvat, ota yhteyttä pelastuslaitokseen.

CP Buffer

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaisia suojavarusteita koskevat ohjeet löytyvät KTT:n kohdasta 8.

KOHTA 7 Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallinen käsittely	<ul style="list-style-type: none">▸ Vältä kaikkea henkilökohtaista kontaktia, mukaan lukien aineen sisään hengittämistä.▸ Käytä suojavaatetusta altistumisriskin kohdatessa.▸ Käytä hyvin ilmastoiduissa tiloissa.▸ Estä keräytyminen kammioihin, loukkuihin ja kuoppiin.▸ ÄLÄ mene suljettuun tilaan ennen kuin hengitysilma on tarkastettu.▸ Vältä tupakoimista, paljaita lamppuja, lämpöä tai sytytyslähteitä.▸ Vältä kontaktia sopimattomien materiaalien kanssa.▸ Käsiteltäessä ÄLÄ syö, juo tai tupakoi.▸ Pidä käyttämättömänä olevat säilytysastiat tiiviisti suljettuna.▸ Vältä säilytysastioiden vaurioitumista.▸ Pese kädet aina saippualla ja vedellä ennen käsittelyä.▸ Työvaatteet tulisi aina pestä erikseen.▸ Noudata hyviä työtapoja.▸ Noudata valmistajan varastointi- ja käsittelysuosituksia.▸ Turvallisen työympäristön takaamiseksi hengitysilma tulisi tarkistaa säännöllisin väliajoin vakiintuneiden altistumisstandardien mukaisesti.▸ ÄLÄ ANNA kastuneen vaatekappaleen olla kontaktissa ihon kanssa.
Palo- ja räjähdysvaara	Katso kohta 5
LISÄTIETOJA	<ul style="list-style-type: none">▸ Varastoi alkuperäisissä säiliöissä.▸ Pidä säiliöt tiiviisti sinetöityinä.▸ Ei tupakointia, suojaamattomia valonlähteitä tai syttymislähteitä.▸ Varastoi viileässä, kuivassa hyvin ilmastoidussa paikassa▸ Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista ja elintarvikkeista.▸ Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta ja tarkista säännöllisesti ettei niissä ole vuotoja.▸ Selvitä valmistajan varastointi- ja käsittelysuositukset.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pakkausmateriaalit	<ul style="list-style-type: none">▸ Lasisäiliö soveltuu laboratoriossa käsiteltäville määriille.▸ Metallitölkki tai rumpu▸ Pakkaus kuten valmistaja suosittaa.▸ Tarkista että kaikki säiliöt on selkeästi merkitty eikä niissä ole vuotoja.
VARASTON YHTEENSOPIMATTOMUUS	<p>Alkoholit</p> <ul style="list-style-type: none">• Ovat yhteensopimattomia vahvojen happojen, asyylkloridien, happoanhydridien, hapettavien ja pelkistävien agenttien kanssa.• Reagoi (mahdollisesti voimakkaasti) alkalimetallien ja maa-alkalimetallien kanssa muodostaen vetyä• Reagoi seuraavien materiaalien kanssa: vahvat hapot, vahvat syövyttimet, alifaattiset amiinit, isosyanaatit, asetaldehydi, bentsooliperoksidi, kromihappo, kromioksidi, dialkyylisinkit, dikloorioksidi, etyleenioksidi, alikloorihapoke, isopropyylkloorikarbonaatti, litium tetrahydroalumiinaatti, typpidioksidi, pentafluoroguanidiini, fosforihalidit, fosforipentasulfidi, mandariiniöljy, trietyylialumiini, tri-isobutyylialumiini• Ei saa kuumentaa yli 49°C jos materiaali on kontaktissa alumiinivälineiden kanssa.
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset vaarakategoriat	P5a: Syttyvät nesteet, P5b: Syttyvät nesteet, P5c: Syttyvät nesteet
3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	P5a Alemman/ylemmän tason vaatimukset: 10/50 P5b Alemman/Ylemmän tason vaatimukset: 50/200 P5c Alemman/Ylemmän tason vaatimukset: 5 000 / 50 000

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.2

KOHTA 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosan	DNELs Altistumismalli työntekijä	PNECs lokero
propan-2-oli	Ihon kautta 8.3 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) Hengitys 29.4 mg/m³ (Systeeminen, krooninen) Hengitys 850 mg/m³ (Paikalliset, Krooninen) Hengitys 1 000 mg/m³ (Systeeminen Akuutti) Hengitys 1 900 mg/m³ (Paikallinen, Akuutti) Ihon kautta 4.2 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) * Hengitys 7.2 mg/m³ (Systeeminen, krooninen) * Suun kautta 4.2 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) * Hengitys 151 mg/m³ (Paikalliset, Krooninen) * Hengitys 178 mg/m³ (Systeeminen Akuutti) * Suun kautta 51 mg/kg bw/day (Systeeminen Akuutti) * Hengitys 950 mg/m³ (Paikallinen, Akuutti) *	Ei Saatavilla
guanidiniumkloridi	Ihon kautta 1 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) Hengitys 3.5 mg/m³ (Systeeminen, krooninen) Hengitys 10.5 mg/m³ (Systeeminen Akuutti) Ihon kautta 0.5 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) * Hengitys 0.87 mg/m³ (Systeeminen, krooninen) *	Ei Saatavilla

Ainesosan	DNELs Altistumismalli työntekijä	PNECs lokeri
Suun kautta 0.5 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen) *		

* Arvot väestössä

Altistuksen raja-arvot (HTP)

AINESOSATIETOA

lähde	Ainesosan	Materialin nimi	TWA	STEL	huippu	Merkintöjä
Suomen työperäiset altistusastot - Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet	propan-2-oli	Propanoli: 2-Propanoli	200 ppm / 500 mg/m3	620 mg/m3 / 250 ppm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

Hätärajat

Ainesosan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
propan-2-oli	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
guanidiniumkloridi	1.4 mg/m3	16 mg/m3	94 mg/m3

Ainesosan	Alkuperäinen IDLH	Uusiutunut IDLH
propan-2-oli	2,000 ppm	Ei Saatavilla
guanidiniumkloridi	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

Työhygieeniset ryhmittelyä

Ainesosan	Työhygieeniset Band Arvostelu	Työperäisen altistuksen kaistanrajoitus
guanidiniumkloridi	E	≤ 0.01 mg/m³

Merkintöjä: Työperäisen altistumisen ryhmittelyä on prosessi, jossa osoitetaan kemikaalien erityisiin luokkiin tai bändejä perustuisi kemialliseen n teho ja nterveydellisiä haittoja altistumisesta. Lähtö Tämän prosessin on Työhygieenistä nauha (OEB), joka vastaa erilaisia altistuspitoisuudet, joide odotetaan työntekijöiden terveyden.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Paikoissa joissa syntyy pölyjä, huuruja tai höyryjä on oltava suljettu paikallinen kaasunpoistojärjestelmä.

