

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

Julkaisupäivä: 26.2.2020 Päivitetty: 14.8.2020 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %
Tuotekoodi :

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Valmistus
Aineen/seoksen käyttö : Vedenkäsittely.
Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset : Noudatettava valmistajan laatimia käyttöohjeita.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja
JL-Tuotteet
Oy
Tauskonkatu
29

33720 Tampere
T 03-2366600

myynti@jl-tuotteet.fi

1.4. Häät puhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Met. Corr. 1 H290
Skin Corr. 1B H314
Aquatic Chronic 1 H410

H-lausekkeiden ja luokituskategorioiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS05

GHS09

Huomiosana (CLP) :

Vaara

Sisältää

: Natriumhypokloriitti; natriumhydroksidi; kaustinen sooda

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

Vaaralausekkeet (CLP)	: H290 -Voi syövyttää metalleja. H314 -Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H410 -Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvausekkeet (CLP)	: P264 -Pese kädet, kyynärvarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen. P273 -Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 -Käytä suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta. P301+P330+P331 -JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. P303+P361+P353 -JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta. P304+P340 -JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. 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 lääkäriin, MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN. P405 -Varastoi lukitussa tilassa. P501 -Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten säädösten mukaisesti.
EUH-lausekkeet	: EUH031 - Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Natriumhypokloriitti	(CAS-nro) 7681-52-9 (REACH-N:o) 01-2119488154-34	9 – 11	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
natriumhydroksidi; kaustinen sooda	(CAS-nro) 1310-73-2 (EY-nro) 215-185-5 (Indeksinumero) 011-002-00-6 (REACH-N:o) 01-2119457892-27	1 – 2	Skin Corr. 1A, H314

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
natriumhydroksidi; kaustinen sooda	(CAS-nro) 1310-73-2 (EY-nro) 215-185-5 (Indeksinumero) 011-002-00-6 (REACH-N:o) 01-2119457892-27	(0,5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Riisu kaikki saastuneet vaatteet ja jalkineet. Hakeudu välittömästi lääkäriin. Tekohengitystä ja/tai happea tarvittaessa.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Riisu kaikki saastuneet vaatteet ja jalkineet. Huuhdeltava runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhtelee silmiä välittömästi ja perusteellisesti vedellä vetäen samalla silmäluomia ulospäin silmistä (vähintään 15 minuuttia). Jos silmien ärsytys jatkuu, ota yhteyttä erikoislääkäriin. Pyydä mahdollisuuksien mukaan ohjeita lääkäriltä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Vältettävä oksentamista mikäli mahdollista. Huuhdo suu. Juota vettä. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : kloorikaasu. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla vaarallista terveydelle. Tuote itsessään ei pala.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa: : kloorikaasu.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Vältettävä kaasun hengittämistä. Höyryä ei saa sisäänhengittää. Evakuoi alue. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuuleta alue.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Älä hengitä höyryä. Evakuoi alue. Evakuoi ylimääräinen henkilöstö. Pidä vastatuuleen. Varmista riittävä tuuletus.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.
Hätätoimenpiteet : Höyryä/aerosolia ei saa hengittää. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Pysy tuulen yläpuolella.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä sopivaa hengityslaitetta, jos tuuletus on riittämätön.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Ainetta ei saa päästää saastuttamaan pohjavettä.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Puhdistuksen jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa pois vedellä.
Puhdistusmenetelmät : Vuoto kootaan ja imeytetään inerttiin materiaaliin (esim. hiekka, vermikuliitti tai muu sopiva materiaali), ja kerätään sopivaan säiliöön. . Siivoa läikkynyt tuote välittömästi.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso turvallisuusvarotoimenpiteet kohdista 7 ja 8.

