

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

HETI Klooripesu PRO

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	21.11.2018
Tarkistuspäivä	20.05.2023

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	HETI Klooripesu PRO
Tuotekoodi	32. 70002304, 70002305
GTIN-nro	6414505075304, 6414505075311
Tuotekuvaus	Desinfiioiva puhdistusaine.

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT)	Puhdistus- ja pesuaineet (9) Desinfointiaineet ja yleiset biosidivalmisteet (39.1)
Aineen/seoksen käyttö	Desinfiioiva puhdistusaine Soveltuu kertakäyttöiseen desinfiointiin ja kaikkien pestävien pintojen ja esineiden puhdistukseen terveydenhuollossa ja elintarvikelaitoksissa, lääketieteellisessä, eläinlääketieteessä ja kunnallisessa hygieniassa. Vain ammattikäyttöön.
Käyttötarkoituskoodi	PP-BIO-2 Disinfectants and algacides not intended for direct application to humans or animals
Käyttötarkoituskoodi, toissijainen käyttö	PP-BIO-3 Biocidal products for veterinary hygiene PP-BIO-4 Biocidal products for food and feed area
Ei-suositeltavat käyttötavat	Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3. Ei saa käyttää metallipinnoille, kankaalle, iholle, puulle eikä kumille.
Toimialakoodi (TOL)	Siivouspalvelut (N812)

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jakelija

Yrityksen nimi	Berner Oy/MedLab
Toimiston osoite	PL 22
Postiosoite	PL 22
Postinumero	00811
Paikkakunta	Helsinki
Maa	Suomi

Puhelin	02079100
Sähköposti	medlab.tilaukset@berner.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	Kuvaus: Yleinen hätänumero 112 HUS Myrkytystietokeskus 24/7 puh. 0800 147 111 (tai 09 471977)
------------	--

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411
--	---

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Natriumhypokloriitti, liuos, aktiivikloorin määrä ...%, Natriumhydroksidi
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H290 Voi syövyttää metalleja. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo / suihkuta iho vedellä. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Täydentävät tiedot	EUH 031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa. Aktiivi klooria vapautuu natriumhypokloriitista 45g/kg.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.
------------	--

Muut vaarat

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Koostumustyyppi		Seos		
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Natriumhypokloriitti, liuos, aktiivikloorin määrä ...%	CAS-numero: 7681-52-9 EY-numero: 231-668-3 Indeksinumero: 017-011-00-1 REACH-rek.nro: 01-2119488154-34-XXXX	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 10 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 1 CLP-luokitus, huomautuksia: B	$\geq 3 < 5 \%$	
Natriumhydroksidi	CAS-numero: 1310-73-2 EY-numero: 215-185-5 Indeksinumero: 011-002-00-6 REACH-rek.nro: 01-2119457892-27-xxxx	Skin Corr. 1A; H314; SCL $0,5 \% \leq C < 2 \%$: Eye Irrit. 2; H319, Skin Irrit. 2; H315: $2 \% \leq C < 5 \%$ Skin Corr. 1B, H314, $C \geq 5 \%$; Skin Corr. 1A; H314	$\geq 0,5 < 1 \%$	
Amiinit, C12-18-alkyyli dimetyyli, N-oksidi	CAS-numero: 68955-55-5 EY-numero: 273-281-2 REACH-rek.nro: 01-2119489396-21-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 1 Aquatic Chronic 2; H411	0,1 -0,25 %	
	CAS-numero: 7782-50-5 EY-numero: 231-959-5 Indeksinumero: 017-001-00-7			
Huomautus, aineosa	SCL: Natriumhypokloriitti, liuos, aktiivikloorin määrä ...%, Cas. no. 7681-52-9 EUH031: $C \geq 5 \%$			

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
Hengitystiet	Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Pidä vahingoittunut lämpimänä ja levossa. Välittömästi lääkäriin!
Ihokosketus	Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Huuhteile iho runsaalla vedellä. Jos oireita esiintyy, ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhteile välittömästi runsaalla vedellä 15 minuuttiin asti. Poista mahd. piilolasit

Nieleminen

ja pidä silmät aivan auki. Jos ärsytys jatkuu, jatkettava huuhtelua ja hakeuduttava ensiapuasemalle. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.

Ei saa oksennuttaa! Ota heti yhteys lääkäriin. Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Pidettävä levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset

Lisätietoja, katso kohta 11. Aiheuttaa palovammoja silmiin, limakalvoihin ja ihoon.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito

Hoito oireiden mukaan. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille,

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Tuote itsessään ei pala. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Hiilidioksidi, jauhe tai vaahto.

