

Hypochloran

KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	:	Hypochloran
UFI	:	TVX5-1PTQ-Y10Q-KSEF
Valmisteen tunnuskoodi	:	114153E
Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	:	desinfektioaine
Aineen tyyppi	:	Seos

Vain ammattikäyttöön.

Tietoa tuotteen laimennuksesta	:	0.1 % - 4.0 %
--------------------------------	---	---------------

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

Tunnistetut käyttötavat	:	Desinfointiaine. Puoliautomaattinen prosessi.
Suosittelavia käyttörajoituksia	:	Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja	:	Oy Ecolab Ab PL 123 (Palkkatilanportti 1) 00241, Helsinki Suomi Puh:020 7561 400 fi-tilaukset@ecolab.com
------------	---	---

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	:	+358753252898 +32-(0)3-575-5555 Euroopan ylittävä
Myrkytystietokeskuksen puhelinnumero	:	0800 147 111

Laatimis-/tarkistuspäivä	:	11.12.2024
Versio	:	2.5

KOHTA 2. VAARAN YKSILOINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Tuote KONSENTRAATTINA

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, Luokka 1	H290
Ihosityövyttävyys, Luokka 1	H314
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318
Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle, Luokka 1	H400

Hypochloran

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 2 H411

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3 H412

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Tuote KONSENTRAATTINA

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H290 Voi syövyttää metalleja.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät : EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

vaaralausekkeet
Turvalausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

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

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

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:
natriumhypokloriitti
natriumhydroksidi

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Vaaralausekkeet : H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

2.3 Muut vaarat

Tuote KONSENTRAATTINA

Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Hypochloran

3.2 Seokset

Tuote KONSENTRAATTINA Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. REACH-nro	Luokitus ASETUS (EY) N:o 1272/2008	Pitoisuus [%]
natriumhypokloriitti	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Ihosyövyttävyyden Alakategoria 1B; H314 Vakava silmävaurio Luokka 1; H318 Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H400 Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H410 EUH031 5 - 100 % M = 10 M(krooninen) = 1	>= 5 - < 10
natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Ihosyövyttävyyden Luokka 1A; H314 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Luokka 1; H290 Ihosyövyttävyyden Luokka 1A H314 >= 5 % Ihosyövyttävyyden Luokka 1B H314 2 - < 5 % Ihoärsytys Luokka 2 H315 0.5 - < 2 % Silmä-ärsytys Luokka 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 2 - < 2.5

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. REACH-nro	Luokitus ASETUS (EY) N:o 1272/2008	Pitoisuus [%]
natriumhypokloriitti	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Ihosyövyttävyyden Alakategoria 1B; H314 Vakava silmävaurio Luokka 1; H318 Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H400 Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H410 EUH031 5 - 100 % M = 10 M(krooninen) = 1	>= 0.25 - < 0.5

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Tuote KONSENTRAATTINA

Silmäkosketus

: Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Kutsu lääkäri välittömästi.

Hypochloran

Iholle saatuna	: Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä. Kutsu lääkäri välittömästi.
Nieltynä	: Suu huuhdellaan vedellä. Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Jos potilas on tajuissaan, hänelle annetaan kaksi lasillista vettä. Kutsu lääkäri välittömästi.
Hengitettynä	: Siirretään raittiiseen ilmaan. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Silmäkosketus	: Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.
Iholle saatuna	: Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.
Nieltynä	: Suu huuhdellaan vedellä. Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Kutsu lääkäri välittömästi.
Hengitettynä	: Siirretään raittiiseen ilmaan. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Tuote KONSENTRAATTINA

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	: Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Ei tunneta.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa	: Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.
Vaaralliset palamistuotteet	: Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita: Ei määritettävissä

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet	: Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
--------------------------------------	--

Hypochloran

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuote KONSENTRAATTINA

Ohjeita muu kuin pelastushenkilökunta : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta. Varmistettava, että ainaastaan koulutettu henkilökunta suorittaa puhdistustyöt. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Ohjeita pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Ohjeita muu kuin pelastushenkilökunta : Varmistettava, että ainaastaan koulutettu henkilökunta suorittaa puhdistustyöt. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Ohjeita pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote KONSENTRAATTINA