Paikoissa joissa syntyy pölyjä, huuruja tai höyryjä tulisi harkita HEPA -suodattimella varustettuja kaasunpoistojärjestelmiä.

Laboratoriomittaisessa käsittelyssä tulisi harkita sulkuseinämän tai laminaarisen virtauksen suojakaapin käyttöä.

Käsiteltäessä alle 500 gramman määriä standardilaboratoriossa suositellaan laimentavaa ilmanvaihtojärjestelmää (6-12 ilmanvaihtoa tunnissa).

Alle 1 kg määrien kohdalla voidaan tarvita tarkoitusta varten määrätty laboratorio, jossa on vetokaappi, biologinen turvakaappi tai hyväksytyt ilmastoidut kotelot. Yli 1 kg määriä tulee käsitellä tarkoitusta varten määrättyssä laboratoriossa tai eristyslaboratoriossa, jossa on käytössä sopiva sulku-/eristysteknologia.

Valmistus- ja pilottilaitosoperaatioissa vaaditaan sulku-/eristys- ja suorakytentäteknologiaa.

Sulku-/eristysteknologiat ja suorakytennät (täysin suljetut prosessit joissa sulku välineiden ja huoneen välillä) käyttävät tyypillisesti kaksois- tai jaettua kuristusläppäventtiiliä ja hybridisiä yksisuuntaisia ilmapuhdistusjärjestelmiä tai paikallisia pakokaasunpoistojärjestelmän ratkaisuja (esim. jauhe-eristyskopit). Hansikaspussit ja eristävät hansikaskaapit ovat valinnaisia. Kuivien tuotteiden kohdalla vaaditaan käsittelyalueilla syntyvien pakokaasujen HEPA suodatus.

Vetokaappeja ja muita kasvot altistavia eristyslaitteita voidaan käyttää kun nopeudeksi kasvojen kohdalla saavutetaan vähintään 1m/s. Lokeroi, sulut ja muut osittaiset eristysteknologiat ovat tarpeellisia estämään materiaalin kulkeutuminen kontrolloimattomille alueille. Ei-rutiinomaisissa hätätapauksissa on käytettävä paikallista ja yleistä pakokaasunpoistojärjestelmää suurimmalla mahdollisella teholla. Kaikilla työpaikoilla syntyvillä kontaminanteilla on oma "pakonopeutensa", joka puolestaan määrää puhtaalta vaihtuvalta ilmalta vaadittavan "sieppausnopeuden" kontaminantin tehokasta poistoa varten.

Kontaminantin tyyppi:	Ilmanopeus:
liuotin, höyryt, etc., säiliöstä haihtuminen (liikkumattomassa ilmassa)	0.25-0.5 m/s
Aerosolit, huurut valutusoperaatioista, katkonainen säiliön täyttö, matalanopeuksiset kuljetinsiirrot, (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)	0.5-1 m/s
suora ruiskutus, säiliöiden täyttö, kuljetushihnan lastaaminen, murskainpöly, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmapuhdistuksen alueelle)	1-2.5 m/s

Jokaisella välillä sopiva arvo riippuu:

Välin alapäästä	Välin yläpäästä
1: Huoneen ilmapuhdistukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat	1: Häiritsevät huoneen ilmapuhdistukset
2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet.	2: Korkean toksisuuden kontaminantit
3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.	3: Suuri tuotanto, runsas käyttö
4: Suuri suojakuppu tai suuri liikkuva ilmassa	4: Pieni suojakuppu - vain paikallinen turvajärjestelmä




Teoreettisesti voidaan yksinkertaisesti osoittaa, että ilmapuhdistuksen nopeus putoaa nopeasti etäisyyden funktiona poistoputken aukosta pois päin. Nopeuden lasku on yleensä kääntäen verrannollinen etäisyyden neliöön poistokohdasta laskien (yksinkertaisissa tapauksissa). Siksi ilmapuhdistuksen nopeus poistokohdassa tulisi säätää sopivaksi ottaen huomioon etäisyys kontaminanttilähteeseen. Ilmapuhdistuksen nopeus poistotuulettimen kohdalla tulisi olla esimerkiksi vähintään 1-2.5 m/s murskainpölyn poistamiseksi, kun pölyä syntyy kahden metrin päässä poistokohdasta. Muut mekaaniset poistolaitteiston suorituskykyä alentavat seikat vaativat, että teoreettinen ilmapuhdistuksen nopeus kerrotaan vähintään kymmenellä kun poistojärjestelmiä asennetaan tai käytetään.

Hengityssuojainten käyttö tulisi arvioida myös tilanteissa, joissa on odotettavissa altistumista joko vahingossa tai työn ohessa: riippuen kontaminaation määrästä, tulisi arvioida tarvitaanko sähkökäyttöistä ilmanpuhdistusjärjestelmää, kasvot peittävää ilmanpuhdistusjärjestelmää P2 tai P3 suodattimilla vai hengityslaitetta ilmasäiliöllä.

Seuraavia suojalaitteita suositellaan kun altistumismäärät ylittävät suositellut altistumisraajat kertoimella:

10; HEPA suodatin tai kasetti

10-25; irrallinen (Tyvek tai kypärä -tyyppinen) HEPA -varustettu puhdistava hengityslaitte.