Soveltumattomat sammutusaineet

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, voi aiheuttaa palon leviämisen.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat

Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua myrkyllisiä höyryjä/kaasuja.

Vaaralliset palamistuotteet

Kloori. Kloorivety (HCl).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet

Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella. Käytä palosuojattua/paloturvallista vaatetusta.

Erityiset suojavälineet palontorjuntaan

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Evakuoi alue. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä huurujen hengittämistä.

Henkilökohtaiset varotoimet

Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Ei SAA saastuttaa ympäristöä. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Tarpeen vaatiessa (suurpäästöt) soita yleiseen hätänumeroon, 112. Jos valmistetta vuotaa ympäristöön, se ei saa joutua kosketuksiin happojen kanssa (myrkyllisen kloorikaasun vapautuminen).

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen	Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13). Ei saa imeyttää sahanpuruun tai muuhun tulenarkaan materiaaliin.
---------------	--

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Sopivat henkilönsuojaimet ks kohta 8. Jätteiden hävitys ks. kohta 13
---------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Kaikki käsittely hyvin ilmastoidussa tilassa. Varottava suihkesumun hengittämistä sekä aineen joutumista iholle tai silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei saa päästää ympäristöön. Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
-----------	---

Suojaavat toimenpiteet

Ympäristönsuojelutoimenpiteet	Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.
-------------------------------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 5°C - 25°C:n lämpötiloissa. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Säilytetään erillään: Hapoista. Emäksistä. Hapettava aine. Ammoniumsuolat.
-------------	---

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat	Ei tunnettu.
-----------------------	--------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Natriumhydroksidi	CAS-numero: 1310-73-2	HTP-arvo (15 min) Arvo: 2 mg/m ³	
Kloori	CAS-numero: 7782-50-5	HTP-arvo (15 min) Arvo: 0,5 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 1,5 mg/m ³	

DNEL / PNEC

DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 3,1 mg/m ³ Huomautus: natriumhypokloriitti
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1,55 mg/m ³ Huomautus: natriumhypokloriitti
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (paikallinen) Arvo: 5000 ppm Huomautus: natriumhypokloriitti
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1 mg/m ³ Huomautus: natriumhydroksidi
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1 mg/m ³ Huomautus: natriumhydroksidi
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,00021 mg/l Huomautus: natriumhypokloriitti
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,000042 mg/l Huomautus: natriumhypokloriitti
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,03 mg/l Huomautus: natriumhypokloriitti

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavaarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.
Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.
Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
-----------------------	--

Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus	Suojakäsineet EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista.
Käsien suojaus, huomautuksia	Kun käsineissä havaitaan kulumisen merkkejä, ne on vaihdettava uusiin.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Roiskevaaran yhteydessä on käytettävä esiliinaa tai erityisiä työvaatteita. Muovi- tai kumiäsineet, saappaat ja puku.
--------------------------	---

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus	Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.
Hengityksensuojausta tarvitaan	Altistavissa tilanteissa yhdistetyllä suodattimella (P2/A2) varustettu hengityksensuojain.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Varo päästävästä vesiympäristöön.
----------------------------------	-----------------------------------

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Keltainen.
Haju	Kloori.
Hajukynnys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
pH	Tila: Toimitustilassa Arvo: 12 -13 Lämpötila: 20 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: ~ -15 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 97 °C
Leimahduspiste	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Haihtumisnopeus	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Yläräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Arvo: 25 hPa Lämpötila: 20 °C
Höyryn tiheys	Huomautukset: --

Tiheys	Arvo: 1,07 g/cm ³ Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Huomautukset: Sekoittuu veteen.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: –
Hajoamislämpötila	Huomautukset: –
Viskositeetti	Arvo: < 10 mPa.s
Hapettavuus	hapettava aine

9.2 Muut tiedot

Fysikaaliset vaarat

Metalleja syövyttävät	Luokitus: Syövyttää metalleja
-----------------------	-------------------------------

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	-
--	---

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
---------------	--

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja ohjeenmukaisessa käytössä. Hajoaa kuumennettaessa.
--------------	---

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa. Säilytettävä erillään hapetusaineista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.
---------------------------------------	--

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Ei saa altistaa auringonvalolle eikä korkeille lämpötiloille. Ei saa sekoittaa muihin aineisiin.
------------------------	--

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapettavat aineet Pelkistävät aineet Vältettävä vahvoja happoja ja hapettavia aineita. Vahvoja pelkistäviä aineita. Ammoniumsuolat
-------------------------	--

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Kloori. Kloorivety (HCl). Happi.
------------------------------	----------------------------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: > 2000 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Natriumhypokloriitti