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Tuote KONSENTRAATTINA

Puhdistusohjeet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Jäämät huuhdotaan vedellä. Laajojen vuotojen varalta padotkaa vuotanut materiaali tai kootkaa se muulla tavalla jolla estetään valuman pääsy vesistöön.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Puhdistusohjeet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Jäämät huuhdotaan vedellä. Laajojen vuotojen varalta padotkaa vuotanut

Hypochloran

materiaali tai kootkaa se muulla tavalla jolla estetään valuman pääsy vesistöön.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tuote KONSENTRAATTINA

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä sumun, höyryn hengittämistä. Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua. Mekaanisen toimintahäiriön sattuessa tai joutuessasi kosketuksiin pitoisuuden kanssa, joka ei ole tiedossa käytä kokonaan suojaavia turvavarusteita.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä sumun, höyryn hengittämistä. Mekaanisen toimintahäiriön sattuessa tai joutuessasi kosketuksiin pitoisuuden kanssa, joka ei ole tiedossa käytä kokonaan suojaavia turvavarusteita.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tuote KONSENTRAATTINA

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Ei saa säilyttää happojen lähellä. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä sopivissa etiketillä varustetuissa säiliöissä.

Varastointilämpötila : 0 °C asti 30 °C

Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Muovimateriaali

Sopimaton aine: Pehmeä teräs, Alumiini

Hypochloran

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Turvallisuusvaatimukset : Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytä tiiviisti suljettuna.
varastolle ja säiliöille Säilytettävä sopivissa etiketillä varustetuissa säiliöissä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote KONSENTRAATTINA

Erityiset käyttötavat : Desinfointiaine. Puoliautomaattinen prosessi.

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Tuote KONSENTRAATTINA

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
natriumhydroksidi	1310-73-2	CEIL	2 mg/m ³	FI OEL
kloori	7782-50-5	HTP-arvot 15 min	0.5 ppm 1.5 mg/m ³	FI OEL

DNEL

natriumhydroksidi	:	Käyttötarkoitus: Työntekijät Altistumisreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m ³ Käyttötarkoitus: Kuluttajat Altistumisreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m ³
-------------------	---	---

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tuote KONSENTRAATTINA

Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytöimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Erityisiä suojautumis- ja
hygieniaohteita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön
mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen
seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti
altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi
että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden
varalta.

Silmien tai kasvojen suojaus
(EN 166) : Naamiomalliset suojasilmälasit
Kasvosuojain

Käsiensuojaus (EN 374) : Suositellaan ehkäisevää ihonsuojausta
Käsineet
Nitriilikumi

Hypochloran

butyylikumi

Läpäisy aika: 1-4 tuntia

Minimipaksuus butyylikumille on 0.7 mm, nitrilikumille 0.4 mm tai vastaava (pyydä lisätietoja käsinevalmistajalta / edustajalta)

Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus (EN 14605) : Henkilökohtainen suojavarustus käsittää sopivat suojakäsineet, suojalasit ja suojavaatteet, asiaan kuuluvat turvakengät mukaan lukien

Hengityksensuojaus (EN 143, 14387) : Suojaimia ei vaadita mikäli ilmassa oleva pitoisuus ei ylitä altistumisrajalistauksessa mainittuja altistumisarvoja. Käytä EU-vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta (89/656/EEC, (EU) 2016/425) mikäli hengitysteitse tapahtuvaa altistusta ei teknisesti voida riittävällä tavalla välttää.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi, että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

Silmien tai kasvojen suojaus (EN 166) : Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

Käsiensuojaus (EN 374) : Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus (EN 14605) : Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