	<p>25-50; koko kasvot peittävä alipaineinen hengityslaitte HEPA suodattimilla.</p> <p>50-100; tiukasti istuva, koko kasvot peittävä HEPA sähkökäyttöinen ilmanpuhdistusjärjestelmä</p> <p>100-1000; koko pään peittävä sähkökäyttöinen HEPA ilmanpuhdistusjärjestelmä tai koko kasvot peittävä ilmasäiliöllä varustettu hengityslaitte, jota käytetään painehappi- tai muussa ylipainemoodissa.</p>
8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet	    
Silmien ja kasvojen suojaus	<p>Suojalaseja ei tarvita käsiteltäessä hyvin pieniä määriä ainetta.</p> <p>Laboratorioissa, käsiteltäessä suuria määriä tai bulkkina tai ammatillisessa ympäristössä tapahtuva säännöllinen altistuminen:</p> <ul style="list-style-type: none">► Kemialliset suojalasit.[AS/NZS 1337.1, EN166 tai vastaava kansallinen suositus]► Kasvosuojain. Kasvot peittävä kasvosuojain voidaan vaatia lisävarusteena, mutta ei koskaan ensisijaisena silmien suoja.► Piilolinssit voivat olla erityinen vaaratekijä; pehmeät piilolinssit voivat absorboida ja konsentroida ärsyttäviä aineita. Jokaiselle työpaikalle tai työtehtävälle tulisi luoda kirjallinen dokumentti, josta selviää piilolinssien käyttöä koskevat ohjeet tai käyttökiellot. Mukana tulisi olla katsaus linssien absorptio- ja adsorptio-ominaisuuksiin liittyen käytettäviin kemikaaleihin sekä selonteko vammautumistapauksista. Ensivastausta ja hoidosta vastaava henkilökunta tulisi olla koulutettu linssien poistamista varten ja sopivia tarvikkeita tulisi olla helposti saatavilla. Kemiallisen altistumisen sattuessa aloita silmän huuhtelu välittömästi ja poista piilolinssi niin pian kuin käytännössä mahdollista. Linssi tulisi poistaa heti silmien punoitusta tai ärsytystä havaittaessa - linssi tulisi poistaa puhtaassa ympäristössä vasta kun työntekijät ovat pesseet käteensä perusteellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Ihon suojaus	<p>Katso käsien suojaus alla</p>
Kädet / jalat suojaus	<ul style="list-style-type: none">► Pidä housujen tai haalareiden lahkeita kenkien päällä syövyttäviä aineita käsiteltäessä välttääksesi vuotojen pääsyn kenkien sisään. Sopivien käsineitä ei riipu materiaalista, mutta myös muista laatuominaisuuksista, jotka vaihtelevat eri valmistajilla. Jossa kemikaali on valmistetaan useita aineita, vastus käsine materiaalia ei voi laskea etukäteen, ja on sen vuoksi tarkistettava ennen käyttöä. Tarkka läpäisy aika aineille on saatava valmistajalta suojakäsinevalmistajalta and.has noudatettava tehtävässä lopullista valintaa. Henkilökohtainen hygienia on keskeinen osa tehokasta käsienhoidon. Käsineet on vain käytettävä puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet on pestävä ja kuivattava huolellisesti. Soveltaminen Hajusteettoman kosteusvoidetta suositellaan. Soveltavuus ja kestävyys käsineityypin määräytyy käytöstä. Tärkeitä tekijöitä valittaessa käsineet ovat: · Taajuus ja kosketuksen kesto, · Kemiallinen kestävyys käsine materiaali, · Käsine paksuus ja · kätevyys Valitse testattuja käsineitä asianmukaisen standardin (esim. Euroopassa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 tai vastaavia kansallisia). · Kun pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus, käsine suojaluokka on 5 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 240 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. · Mikäli vain lyhytaikainen ihokosketus on odotettavissa, eli käsineen suojaluokka on 3 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 60 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. · Jotkut käsine polymeerityypeillä vaikuttaa vähemmän liike ja tämä tulisi ottaa huomioon harkittaessa käsineet pitkäaikaiseen käyttöön. · Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Kuten on määritetty ASTM F-739-96 tahansa sovellus, käsineet on luokiteltu seuraavasti: · Erinomainen kun läpäisy aika> 480 min · Hyvä kun läpäisy aika> 20 min · Fair kun läpäisy aika <20 min · Huono kun käsine materiaali hajoo Yleisiä sovelluksia, käsineet, joiden paksuus on tyypillisesti suurempi kuin 0,35 mm, ovat suositeltavia. On korostettava, että käsine paksuus ei välttämättä ole hyvä ennustaja käsine resistenssin tietyin kemikaalin, kuten läpäisyn tehokkuutta käsine on riippuvainen tarkasta koostumuksesta käsineen materiaalin. Siksi käsine valinta olisi myös perustua harkintaan tehtävän vaatimukset ja tuntemusta läpimurto kertaa. Käsine paksuus voi myös vaihdella riippuen käsineiden käsine tyyppi ja käsine malli. Siksi valmistajien tekniset tiedot olisi aina otettava huomioon sen varmistamiseksi valinta sopivimmat käsine tehtävään. Huomautus: Riippuen toimintaa harjoitetaan, käsineet erivahvuista voidaan tarvita erityisiä tehtäviä. Esimerkiksi: · Ohuempi käsineet (alas 0,1 mm tai pienempi), voidaan tarvita, jos korkea kätevyys tarvitaan. Nämä käsineet ovat vain omiaan lyhytkestoisia suojan ja normaalisti olisi vain kertakäyttöön sovellukset ja hävitetään. · Paksumpi käsineet (3 mm tai enemmän), voidaan tarvita, jos on olemassa mekaaninen (sekä kemiallinen) riski so, jossa on kulutusta tai punktio mahdollinen Käsineet on vain käytettävä puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet on pestävä ja kuivattava huolellisesti. Soveltaminen Hajusteettoman kosteusvoidetta suositellaan.► Kumikäsineet (nitrili tai matalaproteiiniinen, pölymätön lateksi) Lateksille allergisten työntekijöiden tulisi mieluummin käyttää nitrilikäsineitä.► Voidaan käyttää kaksia päällekkäisiä käsineitä.► PVC käsineet► Suojaavat kengänpäälliset. [AS/NZS 2210]► Pään suojaaminen.
Kehon suojaus	<p>Katso Muu suojaus alla</p>
Muu suojaus	<ul style="list-style-type: none">► Alle 500 gramman määrin kohdalla suositellaan laboratoriotakin käyttöä.► Alle 1 kg määrin kohdalla suositellaan kertakäyttöisen laboratoriotakin tai vähän läpäisevien haalarien käyttöä. Haalarit on pidettävä kiinni napitetuina kauluksen ja hihansuiden kohdalta.► Yli 1 kg määrin kohdalla ja valmistusoperaatioissa käytä kertakäyttöisiä vähän läpäiseviä haalareita ja kertakäyttöisiä kenkäsuojia.► Valmistusoperaatioiden kohdalla voi olla tarpeellista käyttää koko vartalon peittävää ilmansyöttöllä varustettua pukua paremman hengityssuojan takaamiseksi.► Silmienhuuhtelupakkaus.► Varmista nopea ja helppo pääsy hätäsuihkuun.► Hätätapauksissa: Vinyylipuku