Vaikutus testattu: LC50
 Altistumisreitit: Hengitys (höyry)
 Menetelmä: OECD 403
 Kesto: 1 t
 Arvo: > 10,5 mg/l
 Laji: Rotta
 Huomautukset: natriumhypokloriitti

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Ihon kautta
 Menetelmä: OECD 402
 Arvo: > 2000 mg/kg
 Laji: Kaniini
 Huomautukset: natriumhypokloriitti

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: > 2000 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: natriumhydroksidi

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: 846 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Amiinit, C12-18-alkyyldimetyyli, N-oksidi

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosoövyttävyyden / ihoärsytys, muut tiedot

Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

Ihosoövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi

Vaikuttaa syövyttävästi. Pitkäaikainen kosketus aiheuttaa vakavia ihovaurioita.

Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Mutageenisuuden arviointi

Luokituskriteereitä ei ole täytetty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Syöpävaarallisuuden arviointi

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymismyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Luokituskriteereitä ei ole täytetty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
---	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,06 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Gambusia affinis Oncorhynchus mykiss Huomautukset: natriumhypokloriitti
	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 125 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Gambusia affinis Huomautukset: Natriumhydroksidi
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,04 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 28 pv Laji: Menidia peninsulae Huomautukset: natriumhypokloriitti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,05 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Huomautukset: Natriumhypokloriitti
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,002 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 7 pv Huomautukset: Natriumhypokloriitti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,026 mg/l

Vaikuttava annospitoisuus: EC50
 Altistumisaika: 48 t
 Laji: Daphnia magna
 Huomautukset: natriumhypokloriitti

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
 Arvo: 40,4 mg/l
 Vaikuttava annospitoisuus: EC50
 Altistumisaika: 48 t
 Laji: Ceriodaphnia dubia
 Huomautukset: natriumhydroksidi

Arvo: 0,007 mg/l
 Vaikuttava annospitoisuus: NOEC
 Testin kesto: 15 pv
 Laji: Daphnia magna Lamellibranchia (sinisimpukka)
 Huomautukset: natriumhypokloriitti

Ekotoksisuus

Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

Pinta-aktiiviset aineosat ovat yli 90% biologisesti hajoavia.
 Natriumhypokloriitti: Tuote voi hajota abioottisesti esim. kemiallisessa tai fotolyttisessä prosessissa.
 Hydrolysoituu helposti. Biohajoamisen määrittämenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Biokertyminen on epätodennäköistä. natriumhypokloriitti:
 Ei tietoja. natriumhydroksidi: Ei biokerry.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Vesiliukoisena nesteenä kulkeutuu helposti ympäristöön. Ympäristölle vaarallista:
 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot

Ei tietoja.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Käyttöliuos on viemärintikelpoinen. Tarvittaessa kysy ohjeita paikallisilta viranomaisilta. Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Huuhdellut pakkaukset toimitetaan yleiselle kaatopaikalle. Käyttökelvoton valmiste on käsiteltävä ongelmajätteenä.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 070601 vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Kyllä

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1791
IMDG	1791
ICAO/IATA	1791
Huomautukset	-

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	HYPOCHLORITE SOLUTION
ADR/RID/ADN	HYPOKLORIITTILIUOS
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN	Natriumhypokloriitti
IMDG	HYPOCHLORITE SOLUTION
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG	Natriumhypokloriitti
ICAO/IATA	HYPOCHLORITE SOLUTION
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	Natriumhypokloriitti
Huomautukset	-

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	8
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	C9

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III

ICAO/IATA	III
Huomautukset	-

14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine	Kyllä
Huomautukset	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kauppanimi	HYPOCHLORITE SOLUTION
------------	-----------------------

Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	8
Vaaramerkintä IMDG	8
Vaaramerkintä ICAO/IATA	8

ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	E
Kuljetuskategoria	3
Vaaran tunnusro	80

IMDG Lisätietoja

EmS	F-A, <u>S-B</u>
-----	-----------------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti ASETUS (EY) N:o 1272/2008 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Natriumhypokloriitti (Valmisteryhmä 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12). Pinta-aktiivinen aine täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.
---------------------------	---

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H270 Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava. H290 Voi syövyttää metalleja. H302 Haitallista nieltynä. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H331 Myrkyllistä hengitettynä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Suosittelavat käyttörajoitukset	Vain ammattikäyttöön. Seosta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin kohdassa 1.2. on mainittu.
Lisätietoja	Kts. kohta 1.3.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1. REACH ja CLP 2. STM: HTP-arvot 2020 3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.
Versio	3