

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.
Suositteluvia 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	:	19.07.2021
Versio	:	2.2

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI**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
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 2	H411

Hypochloran

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
H314

Voi syövyttää metalleja.
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H400
H411

Täydentävät
vaaralausekkeet
Turvalausekkeet :

EUH031

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Ennaltaehkäisy:

P273
P280

Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

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

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Luokka 1; H290 EUH031 >= 5 % 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 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Luokka 1; H290 EUH031 >= 5 % M = 10 M(krooninen) = 1	>= 0.25 - < 0.5
Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja :			
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 %	>= 0.1 - < 0.25

Hypochloran

		Ihosyövyttävyys Luokka 1B H314 2 - < 5 % Ihoärsytys Luokka 2 H315 0.5 - < 2 % Silmä-ärsytys Luokka 2 H319 0.5 - < 2 %	
--	--	--	--

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.
- 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 : Huuhdeltava suu. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- Hengitettynä : 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 : Ei tunneta.

Hypochloran

sammutusaineet

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Hypochloran

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 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 vikatoiminnon sattuessa tai jouduttaessa kosketukseen tuntemattomasti laimennetun tuotteen kanssa on käytettävä täydellis

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. Huolehdittava että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Mekaanisen vikatoiminnon sattuessa tai jouduttaessa kosketukseen tuntemattomasti laimennetun tuotteen kanssa on käytettävä täydellis

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.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Hypochloran**Tuote KONSENTRAATTINA**

Turvallisuusvaatimukset : Ei saa säilyttää happojen lähellä. Imeytä valumat vahinkojen varastolle ja säiliöille 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

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

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

7.3 Erityinen loppukäyttö**Tuote KONSENTRAATTINA****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/m³ Käyttötarkoitus: Kuluttajat Altistumisreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m³
-------------------	---	--

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tuote KONSENTRAATTINA****Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytöimenpiteet**

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

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen

Hypochloran

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 ihonsuojauksia
Käsineet
Nitrilikumi
butylikumi
Läpäisy aika: 1-4 tuntia
Minimipaksuus butylikumille 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 altistumisrajoitauksessa 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 ehkäisytimenpiteet

- Tekniset toimenpiteet : Hyvän yleisilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan ilman epäpuhtauksien tasoa niin, etteivät työntekijät altistu niille.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsitteltävä 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.
- 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 altistumisrajoitauksessa 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.

Hypochloran

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

	Tuote KONSENTRAATTINA	Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA
Olomuoto	: neste	neste
Väri	: vaaleankeltainen	Väritön
Haju	: Kloori	merkityksetön
pH	: 13.0 - 14.0, 100 %	10.8 - 12.3
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä	
Hajukynnys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Haihtumisnopeus	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Räjähdyssraja, ylempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Räjähdyssraja, 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	
Suhteellinen tiheys	: 1.15 - 1.19	
Vesiliukoisuus	: liukenee	
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle	
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	: 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

Tuote KONSENTRAATTINA 10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hypochloran

Stabiili normaali olosuhteissa.

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 myrkyllisistä vaikutuksista

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.

Ihosiövyttävyyys/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.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Lisääntymisvaikutuksia : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hypochloran

vaurioittavat vaikutukset

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

Tuote KONSENTRAATTINA

Roiskeet silmiin : Punoitus, Kipu, Syövyttävyyys

Ihokosketus : Punoitus, Kipu, Syövyttävyyys

Nieleminen : Syövyttävyyys, Vatsakipu

Hypochloran

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.

Nieleminen : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.

Hengitys : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

Tuote KONSENTRAATTINA

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

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Ympäristövaikutukset : Myrkyllistä vesieliöille. 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 kalalle : natriumhypokloriitti96 H EC50: 0.14 mg/l

Aineosat

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : natriumhypokloriitti48 H EC50: 0.071 mg/l

natriumhydroksidi48 H EC50: 40 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote

Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat

Biologinen hajoavuus : natriumhypokloriittiTulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

natriumhydroksidiTulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

Hypochloran

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 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote KONSENTRAATTINA

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksyttyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyn jätteidenkäsittelylaitokseen 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 hävitysmenetelmät soveltuvan eurodirektiivin (EU-direktiivi 2008/98/EC) sekä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaan.

Tuote KÄYTTÖKONSENTRAATIONA

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksyttyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyn jätteidenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Hypochloran

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Tuote KONSENTRAATTINA

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

Maakuljetukset (ADR/ADN/RID)

- 14.1 YK-numero : 3266
14.2 Kuljetuksessa : EPÄORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.
käytettävä virallinen nimi
(Natriumhydroksidi, natriumhypokloriitti)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
14.4 Pakkausryhmä : II
14.5 Ympäristövaarat : kyllä

14.6 Erityiset varotoimet : Ei ole
käyttäjälle

Ilmakuljetukset (IATA)

- 14.1 YK-numero : 3266
14.2 Kuljetuksessa : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
käytettävä virallinen nimi
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
14.4 Pakkausryhmä : II
14.5 Ympäristövaarat : Yes

14.6 Erityiset varotoimet : None
käyttäjälle

Merikuljetukset (IMDG/IMO)

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

14.6 Erityiset varotoimet : None
käyttäjälle
14.7 Kuljetus irtolastina : Not applicable.
Marpol 73/78 -sopimuksen II
liitteen ja IBC-säännösten
mukaisesti

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
pesuaineasetuksen EY : 5 % tai enemmän, mutta alle 15 %: Klooripohjaiset valkaisuaineet
648/2004 mukaan : alle 5 %: Fosfonaatit

Seveso III: Euroopan : YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT E1

Hypochloran

parlamentin ja neuvoston
direktiivi 2012/18/EU
vaarallisista aineista
aiheutuvien
suuronnettomuusvaarojen
torjunnasta sekä neuvoston
direktiivin 96/82/EY
muuttamisesta ja
myöhemmästä
kumoamisesta.

Alemman tason vaatimukset : 100 t
Ylemmän tason vaatimukset : 200 t

Kotimainen säädös

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Valmisteele 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
Ihosyövyttävyys 1, H314	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Vakava silmävaurio 1, H318	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
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 - Euroopan 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 -

Hypochloran

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 määritelty; 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; TECL - 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, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Liite: Altistusskenaariot

Altistumisskenaario: Desinfiointiaine. Puoliautomaattinen prosessi.

Life Cycle Stage : Käyttö teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokka : **PC35** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)

Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:

Ympäristöpäästöluokitus : **ERC4** Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti : 50 kg

Jätevedenkäsittelylaitoksen tyyppi : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos

Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:

Prosessikategoria : **PROC8b** Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

Hypochloran

Altistuksen kesto	:	60 min	
Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	:	Sisällä	
		Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita	
Yleinen ilmanvaihto		Ilmanvaihtonopeus tunnissa	1
Ihon suojaus	:	katso kohta 8	
Hengityssuojaus	:	katso kohta 8	

Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:

Prosessikategoria	:	PROC4	Käyttö eräprosesseissa ja muissa pro-sesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Altistuksen kesto	:	480 min	
Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	:	Sisällä	
		Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita	
Yleinen ilmanvaihto		Ilmanvaihtonopeus tunnissa	1
Ihon suojaus	:	katso kohta 8	
Hengityssuojaus	:	katso kohta 8	