Suosittelut materiaalit

HANSIKKAISEN VALINTALUETTELO

CP Buffer

MATERIAALI	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

Hengityssuojain

Riittävän kapasiteetin suodatin Tyyppi A. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 kansallinen vastaava)

Patruunalla varustettua hengityslaitetta ei tulisi koskaan käyttää hätäsisäntulossa tai tiloissa, joiden höyrykonsentraatioita tai happimääriä ei tunneta. Hengityslaitteen käyttäjää on varoitettava poistumaan alueelta heti hajuja hengityslaitteen läpi havaittuaan. Hajut voivat tarkoittaa, että maski ei toimi kunnolla, höyrykonsentraatio on liian korkea, tai että maski ei ole kunnolla kiinni. Näiden rajoittavien tekijöiden puitteissa patruunalla varustettuja hengityslaitteita suositellaan käytettäväksi vain rajoitetusti.

Käsine — Suositellussa järjestyksessä
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohta 12

KOHTA 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Esiintyminen	Ei Saatavilla		
Fysikaalinen tila	neste	Suhteellinen Densiteetti (Vesi = 1)	Ei Saatavilla
Haju	Ei Saatavilla	Jakaantumiskerroin n-oktanoli / vesi	Ei Saatavilla
Hajukynnys	Ei Saatavilla	Itsesyttymislämpötila (°C)	Ei Saatavilla
pH (kuten toimitettu)	Ei Saatavilla	hajoamislämpötila	Ei Saatavilla
Sulamispiste/ jäätymispiste (°C)	Ei Saatavilla	Viskositeetti (cSt)	Ei Saatavilla
Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisalue (°C)	Ei Saatavilla	Molekyylipaino (g/mol)	Ei Saatavilla
Leimahduspiste (°C)	Ei Saatavilla	Maku	Ei Saatavilla
Haihtumisnopeus	Ei Saatavilla	Räjähävyysominaisuudet	Ei Saatavilla
Tulenarkuus	Ei Saatavilla	Hapettavat ominaisuudet	Ei Saatavilla
Ylempi Räjähdyusraja (%)	Ei Saatavilla	Pintajännitys (dyn/cm or mN/m)	Ei Saatavilla
Alempi Altistustaso (%)	Ei Saatavilla	Haihtuva Komponentti (%vol)	Ei Saatavilla
Höyryn paine (kPa)	Ei Saatavilla	Kaasuryhmä	Ei Saatavilla
Liukoisuus veteen	sekoittumaton	pH-arvo liuosta (1%)	Ei Saatavilla
Höyryn tiheys (ilma = 1)	Ei Saatavilla	VOC g/l	Ei Saatavilla
nanoteknisesti Liukoisuus	Ei Saatavilla	Nanoteknisesti Particle 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	<div>Yhteensopimattomien materiaalien esiintyminen.</div> <div>Tuotetta pidetään stabiilina.</div> <div>Haitallista polymerisaatiota ei ilmene.</div>
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Katso kohta 7.2
10.4. Vältettävät olosuhteet	Katso kohta 7.2
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Katso kohta 7.2

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Katso kohta 5.3
------------------------------------	-----------------