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varottava kaikkea kosketusta ihoon, silmiin tai vaatteisiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Säilytettävä erillään seuraavista: Nahka- ja tekstiilituotteet, Hapot. Syövyttää metalleja.
- Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Noudata hyvää henkilökohtaista hygieniää.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet : Ei saa päästää ympäristöön.
- Varastointiolosuhteet : Suojattava valolta. Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin tuuletetussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- Yhteensopimattomat materiaalit : Hapot. Metallit. Nahka- ja tekstiilituotteet.
- Varastointilämpötila : -10 – 20 °C
- Pakkausmateriaalit : Muovipakkaus on suositeltava (PVC, PP, PE). Titaani.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Vedenkäsittelyssä huomioitava viranomaismääräykset. Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %	
EU - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Chlorine
IOELV STEL (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	0,5 ppm
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Natriumhydroksidi
OEL Ceiling (mg/m ³)	2 mg/m ³
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

Natriumhypokloriitti (7681-52-9)

DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	3,1 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	3,1 mg/m ³
Pitkäaikainen -systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1,55 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1,55 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,21 µg/l

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

PNEC aqua (merivesi)	0,042 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,26 µg/l

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

DNEL/DMEL (Työntekijät)

Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1 mg/m ³
---	---------------------

DNEL/DMEL (kuluttajat)

Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1 mg/m ³
---	---------------------

Lisätiedot : Ei sovellettavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Huolellinen työhönopastus. Sellaisen paikan välittömässä läheisyydessä, jossa on altistumismahdollisuus, on oltava silmienpesualtaat ja hätäsuihkut. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Alueilla, joilla tuotetta käytetään, ei saa syödä, juoda eikä tupakoida. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Käytä vaadittuja henkilösuojaimia. Pese kädet ennen taukoa ja työn jälkeen.

Suojavaatetuksen materiaalit:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Käsineet on vaihdettava joka käyttökerran jälkeen ja aina, jos niissä on havaittavissa vähänkin kulumista tai läpäisyä. EN 374:n osan III mukaisesti saatuja läpäisyajkoja ei ole mitattu normaaleissa käyttöolosuhteissa. Sen vuoksi maksimikäyttöajaksi suositellaan 50 % läpäisyajasta.

tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
	Butyylikumi	6 (> 480 minuuttia)			
	Kloropreenikumi (CR)	6 (> 480 minuuttia)			EN ISO 374
	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)			EN ISO 374
	Luonnonkumi	6 (> 480 minuuttia)			EN ISO 374
	Viton	6 (> 480 minuuttia)			EN ISO 374

Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit. Tiiviisti kiinnittyvät suojalasit. Standard EN 166 -Henkilökohtainen silmänsuojaus.

Ihonsuojaus:

Riisuttava tahrintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä.

Hengityksensuojain:

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Laite	Suodatintyyppi	Olosuhteet	Standardi
	tyyppi P3		

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

Henkilösuojainten symboli(t):



Ympäristön altistumisen hallinta:

Ei saa päästää ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: kellertävä.
Haju	: kuvottava.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 14
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaatin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: -6 °C 5%
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: 96 – 120 °C 1.013 hPa
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine	: 20 hPa 20°C
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Tiheys	: 1155 – 1185 kg/m ³
Liukoisuus	: täysin liukeneva. Vesi: täysin liukeneva
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: 2,6 – 4,2 mPa·s 20C
Räjähävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Hapettava.
Räjähdyksärajo-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Lisätiedot : Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Voi syövyttää metalleja.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Syövyttää metalleja.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa. Alhainen pH ja lämpötilan nousu hajottaa natriumhypokloriittia natriumkloraatiksi ja suolaksi.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Happi. Älä altista lämpötiloille, jotka ylittävät 20 C. Suojattava valolta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

happamasti reagoivat aineet. nahka. tekstiilit. Metallit. Epäpuhtaudet.

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Kloori. Tuote hajoaa hitaasti itsestään muodostaen suolaa ja happaa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu
Lisätiedot	: Tajuttomuus

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

LD50 ihon kautta, kani	1350 mg/kg
LD50/vatsaontelo/hiiri	40 mg/kg

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää. pH: 14
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Assumed to cause serious eye damage pH: 14
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: hiiri.
Muut tiedot	: Ei luokitella reprotoksiseksi tai myrkylliseksi kehitykselle, sillä NaOH:n ei oleteta joutuvan elimistöön normaaleissa käsittely- ja käyttöolosuhteissa, eikä aine tavoita sikiötä tai lisääntymiselimiä (m/f).

