

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täytää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenumero

Formulation Buffer (10X); part of 'GenVoy-ILM™ T Cell Kit for mRNA on NanoAssemblr® Spark™'

Luettelonumero

1000701



Komponentti Numero

1000681

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen typpi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

Analyyttinen kemia.

Laboratoriokemikaalit

Tieteellinen tutkimus ja kehitys

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Toiminta-ajat
08.30 - 17.00

KTT:n laatinut henkilö : sds_author@cytiva.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Suomi

Cytiva Finland
PL3130
FIN-00002 Helsinki
Finland
t: 9 5123 940

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Kansallinen neuvontaelin/Myrkystytietokeskus

Suomi

Myrkystytietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/myrkystytietokeskus>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä 5.1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
16.7 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmisen kautta välitöntä myrkyllisiä aineita



Ainesosat joiden ympäristömyrkylisyyttä ei tunneta	13.6 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta
---	---

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit

Huomiosana	Ei huomiosanaa.
Vaaralausekkeet	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Turvalausekkeet

Yleiset	Ei sovelleta.
Ennaltaehkäisy	Ei sovelleta.
Pelastustoimenpiteet	Ei sovelleta.
Varastointi	Ei sovelleta.
Jäte	Ei sovelleta.

Lisämerkinnät	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
----------------------	--

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja

tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Erityiset pakausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkeilla	Ei sovelleta.
---	---------------

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	Ei sovelleta.
--	---------------

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset Seos

Kloorivetyliuos	ES: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Indeksi: 017-002-01-X	3.1	Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [hengitetynä (kaasut)] = 1562 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25% STOT SE 3, H335: C ≥ 10%	[1] [2]
------------------------	--	-----	--	--	---------

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei sisällä lisääaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin pitoisuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Typpi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveysteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo



KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus	Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrellä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
Hengitysteitse	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
Ihokosketus	Huuhtele altitstunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
Nieleminen	Huuhtele suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
Ensiavun antajien suojaus	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkystietokesukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
Soveltumaton sammutusaine	Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.
Vaaralliset palamistuotteet	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksiidi hiilimonoksiidi halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille	Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoinalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Erityiset palomiesten suojarusteet	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojuksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
Pelastushenkilökunta	Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välaineet

Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
-------------	---



Suuri vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estää pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jättevedenkäsittely-ylsikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jättehuollossa jättehuoltojärjestystä jolla on lisenssi. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermkuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.
6.4 Viittaukset muihin kohtiin	Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaamista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	Käytettävä henkilökohtaisia suojaravusteita (katso kohta 8).
Ohjeet yleisestä työhyggiestä	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kielää alueella, jossa tästä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojaravusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varasto paikallisten säädösten mukaisesti. Varasto alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastonoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Eertyinen loppukäyttö

Suositukset	Analytiinen kemia. Laboratoriokemikaalit Tieteellinen tutkimus ja kehitys
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut	Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**HTP-arvot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Kloorivetyliuos	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 15 minuuttia: 5 ppm. Olomuoto: liuos. HTP-arvot 15 minuuttia: 7.6 mg/m³. Olomuoto: liuos.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät	On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmiistä.
--	---

DNEL/DMEL**Tuotteen/ainesosan nimi**

Kloorivetyliuos

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäikäinen - Hengitysteitse

8 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäikäinen - Hengitysteitse

8 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

15 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

15 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

PNEC

Ei saatavilla.



9 5 3 1 1 5 9 3 3 4 2

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Hyväntilaisuuden ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.
<u>Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet</u>	
Hygieniatoimenpiteet	Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuuhukset sijaitsevat työpaikan lähellä.
Silmien tai kasvojen suojaus	Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuoausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasulle tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arvointi osoita etttä korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.
<u>Ihonsuojaus</u>	
Käsiensuojaus	Kemikaalin kestävää, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täytyvää käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.
Kehonsuojaus	Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Muu ihonsuojaus	Asianmukaiset jalkineet ja ihmisen lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käsitteilyä.
Hengityksensuojaus	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojaus. Hengityksensuojaus on käytettävä hengityksensuojauskseen laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojaisten oikea sopivuus, käytökoulutus ja muut käytöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksytävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Väritön. Kirkas.
Haju	Ei saatavilla.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla.
Sytyvyys	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdyssraja	Ei saatavilla.
Leimahduspiste	[Tuote ei ylläpidä palamista.]
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
pH	3.8 - 4.4
Viskositeetti	Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.
Vesiliukoisuus	Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei sovelleta.
Höyrynpaine	Ei saatavilla.