KOHTA 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Hengitys	<p>Materiaali saattaa joillakin henkilöillä ärsyttää hengityselimiä. Kehon reaktiot tämänkaltaiseen ärsytykseen voivat johtaa keuhkovaurioon. Höyryjen hengittäminen saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Muita oireita voivat olla väsymys, alentunut tarkkaavaisuuskyky, refleksien menetys, koordinaatiokyvyn menetys ja pyörrytys.</p> <p>Yli 3-hiiliset alifaattiset alkoholit voivat aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, väsyneisyyttä, lihasten heikkoutta ja sekavuutta, masennusta, koomatilan, kouristuksia ja muutoksia käytöksessä. Voi seurata toissijaista hengityselinten vajaatoimintaa ja hypoventilaatiota, kuten myös matalaa verenpainetta ja rytmihäiriötä. On todettu huonovointisuutta ja oksentelua. Laajamittaisen altistumisen seurauksena on myös todettu maksa- ja munuaisvaurioita. Oireet ovat sitä vakavampia, mitä enemmän alkoholissa on hiiliatomeja.</p> <p>Isopropanolin tuoksu voi antaa jonkinlaisen varoituksen altistuksesta, mutta tuoksutottumus saattaa kehittyä. Isopropanolin hengitys voi aiheuttaa nenän ja kurkun ärtymystä, aivastelua, kurkkukipua ja vuotavaa nenää. Eläimillä yksittäinen hengitysaltistuskerta aiheutti epäaktiivisuutta tai uneliaisuutta ja histopatologisia muutoksia nenä- ja korvakanavissa.</p>
Nieleminen	<p>Materiaali voi nieltynä aiheuttaa kemiallisia palovammoja suuontelossa ja ruoansulatuskanavassa.</p> <p>Nesteen nieleminen voi johtaa nesteen pyrkimiseen keuhkoihin, jolloin riskinä on kemiallinen keuhkokuume. Tällä voi olla vakavia seurauksia. (ICSC13733)</p> <p>Aineen nielemisellä ei ole todettu olevan haitallisia terveysvaikutuksia (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta haitallisia systeemisiä vaikutuksia on todettu jos altistus on tapahtunut myös ainakin yhtä toista altistusreittiä. Hyviä hygieniakäytäntöjä ja altistuksen minimointia edellytetään.</p> <p>Alifaattisille alkoholeille altistuminen voi aiheuttaa hermostollisia oireita. Näihin luetaan päänsärky, lihasheikkous ja koordinaatiokyvyn puutos, heikotus, sekavuus, delirium ja kooma. Ruoansulatusoireina voi esiintyä huonovointisuutta, oksentelua ja ripulia. Sisäänhengittäminen on paljon vaarallisempaa kuin nieleminen, sillä kehoon imeytymisen lisäksi voi seurata keuhkovaurioita. Kehärakenteiset sekä sekundaariset ja tertiääriset alkoholit aiheuttavat vakavampia oireita, kuten myös raskaammat alkoholit.</p> <p>Yksittäinen altistuminen isopropyylialkoholille nieltynä aiheutti uupumusta ja ei-spesifijä vaikutuksia, kuten painon putoamista ja ärtyisyyttä. Lähes tappavien isopropanoliannosten nieleminen aiheuttaa histopatologisia muutoksia vatsaan, keuhkoihin ja munuaisiin, koordinaatiokyvyn menetystä, letargiaa, ruokatorven ärtymystä ja epäaktiivisuutta tai anestesiaa.</p> <p>Nieltynä 10ml isopropanolia voi aiheuttaa vakavia vammoja; 100ml voi olla tappava annos jos ei sitä hoideta asianmukaisesti. Aikuksilla yksittäinen tappava annos on n. 250ml. Isopropanolin myrkyllisyys on kaksinkertainen verrattuna etanoliin ja myrkytysoireet voivat vaikuttaa samanlaisilta, lukuunottamatta ensimmäistä euforista vaikutelmaa; vatsakatari ja oksentelu ovat voimakkaampia. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.</p> <p>On näyttöä siitä, että isopropanolille voi kehittyä lievä toleranssi.</p> <p>Materiaalin tapaturmainen nieleminen voi olla haitallista. Eläinkokeet osoittavat, että alle 150g määrää voi olla tappava tai aiheuttaa vakavia terveyshaittoja.</p>
Ihokosketus	<p>Materiaalin joutumisella ihokontaktiin voi olla toksisia vaikutuksia; absorptiolla voi olla systeemisiä vaikutuksia.</p> <p>Materiaali voi aiheuttaa kemiallisia palovammoja suoran ihokontaktin seurauksena.</p> <p>Useimmat nestemäiset alkoholit näyttävät toimivan primäärisinä ihoärsykkeinä ihmisillä. Merkittävää ihonlöpäisevää imeytymistä on todettu jäniksissä, mutta ilmeisesti ei ihmisissä.</p> <p>Avoimia haavoja, hiertymiä tai ärtynyttä ihoa ei tulisi altistaa tälle materiaalille..</p> <p>Verenkiertoon joutuessaan esimerkiksi naarmujen, hiertymien tai haavojen kautta, saattaa aiheuttaa systeemisiä vammoja ja haittavaikutuksia. Tutki iho ennen materiaalin käsittelyä ja varmista, että kaikki ulkoiset vauriot on asianmukaisesti suojattu.</p>
Roiskeet silmiin	<p>Materiaali voi aiheuttaa kemiallisen palovamman silmään suoran silmäkontaktin seurauksena. Höyryt tai sumut voivat olla erittäin pahasti ärsyttäviä.</p> <p>Joutuessaan silmiin saattaa aiheuttaa silmävaurioita, jotka ilmenevät 24 tunnin kuluessa silmiin asettamisesta koe-eläimien kohdalla . Isopropanolihöyry voi lievästi ärsyttää silmiä 400 ppm pitoisuuksissa. Roiskeet voivat aiheuttaa voimakasta silmien ärtymistä, mahdollisia sarveiskalvon palovammoja ja silmävaurioita. Silmäkontakti voi johtaa silmien kyyneltymiseen tai näkökyvyn sumentumiseen.</p>
Krooninen	<p>Toistuva tai pitkitetty altistus hapettimille voi johtaa hampaiden eroosioon, haavaumiin tai suun tulehduksiin sekä leuan kuolioon (harvoin). Keuhkojen ärtymys ja yskä sekä toistuvat keuhkokuumeet ovat mahdollisia. Ruuansulatuselinten häiriötä voi myös esiintyä. Toistuva altistus voi johtaa ihotulehdukseen ja/tai sidekalvontulehdukseen</p> <p>Pitkäaikainen altistus hengitysärsyttimille voi johtaa hengitysteiden sairauksiin joihin liittyy hengitysvaikeuksia ja systeemisiä ongelmia.</p> <p>Myrkyllinen: vakava vaara terveydelle pitkäaikaisen altistumisen seurauksena hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.</p> <p>Tämä materiaali voi aiheuttaa vakavia vaurioita jos henkilö altistuu sille pitkissä jaksoissa. Voidaan olettaa, että se sisältää ainetta joka tuottaa vakavia vammoja. Tämä on todettu sekä lyhyt- että pitkäaikaisissa kokeissa.</p> <p>Laajat koetulokset osoittavat epäilyjä, että tämä materiaali aiheuttaa hedelmällisyysongelmia.</p> <p>Pitkäaikainen tai toistuva altistus isopropanolille nieltynä voi aiheuttaa koordinaatiokyvyn menetystä, letargiaa ja painonnonnusun hidastumista.</p> <p>Toistuva hengitysaltistus isopropanolille voi aiheuttaa narkoosin, koordinaatiokyvyn menetystä, ja maksan rappeutumista. Eläintutkimukset osoittavat kehitysmuutoksia ainoastaan altistustasoissa joilla on toksisia vaikutuksia aikuisiin eläimiin. Isopropanoli ei aiheuta geenivaurioita eläinten bakteeri- tai nisäkässoluissa.</p> <p>Isopropanolin vaikutuksesta ihokontaktin kautta herkistymiseen ei ole sitovia raportteja. Krooniset alkoholistit ovat tolerantimpia systeemisille isopropanoleille kuin henkilöt jotka eivät käytä alkoholia; alkoholistit ovat selvinneet jopa 500ml:sta 70% isopropanolia.</p> <p>Jatkuva vapaaehtoinen 2.5% liuoksen juominen kahdessa peräkkäisessä rottasukupolvessa ei aiheuttanut lisääntymisvaikutuksia.</p> <p>HUOM: Kaupallinen isopropanoli ei sisällä "isopropyylilöjyä". Poikkeuksellista poskiontelon ja kurkunpään syöpää on havaittu isopropanolin kanssa työskentelevillä ihmisillä, mikä on seurausta sivutuotteesta joka on "isopropyylilöjy". Muutokset tuotantoprosesseissa nykyään varmistavat että sivutuotetta ei synny. Tuotantomuutoksia ovat mm laimennetun rikkihapon käyttö korkeissa lämpötiloissa.</p>

