

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

# Hydrochloric Acid 33% / Suolahappo 33% TEC/ HCL-33-JCAL-35

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 19.06.2024

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Hydrochloric Acid 33% / Suolahappo 33% TEC/HCL-33-JCAL-35

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

Aineen/seoksen käyttö pH:n säätö.  
Metallien pintakäsittely.  
Muovien valmistus.  
Vedenpuhdistuskemikaalien valmistus.  
Kemianteollisuuden tuotteiden valmistus.  
Klooridioksidin valmistus metsäteollisuudessa.  
Vedenpuhdistus.

Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-OTH Other products for chemical or technical processes

Kuluttajakäyttö Kyllä

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi Pool4You Oy

Postiosoite Ylistönmäentie 31

Postinumero 40500

Paikkakunta Jyväskylä

Maa Suomi

Puhelin +358 10 5058 690

Sähköposti [pool4you@pool4you.fi](mailto:pool4you@pool4you.fi)

Verkkosivu [www.pool4you.fi](http://www.pool4you.fi)

Y-tunnus 0522611-3

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Hätänumero Puhelin: 0800 147 111 tai 09 471 977

Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS Avoinna

24 h/vrk.

Puhelin: 112

Kuvaus: Yleinen hätänumero

Avoinna 24 h/vrk.

## 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. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

Kloorivetyliuos ... %  $\geq 30 \leq 34$  %

Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä / 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 raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308+P311 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P501 Hävitä sisältö / pakkaus vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.

Yleinen vaaran kuvaus

Muodostaa myrkyllisiä tai räjähtäviä kaasuja tiettyjen metallien läheisyydessä. Joutuessaan kosketuksiin metallien kanssa, kehittää vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen.

Ympäristövaikutus Tuote voi vaikuttaa veden pH-arvoon ja aiheuttaa siten haittaa vesieläille.

Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Tuote ei sisällä ilmoitusrajan  $\geq 0,1\%$  ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Kloorivetyliuos ... %	CAS-numero: 7647-01-0 EY-numero: 231-595-7 Indeksinumero: 017-002-01-X REACH-rek.nro: 01-2119484862-27	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 CLP-luokitus, huomautuksia: B	$\geq 30 \leq 34$ %	2

<sup>2</sup>Aine, jolle on työperäisen altistuksen raja-arvo

Huomautus, aineosa

Erityiset pitoisuusrajat:  
Kloorivetyliuos...% (CAS 7647-01-0):  
Eye Irrit. 2; H319:  $10\% \leq C < 25\%$   
STOT SE 3; H335:  $C \geq 10\%$   
Skin Corr. 1B; H314:  $C \geq 25\%$   
Skin Irrit. 2; H315:  $10\% \leq C < 25\%$

Huomautuksia aineosista

Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessaan osiossa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkäriille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti.

Hengitystiet

Jos ainetta on hengitetty, siirrä altistunut raittiseen ilmaan. Pidä lämpimänä ja mukavassa puoli-istuvassa asennossa. Jos oireet jatkuvat tai ovat vakavia, toimita lääkäriin.

Ihokosketus

Huuhtelee iho runsaalla vedellä. Pese iho huolellisesti nestesaippualla ja haalealla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana.

Nieleminen

El saa oksennuttaa. Huuhtelee suu ja anna 1-2 lasillista vettä tai maitoa juotavaksi. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Viivästyneet oireet ja vaikutukset Ei tiedossa viivästyneitä oireita tai vaikutuksia.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Muut tiedot Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.

Soveltumattomat sammutusaineet Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat Tuote ei ole palava. Joutuessaan kosketuksiin metallien kanssa, kehittää vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen.

Vaaralliset palamistuotteet Tulipalossa voi muodostua terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja. Kloorivety (HCl). Kloori.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet Paineilmahengityslaite ja suojapuku.

Palontorjuntatoimenpiteet Jäähdytä tulelle alttiina olevia säiliöitä vesisumulla. Käytä vesisuihkua höyryjen hajaannuttamiseksi.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle (evakuoi tuulen yläpuolelle).

Henkilökohtaiset varotoimet Älä hengitä höyryjä tai sumua. Vältä tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia. Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet Estä tuotteen pääsy viemäriin, vesistöön tai maaperään. Ilmoita mahdollisesta vahingosta paikalliselle ympäristöviranomaiselle.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Leviämisen estäminen Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Evakuoi alue.