Höyrynpaine 20 °C:ssa

Höyrynpaine 50 °C:ssa

Ainesosan nimi	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				

Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.
Höyrynsuhteellinen tiheys	Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet



Hiukkaskokomediaani

Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähätyvyys	Ei saatavilla.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusomaisuudet

Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.
Ei sovelleta.	

KOHTA 10: Stabiiliusus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiiliusus Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Välttettävä olosuhteet Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit Ei erityisiä tietoja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tuotteen/ainesosan nimi

Kloorivetyliuos

Tulos

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.

3124 ppm [1 tuntia]

Myrkkyvaikutukset: Olfaction - Muut muutokset Silmä - iriitti

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Formulation Buffer (10X); part of 'GenVoy-ILM™ T Cell Kit for mRNA on NanoAssemblr® Spark™'	N/A	N/A	50387.1	N/A	N/A
Kloorivetyliuos	N/A	N/A	1562	N/A	N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Kloorivetyliuos

Tulos

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsitellyn/altistumisen kesto: 24 tunnia

Määrä/käytetty pitoisuus: 4 %

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Vakava silmävaario/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Kloorivetyliuos

Tulos

Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Käsitellyn/altistumisen kesto: 0.5 minuuttia

Määrä/käytetty pitoisuus: 5 mg

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen

Ei saatavilla.



Iho

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

Tulos

Kloorivetyliuos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

Hengitysteitse	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Silmäkosketus	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysiikaaliin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse	Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Ei erityisiä tietoja.
Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Yleiset Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisudesta ympäristölle**12.1 Myrkkyllisyys****Tuotteen/ainesosan nimi**

Kloorivetyliuos

Tulos**Akuutti - LC50 - Merivesi**

Äyriäiset - Green crab - *Carcinus maenas* - Aikuinen
240 mg/l [48 tuntia]
Vaiketus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Aikuinen
282 ppm [96 tuntia]
Vaiketus: Kuolleisuus

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin**

Ei saatavilla.

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Kloorivetyliuos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Kulkeutuvuus	Ei saatavilla.						
Päättelmä/yhteenvetö	Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.						

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]**

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kloorivetyliuos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kloorivetyliuos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Päättelmä/yhteenvetö Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelletta.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvuja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käytöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)sse huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät**Tuote****Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääärysten mukaisesti. Käytämättä jääneen ja kierrätykselvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittämättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jätte

Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tästä tuotetta ei pidetä EU: päättöksessä 2008/98/EY määriteltyänä vaarallisena jätteenä.

Pakkaaminen**Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätyks ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet

Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpuissit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.
14.4 Pakausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisätiedot	-	-	-	-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana Ei saatavilla.

IMO:n asiakirjojen mukaan

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**Muut EU-määräykset**

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma	Lueteltu
Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi	Ei luetteloitu
Räjähteiden lähtöaineet	Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE Ei saatavilla.

UC62 Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkystä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Yhdysvallat Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

Kanadan luettelo Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kiina Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani **Japanin luettelo (CSCL):** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

15.2 Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarvionti

KOHTA 16: Muut tiedot

↙ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet	ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimäisvaikutustaso DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet N/A = Ei saatavilla PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus RRN = REACH Rekisteröintinumero vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
------------------	---

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Ei luokiteltu.	



Lyyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H314 H318 H331 H335	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Myrkylistä hengitetynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Acute Tox. 3 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 3 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYSTYS - Kategoria 1 IHOSYÖVYTÄVYYS/IHOÄRSYTYSTYS - Kategoria 1B ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3
Painopäivä	18 Marraskuu 2025	
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	18 Marraskuu 2025	
Edellinen päiväys	22 Toukokuu 2024	
Versio	5	

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisydestä.

Lopullinen päätös jokaisesta aineesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