CP Buffer	Toksisuus	ÄRSYTYS
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
propan-2-oli	Toksisuus	ÄRSYTYS
	Dermaali (jänis) LD50: 12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Hengitys(hiiri) LC50: 53 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Suun kautta(Hiiri) LD50: 3600 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild

guanidiniumkloridi	Toksisuus	ÄRSYTYS
	Dermaali (jänis) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate
	Hengitys(Rotta) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
	Suun kautta(Rotta) LD50; 474.6 mg/kg ^[1]	
Selitykset:	1. Arvo saatu Euroopasta ECHA rekisteröityjä aineita - Välitön myrkyllisyys 2. * Arvo saatu valmistajan KTT Jollei toisin määritetty, tieto on peräisin lähteestä: RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances	

GUANIDINIUMKLORIDI	Materiaali voi aiheuttaa lievää silmien ärtymystä johtaen tulehdukseen. Toistuva tai pitkäaikainen altistus vai aiheuttaa sidekalvontulehduksen. Materiaali voi aiheuttaa vakavaa ihoärsytystä pitkittyneen tai toistuvan altistumisen seurauksena, ja voi kosketuskontaktin seurauksena aiheuttaa ihon punoitusta, turpoamista, vesirakkuloiden muodostumista, hilseilyä ja ihon paksuuntumista. Toistuvasta altistumisesta voi seurata vakavaa haavautumista.
CP Buffer & PROPAN-2-OLI	Astman kaltaiset oireet voivat jatkua kuukausia tai jopa vuosia siitä kun altistuminen materiaalille on loppunut. Tämä voi johtua epäallergeenista hengitysteiden toimintahäiriöstä joka tunnetaan lyhenteellä RADS (reactive airways dysfunction syndrome). Se voi ilmetä jos henkilö on altitustunut suurille pitoisuuksille erittäin voimakkaasti ärsyttävää sekoitetta. Pääkriteeri RADS-diagnosille on aiemman hengitystiesairauden puuttuminen ei-atooppisella henkilöllä sekä äkilliset astmankaltaiset oireet minuuttien tai tuntien sisällä vahvistetusta altistuksesta kemikaalille. Muita kriteerejä ovat käänteinen ilmnankulkukuvio spirometrissä sekä keskiverto tai vakava keuhkojen liikatoiminta metakoliinirasitustestissä sekä minimaalinen lymfosityyttisen tulehduksen puuttuminen ilman eosinofiliaa. Ärsyttävän hengityksen seurauksena tullut RADS (tai astma) on harvinainen sairaus, joka liittyy ärsyttävän aineen pitoisuuteen ja altistuksen keston. Teollinen keuhkoputkentulehdus sen sijaan on sairaus joka ilmenee jos henkilö altistuu suurille pitoisuuksille ärsyttävää ainetta (yleensä pienhiukkasmainen rakenne) ja se on täysin palautuva kun altistus loppuu. Sairauteen kuuluu dyspnea, yskä ja liman erity.

akuutti myrkyllisyys	✓	Syöpää aiheuttavat vaikutukset	✗
Ihon ärsytys / syöpyminen	✓	lisääntymis-	✗
Vakava silmävaurio / ärsytys	✓	STOT - kerta-altistuminen	✓
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	✗	STOT - toistuva altistuminen	✗
Mutageenisuus	✗	Aspiraatiovaara	✗

Selitykset: ✗ – Tietoja ei ole saatavilla tai ei täytä luokittelun kriteerejä
✓ – Tarvittavat tiedot, jotta sisältö saataville

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita endokriinistä häiritsevistä ominaisuuksista.

11.2.2. Muut tiedot

Katso Kohta 11.1

KOHTA 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

CP Buffer	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
propan-2-oli	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	>1000mg/l	1
	EC50	48h	äyriäinen	7550mg/l	4
	EC50	96h	Leville tai muille vesikasveille	>1000mg/l	1
	LC50	96h	Kalastaa	>1400mg/l	4
	EC50(ECx)	24h	Leville tai muille vesikasveille	0.011mg/L	4
guanidiniumkloridi	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	LC50	96h	Kalastaa	690mg/l	2
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	11.8mg/l	2
	EC50	48h	äyriäinen	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	äyriäinen	2.9mg/l	2
Selitykset:	Lähteet: 1. IUCLIDin myrkyllisyystiedot 2. Euroopan ECHAN rekisteröidyt aineen – Tiedot myrkyllisyydestä ympäristölle – Myrkyllisyys vesieläölle 4. Yhdysvaltojen EPA, ympäristömyrkyllisyystietokanta – Tiedot myrkyllisyydestä vesieläölle 5. ECETOC Vesivaarojen riskianalyysi 6. NITE (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 7. METI (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 8. Myyjän toimittamat tiedot				

ÄLÄ kaada viemäreihin tai vesistöihin.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ainesosan	Pysyvyys: Vesi/Maaperä	Pysyvyys: Ilma
-----------	------------------------	----------------

Ainesosan	Pysyvyys: Vesi/Maaperä	Pysyvyys: Ilma
propan-2-oli	MATALA (puoliintumisaika = 14 päivän)	MATALA (puoliintumisaika = 3 päivän)

12.3. Biokertyvyys

Ainesosan	Biokertyvyys
propan-2-oli	MATALA (LogKOW = 0.05)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ainesosan	Liikkuvuus
propan-2-oli	KORKEA (KOC = 1.06)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

	P	B	T
Asiaankuuluvia saatavissa olevia tietoja	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT-kriteerit täyttyvät?	ei		
vPvB	ei		

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita endokriinistä häiritsevistä ominaisuuksista.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita otsonin ehtymistä ominaisuuksista.