Puhdistaminen Käytä neutralointiainetta. Imeytä vuoto inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, kaupallinen imeytysaine) ja kerää imeytysaine selvästi merkittyihin astioihin hävittämistä varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7.

Ohjeet suojavarusteista ks. kohta 8.  
Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojavarusteita (ks. kohta 8). Vältä höyryjen tai aerosolin hengittämistä. Vältä tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

### Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan

Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniää. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Riisu heti tuotteen likaamat vaatteet ja puhdistaa ne ennen uudelleenkäyttöä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Varastoi kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa. Vältä tuotteen varastoimista silmien tason yläpuolella.

Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Kohdassa 1.2 ilmoitetut käytöt.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kloorivetyliuos ... %	CAS-numero: 7647-01-0	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 5 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 7,6 mg/m <sup>3</sup>	

### DNEL / PNEC

Aineosa

Kloorivetyliuos ... %

DNEL

**Ryhmä:** Ammattikäyttö  
**Altistusreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)  
**Arvo:** 15 mg/m<sup>3</sup>

**Ryhmä:** Teollisuuskäyttö  
**Altistusreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)  
**Arvo:** 8 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## Turvamerkinnot



## Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa. Varmista, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

## Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet Käytä tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta. EN 166.

## Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi Käytä soveltuvia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä (EN 374).

Soveltuvat materiaalit Butyylikumi. Vitonkumi (fluorikumi). PVC. Luonnonkumi (lateksi). Nitrilikumi. Kloropreenikumi, CR.

Läpätunkeutuvuus aika Arvo: > 480 min

Käsien suojaus, huomautuksia Noudata suojakäsineiden käytössä valmistajan antamia ohjeita.

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet Käytä asianmukaista suojavaateetusta estämään tuotteen ihokosketus. Käytä asianmukaisia suojajalkineita.

## Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan Mikäli ilmanvaihto ei riitä pitämään aineosien pitoisuuksia annettujen raja-arvojen alapuolella, käytä hengityksensuojainta.

Suosittelut välinetyyppi Yhdistelmäsuodatin, tyyppi B+E/P3

## Termiset vaarat

Termiset vaarat Ei tiedossa termisiä vaaroja.

## Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Älä päästä tuotetta viemäriin, vesistöön tai maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste.

Väri Kirkas. Kellertävä.

Haju Pistävä.

Hajukynnys	Arvo: 5 ppm
pH	Arvo: < 1 Lämpötila: 20 °C Pitoisuus: 100 %
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 90 °C Huomautukset: 30% HCl
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei syttyvä.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys	Ei syttyvä.
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Arvo: 67 hPa Huomautukset: 34% HCl Lämpötila: 20 °C
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Ei relevantti.
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Tiheys	Arvo: 1,16 - 1,7 g/cm <sup>3</sup>
Liukoisuus	Liutin: Vesi Arvo: 725 g/l Lämpötila: 20 °C  Liutin: Muu Nimi: Eetteri Huomautukset: Liukenee.  Liutin: Muu Nimi: Bentseeni Huomautukset: Liukenee.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Log Pow = 0,3
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Arvo: > 110 °C
Viskositeetti	Arvo: 1,795 mPa.s Lämpötila: 20 °C Pitoisuus: 32 %

## 9.2 Muut tiedot

Kiteytymispiste Arvo: -36 °C

## Fysikaaliset vaarat

Metalleja syövyttävät Luokitus: Voi syövyttää metalleja.

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Huomautukset Ei ilmoitettu.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Joutuessaan kosketuksiin metallien kanssa, kehittää vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen. Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Joutuessaan kosketuksiin metallien kanssa, kehittää vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei saa altistaa auringonvalolle eikä korkeille lämpötiloille. Älä lisää vettä suoraan tuotteeseen. Se voi aiheuttaa voimakkaan reaktion.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Hapettimet. Metallit. Rikkihappo (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>).

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua myrkyllisiä ja ärsyttäviä kaasuja ja höyryjä. Kloorivety (HCl). Kloori.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys (höyry)  
Kesto: 30 min  
Arvo: 4701 ppm  
Laji: Rotta

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys  
Kesto: 30 min  
Arvo: 8,3 mg/l  
Laji: Rotta

Huomautukset: Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.

### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityttövyys / ihoärsytys, testitulokset Altistumisaika: 1 t



	Laji: Ihminen Tuloksen arviointi: Syövyttävä.
Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Silmävaurio / -ärsyttävyyden testitulokset	Menetelmä: OECD 405 Laji: Kani Tuloksen arviointi: Vaurioittaa vakavasti silmiä
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Laji: Marsu Tuloksen arviointi: Ei herkistävä
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi. Tietojen puute.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Laji: Saccharomyces cerevisiae Tuloksen arviointi: Negatiivinen Tutkimusmenetelmä: In vitro
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuus	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Altistumisreitti: Hengitys Laji: Rotta Tuloksen arviointi: Ei vaikutuksia
Syöpävaarallisuus, muut tiedot	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Tietojen puute.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Tietojen puute.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Altistumisreitti: Hengitys Annos: 0,03 mg/l Altistumisaika: 90 pv Laji: Rotta Tuloksen arviointi: NOAEL Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elin­kohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraa aiheuttavaksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus­kriteerit eivät täyty.

## Altistumisen oireet

Jos nielty	Jatkuva tai toistuva tuotteen nieleminen voi aiheuttaa vaurioita munuaisissa tai maksassa.
Jos ihokontakti	Voimakkaasti ihoa syövyttävää.
Jos tuotetta hengitetty	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Höyryn tai sumun hengittäminen voi aiheuttaa keuhkoödemaa.
Jos roiskeita silmiin	Vaurioittaa silmiä.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
Muut tiedot	Ei ilmoitettu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 20,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: <i>Lepomis macrochirus</i>
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,73 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Laji: <i>Chlorella vulgaris</i> Menetelmä: OECD 201
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,45 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: <i>Daphnia magna</i> Menetelmä: OECD 202
Ekotoksisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Tietojen puute. Tuote voi vaikuttaa veden pH-arvoon ja aiheuttaa siten haittaa vesieliöille. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei sovellu epäorgaanisille aineille.
--	--------------------------------------

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Ei sovellu epäorgaanisille aineille.
--------------------------	--------------------------------------

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoa saatavilla.
------------	-----------------------

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä PBT/vPvB-aineita.
----------------------------------	--

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
---	--

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Ei ilmoitettu.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote Kerätään uudelleenkäyttöä tai kierrätystä varten. Hävitettävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Kyllä

### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN 1789

IMDG 1789

ICAO/IATA 1789

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi HYDROCHLORIC ACID

ADR/RID/ADN KLOORIVETYHAPPO (SUOLAHAPPO)

IMDG HYDROCHLORIC ACID

ICAO/IATA HYDROCHLORIC ACID

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN 8

Luokituskoodi ADR/RID/ADN C1

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN II

IMDG II

ICAO/IATA II

### 14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine Ei.

Huomautukset Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varoimenpiteet Ei erityisiä varotoimia.

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei) Ei

## Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN 8

Vaaramerkintä IMDG 8

Vaaramerkintä ICAO/IATA 8

## ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi E

Kuljetuskategoria 2

Vaaran tunnusno 80

## IMDG Lisätietoja

EmS F-A, S-B

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset Ei erityissäädöksiä.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty Ei

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3) H290 Voi syövyttää metalleja.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Koulutusohjeet Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 09.02.2024  
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 654/2020 (HTP-arvot 2020)

Käytetyt lyhenteet DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-elioistä  
HTP: haitalliseksi tunnettu pitoisuus (Sosiaali- ja terveysministeriön määrittelemä)  
LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative: erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä aine

	PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic: pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen aine.
Versio	1
Laatija	Sweco Finland Oy
Huomautukset	Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat käyttöturvallisuustiedotteen julkaisuhetkellä voimassaoleviin, julkisiin tietolähteisiin, kuten voimassaolevaan lainsäädäntöön sekä Asiakkaan Swecolle toimittamiin Asiakkaan tuotteita koskeviin tietoihin. Asiakas vastaa toimittamiensa tietojen oikeellisuudesta ja ajantasaisuudesta.