Hengityksensuojaus (EN 143, 14387) : Suojaimia ei vaadita mikäli ilmassa oleva pitoisuus ei ylitä altistumisrajalistauksessa mainittuja altistumisarvoja. Käytä EU-vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta (89/656/EEC, (EU) 2016/425) mikäli hengitysteitse tapahtuvaa altistusta ei teknisesti voida riittävällä tavalla välttää.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Harkittava varastointisäiliöiden vallitusta.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

	Tuote KONSENTRAATTINA
Olomuoto	: neste
Väri	: vaaleankeltainen

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA
neste
Väritön

Hypochloran

Haju	: Kloori	merkityksetön
pH	: 13.0 - 14.0, 100 %	10.8 - 12.3
Partikkelin karakteristiikka		
Arvio	: ei käytetä	ei käytetä
Hiukkaskoko	: ei käytetä	ei käytetä
Distribuution hiukkaskoko	: ei käytetä	ei käytetä
Pölyisyys	: ei käytetä	ei käytetä
Spesifinen pinta-alue	: ei käytetä	ei käytetä
Pintavaraus/Zeta-potentiaali	: ei käytetä	ei käytetä
Muoto	: ei käytetä	ei käytetä
Kiteisyys	: ei käytetä	ei käytetä
Pintakäsittely /Pinnoitteet	: ei käytetä	ei käytetä
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä	
Hajukynnys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Kiehumispiste, alkukiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Haihtumisnopeus	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Räjähdyksäraja, ylempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Räjähdyksäraja, alempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Höyrynpaine	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Suhteellinen höyryntiheys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	: 1.15 - 1.19	
Vesiliukoisuus	: liukenee	
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (lokiarvo)	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Lämpöhajoaminen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Räjähtävyys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Hapettavuus	: kyllä	

9.2 Muut tiedot

Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Hypochloran

Tuote KONSENTRAATTINA

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot
Orgaaniset materiaalit

Pehmeä teräs
Alumiini

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:
Ei määritettävissä

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuote KONSENTRAATTINA

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

Tuote

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hypochloran

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Lisääntymisvaikutuksia : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Teratogeenisuus : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Aspiraatiomyrkyllisyys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Aineosat

Välitön myrkyllisyys suun kautta : natriumhypokloriitti LD50 Rotta: 5,230 mg/kg

Aineosat

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : natriumhypokloriitti LD50 Kani: > 10,000 mg/kg

Mahdolliset terveysvaikutukset

Tuote KONSENTRAATTINA

Silmät : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Iho : Aiheuttaa vakavia ihosyöpymiä.

Nieleminen : Aiheuttaa ruoansulatuskanavan syöpymiä.

Hengitys : Saattaa aiheuttaa nenän, kurkun ja keuhkojen ärsytystä.

Pitkäaikainen altistuminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Silmät : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Iho : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Nieleminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Hengitys : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Pitkäaikainen altistuminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Hypochloran

Tuote KONSENTRAATTINA

Roiskeet silmiin	: Punoitus, Kipu, Syövyttävyys
Ihokosketus	: Punoitus, Kipu, Syövyttävyys
Nieleminen	: Syövyttävyys, Vatsakipu
Hengitys	: Hengityselinten ärsytys, Yskä

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Roiskeet silmiin	: Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.
Ihokosketus	: Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän. Punoitus, Kipu, Syövyttävyys
Nieleminen	: Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän. Syövyttävyys, Vatsakipu
Hengitys	: Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.

Hengityselinten ärsytys, Yskä

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

Tuote KONSENTRAATTINA

Ympäristövaikutukset : Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Ympäristövaikutukset : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuote KONSENTRAATTINA

Tuote

Myrkyllisyys kalalle	: Tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille.	: Tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys leville	: Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille.	: natriumhypokloriitti 48 H EC50 Vesi-selkärangaton: 0.071 mg/l natriumhydroksidi 48 H EC50 Daphnia magna (vesikirppu): 40 mg/l
---	--

Hypochloran

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote

Biologinen hajoavuus : Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat pesuaineasetuksen 648/2004/EY vaatimusten mukaisesti biologisesti hajoavia.