KOHTA 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen	<div><div>▶ Säilytysastiat voivat tyhjänäkin aiheuttaa kemiallisen vaaran.</div><div>▶ Palauta tuotteen toimittajalle uudelleenkäyttöä/ kierrätystä varten, jos mahdollista.</div><div>Muulloin:</div><div>▶ Vasta jos säilytysastiaa ei voida puhdistaa riittävän hyvin jäännösten poistamiseksi, tai säilytysastiaa ei voida käyttää uudelleen saman tuotteen säilytykseen, tällöin tee reikiä säilytysastiaan estääksesi uudelleenkäytön ja hautaa valtuutetulle kaatopaikalle.</div><div>▶ Jos mahdollista, säilytä etiketin varoitukset ja käyttöturvallisuustiedote ja noudata kaikkia tuotteeseen liittyviä huomautuksia.</div><div>Jätteiden hävittämisen vaatimuksia koskevat lait voivat vaihdella maan, osavaltion ja/ tai alueen mukaan. Jokaisen käyttäjän on otettava huomioon alueella voimassaolevat lait. Joillakin alueilla tiettyjen jätteiden käsittelyä on seurattava.</div><div>Tietty kontrollihierarkia esiintyy useassa tilanteessa - käyttäjän tulisi ottaa huomioon seuraavat vaihtoehdot:</div><div><div>▶ Vähentäminen</div><div>▶ Uudelleenkäyttö</div><div>▶ Kierrätys</div><div>▶ Hävittäminen (jos muut vaihtoehdot eivät ole mahdollisia)</div></div><div>Tämä materiaali voidaan kierrättää käyttämättömänä, tai jos se ei ole kontaminoitunut niin ettei se sovellu alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa. Jos tuote on kontaminoitunut, sen voi kuitenkin mahdollisesti ottaa uudelleen käyttöön suodattamalla, tislamalla tai muilla keinoilla. Tämänäyttöypisiä päätöksiä tehtäessä tulisi myös ottaa huomioon tuotteen säilyvyysaika. Huomaa, että materiaalin ominaisuudet voivat muuttua käytössä, jolloin kierrätys ja uudelleenkäyttö ei aina ole tarkoituksenmukaista.</div><div><div>▶ ÄLÄ päästä puhdistuksessa käytettyä pesuvettä tai puhdistusvälineitä viemäriin.</div><div>▶ Pesuveden kerääminen käsittelyä varten voi olla välttämätöntä ennen hävittämistä.</div><div>▶ Kaikissa tapauksissa viemäriin hävittäminen voi riippua paikallisista laeista ja säännöksistä, jotka tulee ottaa huomioon etukäteen.</div><div>▶ Ongelmatilanteissa ota yhteyttä vastaavaan viranomaiseen.</div><div>▶ Kierrätä aina kun voit tai ota yhteyttä valmistajaan kierrätysvaihtoehdot selvittääksesi.</div><div>▶ Ota yhteyttä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen jätteitä hävitettäessä.</div><div>▶ Hautaa tai polta jäännökset valtuutetulla asemalla.</div><div>▶ Kierrätä säilytysastiat jos voit tai vie valtuutetulle kaatopaikalle.</div></div></div> <tr><td>Jätteenkäsittelyvaihtoehdot</td><td>Ei Saatavilla</td></tr> <tr><td>Jäteveden hävittämismvaihtoehdot</td><td>Ei Saatavilla</td></tr>	Jätteenkäsittelyvaihtoehdot	Ei Saatavilla	Jäteveden hävittämismvaihtoehdot	Ei Saatavilla
Jätteenkäsittelyvaihtoehdot	Ei Saatavilla				
Jäteveden hävittämismvaihtoehdot	Ei Saatavilla				

KOHTA 14 Kuljetustiedot

Vaadittavat Etiketit

Merta saastuttava	ei
-------------------	----

Maakuljetus (ADR): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero tai tunnistenumero	Ei Soveltuva
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	Luokka	Ei Soveltuva
	Liittyvät riskit	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaarojen tunnistaminen (Kemler)	Ei Soveltuva
	Luokitustunnus	Ei Soveltuva
	Lipuke	Ei Soveltuva
	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	rajoitettu määrä	Ei Soveltuva
	Tunnelirajoitus	Ei Soveltuva

Ilmakuljetus (ICAO-IATA / DGR): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	ICAO/IATA-luokka	Ei Soveltuva
	ICAO / IATA Liittyvät riskit	Ei Soveltuva
	ERG koodi	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	Pakkausohjeet, vain rahti	Ei Soveltuva
	Maksimimäärä/ pakkaus, vain rahti	Ei Soveltuva
	Pakkausohjeet, rahti ja matkustaja	Ei Soveltuva
	Maksimimäärä/ pakkaus, rahti ja matkustaja	Ei Soveltuva
	Rajoitetun määrän pakkausohjeet, rahti ja matkustaja	Ei Soveltuva
	Matkustaja- ja rahtiliikenne Rajoitettu määrä Maksimimäärä/ pakkaus	Ei Soveltuva

Merikuljetus (IMDG-Code / GGVSee): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	IMDG/GGVSee-luokka	Ei Soveltuva
	IMDG Liittyvät riskit	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	EMS-numero	Ei Soveltuva
	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	Rajoitetut määrät	Ei Soveltuva

Sisävesiliikenne (ADN): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	Ei Soveltuva	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Luokitustunnus	Ei Soveltuva
	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	Rajoitettu määrä	Ei Soveltuva
	Tarvittavat laitteet	Ei Soveltuva
	Segeer kartio numero	Ei Soveltuva

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

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

Ei Soveltuva

14.7.2. Lastikuljetuksessa MARPOL liitteen V ja IMSBC Koodi

Tuotenimi	Ryhmä
propan-2-oli	Ei Saatavilla
guanidiniumkloridi	Ei Saatavilla

14.7.3. Lastikuljetuksessa mukaisesti IGC Code

Tuotenimi	aluksen tyyppi
propan-2-oli	Ei Saatavilla
guanidiniumkloridi	Ei Saatavilla

KOHTA 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

propan-2-oli löytyy seuraavista asetusluetteloista	
EU: n REACH-asetus (EY) N: o 1907/2006 - liite XVII - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	Eurooppa EY Inventory
Euroopan kemiallisten aineiden tulliluettelo	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) – IARC:n monografioiden mukaan luokitellut aineet – ei luokiteltu syöpää aiheuttaviksi
Euroopan unioni - Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)	Suomi työperäisen altistumisen tasot - pitoisuudet, joiden tiedetään olevan haitallisia
Euroopan Unionin (EU) komission Asetus (EY) N : o 1272/2008 Luokituksesta, Merkinnöistä ja Pakkaamisesta sekä Aineiden ja Seosten - Liitteessä VI	
guanidiniumkloridi löytyy seuraavista asetusluetteloista	
Euroopan kemiallisten aineiden tulliluettelo	Euroopan Unionin (EU) komission Asetus (EY) N : o 1272/2008 Luokituksesta, Merkinnöistä ja Pakkaamisesta sekä Aineiden ja Seosten - Liitteessä VI
Euroopan unioni - Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)	Eurooppa EY Inventory
Tämä käyttöturvallisuustiedote noudattaa seuraavia EU: n lainsäädännön ja siihen tehtyjen - sikäli kuin mahdollista - direktiivien 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 mukaisesti päivitetään ATPS.	