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset -yleiset	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

LC50 kalat 1	45,4 mg/l Oncorhynchus mykiss
LC50 kalat 2	125 mg/l Gambusia affinis
EC50 vesikirppu 1	40,4 mg/l
LC100/24h/Cyprinus carpio	180 mg/l

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Kemiallinen hapenkulutus (COD)	suola
Biologinen hajoaminen	Tuote ei ole pysyvä.

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoamisen määrittämenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.
-----------------------	---

12.3. Biokertyvyys

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.
--------------	--------------------

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.
--------------	--------------------

12.4. Liikkuvuus maaperässä

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Liikkuvuus maaperässä	Höyrynpaine
Ympäristövaikutukset -maaperä	Liukenee veteen. Voi huuhtoutua pohjaveteen.

natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)

Ympäristövaikutukset -maaperä	Voi huuhtoutua pohjaveteen.
-------------------------------	-----------------------------

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset	: Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB). Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Älä saastuta pohja- ja pintavesiä.
Lisätiedot	: Tuote saattaa pH-arvonsa vuoksi aiheuttaa haittaa ympäristölle. Useimmille makean veden kalalajeille pH 9 ylitys on haitallista. Makean veden levät häviävät pH-arvon ylittäessä 8,5.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä tuotejätteet tai käytetyt astiat paikallisten sääntöjen mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. YK-numero			
UN 1791	UN 1791	UN 1791	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
HYPOKLORIITTIUOS	HYPOCHLORITE SOLUTION	Hypochlorite solution	Ei sovellettavissa

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %





Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

Kuljetusasiakirjan kuvaus

UN 1791 HYPOKLORIITTI LIUOS, 8, II, (E), VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1791 Hypochlorite solution, 8, II, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	Ei sovellettavissa
---	--	--	--------------------

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

8	8	8	Ei sovellettavissa
			

14.4. Pakkausryhmä

II	II	II	Ei sovellettavissa
----	----	----	--------------------

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Kyllä	Ympäristölle vaarallinen : Kyllä Merta saastuttava aine : Kyllä	Ympäristölle vaarallinen : Kyllä	Ympäristölle vaarallinen : Kyllä
----------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------

Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityiset kuljetusta koskevat varotoimet : Ei erityisohjeita.

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR) : C9
Erityismääräykset (ADR) : 521
Rajoitetut määrät (ADR) : 11
Poikkeusmäärät (ADR) : E2
Pakkaustavat (ADR) : P001, IBC02
Erityispakkausmääräykset (ADR) : PP10, B5
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR) : MP15
Kuljetuskategoria (ADR) : 2
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro) : 80
Oranssikilpi :



Tunnelirajoituskoodi (ADR) : E

Merikuljetukset

Rajoitetut määrät (IMDG) : 1 L
Vapautetut määrät (IMDG) : E2
Pakkausohjeet (IMDG) : P001
Pakkausmääräykset (IMDG) : PP10
IBC-pakkausohjeet (IMDG) : IBC02
IBD-sääntösten erityismääräykset (IMDG) : B5
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG) : T7
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG) : TP2, TP24
Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-B
Lastauskategoria (IMDG) : B
Eristäminen (IMDG) : SG20
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG) : Liquid with chlorine odour. In contact with acids, evolves very irritating and corrosive gases. Mildly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

MFAG-n:o : 154

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E2
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y840
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 0.5L

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

PCA pakkausohjeet (IATA)	: 851
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 1L
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 855
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 30L
Erytismääräykset (IATA)	: A3
ERG-koodi (IATA)	: 8L

Rautatiekuljetus
Tietoja ei saatavilla

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

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu pääkomponentille.

KOHTA 16: Muut tiedot

Tietolähteet	: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi.
Muut tiedot	: Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1
Skin Corr. 1A	Ihosityyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosityyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosityyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H290	Voi syövyttää metalleja.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2015/830 mukainen

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH031	Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

KTT EU (REACH, liite II)

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.