Aineosat

Biologinen hajoavuus : natriumhypokloriitti
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

natriumhydroksidi
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0.1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote KONSENTRAATTINA

Tuote : Älä saastuta sadevesiviemäreitä, luonnollisia vesistöjä tai maaperää kemikaalilla tai käytetyllä astialla Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksyttyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

Hypochloran

- Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Ohjeet jätekoodeille : Vaarallisia aineita sisältävät epäorgaaniset jätteet. Mikäli tätä tuotetta käytetään jatkoprosesseissa, loppukäyttäjän on määriteltävä uudelleen ja osoitettava sopivin Euroopan jäteluettelon koodi. Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää muodostuneen aineen toksisuus ja fysikaaliset ominaisuudet, jotta voitaisiin määrittää asianmukainen jätteen tunnistus ja hävitysmenettelmät soveltuvan eurodirektiivin (EU-direktiivi 2008/98/EC) sekä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaan.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

- Tuote : Älä saastuta sadevesiviemäreitä, luonnollisia vesistöjä tai maaperää kemikaalilla tai käytetyllä astialla Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Tuote KONSENTRAATTINA

Laivaaja/lastinantaja/lähtettäjä on velvollinen varmistamaan että pakkaukset, etiketit ja merkinnät noudattavat valittua kuljetusmuotoa.

Maakuljetukset (ADR/ADN/RID)

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero : 3266
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : EPÄORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.
(Natriumhydroksidi, natriumhypokloriitti)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat) : 8
- 14.4 Pakkausryhmä : II
- 14.5 Ympäristövaarat : kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : Ei ole

Ilmakuljetukset (IATA)

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero : 3266
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat) : 8

Hypochloran

14.4 Pakkausryhmä : II
14.5 Ympäristövaarat : Yes

14.6 Erityiset varotoimet : None
käyttäjälle

Merikuljetukset (IMDG/IMO)

14.1 YK-numero tai : 3266
tunnistenumero
14.2 Kuljetuksessa : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
käytettävä virallinen nimi
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
(-luokat)
14.4 Pakkausryhmä : II
14.5 Ympäristövaarat : Yes

14.6 Erityiset varotoimet : None
käyttäjälle
14.7 Merikuljetus irtolastina : Not applicable.
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Seveso III: Euroopan : YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT E1
parlamentin ja neuvoston
direktiivi 2012/18/EU Alemman tason vaatimukset : 100 t
vaarallisista aineista Ylemmän tason vaatimukset : 200 t
aiheutuvien YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT E2
suuronnettomuusvaarojen Alemman tason vaatimukset : 200 t
torjunnasta sekä neuvoston Ylemmän tason vaatimukset : 500 t
direktiivin 96/82/EY
muuttamisesta ja
myöhemmästä
kumoamisesta.

REACH - Erityistä huolta : Ei määritettävissä
aiheuttavien aineiden
ehdokasluettelo (artikla 59).

Kotimainen säädös

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Valmistelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Menetelmä, jolla johdetaan luokittelu seuraavan standardin mukaisesti ASETUS (EY) N:o 1272/2008

Luokitus	Peruste
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset 1, H290	Laskentamenetelmä
Ihosityövyttävyys 1, H314	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Vakava silmävaurio 1, H318	Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Hypochloran

Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle 1, H400	Laskentamenetelmä
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle 2, H411	Laskentamenetelmä

H-lausekkeiden koko teksti

H290	Voi syövyttää metalleja.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Valmistaja : Regulatory Affairs

Käyttöturvallisuustiedotteessa mainitut luvut annetaan muodossa: 1,000 ,000 = 1 miljoona ja 1,000 = tuhat.0.1 = 1 kymmenesosa ja 0.001 = 1 tuhannesosa.

TARKISTETUT TIEDOT: Tähän versioon tehdyt säännöstely- ja terveystietojen merkittävät muutokset on merkitty viivalla käyttöturvallisuustiedotteen vasempaan reunaan.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa,

Hypochloran

jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Liite: Altistuskenaariot