Tiedot vuoden 2012/18/EU (Seveso III) mukaan:

Seveso Kategoria	P5a, P5b, P5c
------------------	---------------

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä ainetta/seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

ECHA YHTEENVETO

Ainesosan	CAS-numero	Indeksi N:o	ECHA Dossier
propan-2-oli	67-63-0	603-117-00-0	Ei Saatavilla

yhdenmukaistaminen (C & L Inventory)	Vaaraluokka ja vaarakategoriat (s)	Varoitusmerkit Huomiosanalla koodi (t)	Vaaralausekkeet koodi (t)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 1; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1C; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1	GHS02; Dgr; GHS08; GHS05; GHS06; GHS03	H225; H319; H336; H335; H370; H302; H312; H314; H331; H340

Yhdenmukaistaminen Koodi 1 = yleisin luokittelu. Yhdenmukaistaminen Code 2 = vakavin luokitus.

Ainesosan	CAS-numero	Indeksi N:o	ECHA Dossier
guanidiniumkloridi	50-01-1	607-148-00-0	Ei Saatavilla

yhdenmukaistaminen (C & L Inventory)	Vaaraluokka ja vaarakategoriat (s)	Varoitusmerkit Huomiosanalla koodi (t)	Vaaralausekkeet koodi (t)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H302; H315; H319
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 3	Wng; GHS06	H302; H315; H319; H332; H335

Yhdenmukaistaminen Koodi 1 = yleisin luokittelu. Yhdenmukaistaminen Code 2 = vakavin luokitus.

Kansallisen varaston tilan

Kemialliset Inventory	Tila
Australia - AIIC / Australia muuhun käyttöön	Joo
Kanada - DSL	Joo
Kanada - NDSL	Ei (propan-2-oli; guanidiniumkloridi)
Kiina - IECSC	Joo
Eurooppa - EINEC / ELINCS / NLP	Joo

Kemialliset Inventory	Tila
Japani - ENCS	Ei (guanidiniumkloridi)
Korea - KECI	Joo
Uusi-Seelanti - NZIoC	Joo
Filippiinit - PICCS	Joo
USA - TSCA	Joo
Taiwan - TCSI-trikkeri	Joo
Meksiko - INSQ	Joo
Vietnam - NCI	Joo
Venäjä - FBEPH	Joo
Selitykset:	Kyllä = Kaikki ainekset ovat varaston Ei = Yksi tai useampi CAS -luettelossa olevista aineosista ei ole luettelossa. Nämä ainesosat voivat olla vapautettuja tai vaativat rekisteröinnin.

KOHTA 16 Muut tiedot

Korjauksen päivämäärä	25/08/2023
Alkuperäinen päivämäärä	18/01/2021

Koko teksti riskit ja vaarat koodit

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H340	Saattaa aiheuttaa perimäaurioita .
H370	Vahingoittaa elimiä .

SDS-version yhteenveto

Versio	Päivityksen päivämäärä	Osastot päivitetty
3.14	24/08/2023	Vaaran yksilöinti - Luokittelu, Palontorjuntatoimenpiteet - palomies (palo- / räjähdysvaaran), Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - Vuodot (vähäiset)

Muut tiedot

Valmisteen ja sen yksittäisten komponenttien luokittelu perustuu virallisiin ja arvovaltaisiin lähteisiin sekä itsenäiseen tarkasteluun Chemwatch Classification -komitean toimesta käyttäen saatavilla olevia kirjallisuusviitteitä.

Turvatiiedote (SDS) on vaaraviestintäväline, ja sitä tulisi käyttää apuna riskinarvioinnissa. Monet tekijät määrittävät, ovatko raportoidut vaarat työpaikalla tai muissa ympäristöissä riskejä. Riskit voidaan määrittää altistumiskenaarioita käyttämällä. On otettava huomioon käytön laajuus, käytön tiheys sekä nykyiset tai saatavilla olevat tekniset valvontatoimenpiteet.

Lyhenteet ja lyhytnimet

- PC - TWA: Sallittu pitoisuus-aika painotettu keskiarvo
- PC - STEL: Sallittu pitoisuus -lyhytaikainen altistusraja
- IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
- ACGIH: Yhdysvaltain hallituksen teollisuushygienistien konferenssi
- STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- TEEL: Tilapäinen hätäaltistusraja,
- IDLH: Välittömästi vaarallinen elämälle tai terveydelle pitoisuudet
- ES: Altistusstandardi
- OSF: Hajun turvallisuuskerroin
- NOAEL: Ei havaittua haittavaikutustasoa
- LOAEL: Alhaisin havaittu haittavaikutustaso
- TLV: Raja-arvo
- LOD: Havaitsemisen raja
- OTV: Hajukynnysarvo
- BCF: Biokertyvystekijät
- BEI: Biologisen altistumisen indeksi
- AIC: Australian teollisuuskemikaalien luettelo
- DSL: Kotimaisten aineiden luettelo
- NDSL: Muiden kuin kotimaisten aineiden luettelo
- IECSC: Olemassa olevan kemiallisen aineen inventointi Kiinassa
- EINECS: Olemassa olevien kaupallisten kemiallisten aineiden eurooppalainen keksintö
- ELINCS: Eurooppalainen luettelo ilmoitetuista kemiallisista aineista
- NLP: Ei enää polymeerit
- ENCS: Olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo
- KECI: Korean olemassa oleva kemikaalien luettelo
- NZIoC: Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo
- PICCS: Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo
- TSCA: Myrkyllisten aineiden valvontalaki
- TCSI: Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo
- INSQ: Kemiallisten aineiden kansallinen luettelo
- NCI: Kansallinen kemiallinen inventaario
- FBEPH: Venäjän rekisteri mahdollisesti vaarallisista kemiallisista ja biologisista aineista

Luokittelu ja menettely, jota käytetään seoksien luokituksen saamiseen säätelyn (EC) 1272/2008 mukaisesti [CLP]

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen	Luokitusmenettely
Syttyvä neste Luokka 3, H226	Asiantuntijan tuomio
Akuutti toksisuus (nieltynä) Luokka 4, H302	Testitietojen perusteella
Ihoa syövyttävä/ ärsyttävä Luokka 2, H315	Laskentamenetelmä
Silmien ärsytys Luokka 2, H319	Laskentamenetelmä
STOT - SE (Narkoosi) Luokka 3, H336	Laskentamenetelmä

Ohjelmistona AuthorITe, Chemwatchilta.