

### Käyttöturvallisuustiedote, pvm 29/6/2023, korjaus 1.0 Tämä versio mitätöi ja korvaa minkä tahansa edellisen version

---

#### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

##### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:  
Kaupallinen nimi: Clima-Net

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

haihduksen ja muovin puhdistusaine

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:  
ERRECOM SPA  
Via Industriale, 14  
Corzano (BS) Italia  
Puh. +39 030/9719096

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

lab@errecom.it

##### 1.4 Häätöpuhelinnumero

+39 02-6610-1029 Myrkytystietokeskus Niguarda Ca' Granda - Milano – ITALY

---

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):

 Varoitus, Eye Irrit. 2, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

##### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit:



Varoitus

Vaaralausekkeet:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet:

P280 Suojaa silmät.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Erikoislaitteita

Ei mitään

Sisältää

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni: Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

##### 2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

Muut riskit:  
Ei muita riskejä

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**












3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Kvantitatiivinen	Nimi	Tunnistenumero	Luokittelu
>= 1% - < 2.5%	Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut	CAS: 106232-83-1	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
>= 1% - < 2.5%	propan-2-oli	Indeksi-numero: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.1% - < 0.25%	etanoli	Indeksi-numero: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-21194576 10-43-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0.05% - < 0.1%	didekyylidimetyyliammoniumkloridi	Indeksi-numero: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-21199459 87-15-XXXX	3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.
>= 0.05% - < 0.1%	Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyliammoniumkloridi	CAS: 85409-23-0 EC: 287-090-7 REACH No.: 01-21207718 12-51-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0.05% - < 0.1%	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH No.: 01-21199651 80-41-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

>= 0.01% - < 0.05%	1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	Indeksi-nume613-088-00-6 ro: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-21207615 40-60-XXXX	 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 0,05%: Skin Sens. 1,1A,1B H317
>= 0.0001% - < 0.01%	natriumhydroksidi	Indeksi-nume011-002-00-6 ro: CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-21194578 92-27-XXXX	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.2/1A Skin Corr. 1A H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 5%: Skin Corr. 1A H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319
>= 0.0001% - < 0.01%	dietanolimiini	Indeksi-nume603-071-00-1 ro: CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH No.: 01-21194889 30-28-XXXX	 3.7/2 Repr. 2 H361  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.9/2 STOT RE 2 H373  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtele vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

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

Tietoja ei ole saatavissa.

##### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

Käsittely:

Oireiden hoito.

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

- Ei erityisesti mikään.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat  
Älä hengitä räjähdysten tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.  
Palaessaan kehittää raskasta savua.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet  
Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.  
Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.  
Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

---

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa  
Muu kuin pelastushenkilökunta:  
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.  
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.  
Pelastushenkilökunta:  
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet  
Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.  
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.  
Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.  
Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet  
Pese juoksevalla vedellä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin  
Katso myös kappaleita 8 ja 13

---

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet  
Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.  
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.  
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.  
Ohjeet yleiseen työhygieniaan:  
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.  
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.  
Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet  
Säilytä tuote lämpötilassa + 0 ° C / + 32 ° F - + 40 ° C / + 104 ° F.  
Säilytettävä suoralta auringonvalolta.  
Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.  
Yhteensopimattomat materiaalit:  
Ei mitään erityistä.  
Ohjeita tiloille:  
Riittävästi tuuletetut tilat.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö  
Tietoja ei ole saatavilla.

---

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat  
propan-2-oli - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 492 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 983 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
EU - TWA(8h): 200 ppm - STEL(15min): 400 ppm  
etanoli - CAS: 64-17-5  
ACGIH - STEL(15 min): 1884 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
EU - TWA(8h): 1000 ppm - Huomioita: A3  
natriumhydroksidi - CAS: 1310-73-2  
ACGIH - STEL: Katto 2 mg/m<sup>3</sup> - Huomioita: URT, eye, and skin irr  
dietanolimiini - CAS: 111-42-2  
ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Huomioita: (IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam  
DNEL altistuksen raja-arvot  
propan-2-oli - CAS: 67-63-0  
Kuluttaja: 26 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 500 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 89 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 888 mg/kg - Kuluttaja: 319 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
etanoli - CAS: 64-17-5  
Teollinen käyttäjä: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 950 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 114 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 343 mg/kg - Kuluttaja: 206 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 87 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5  
Ammattikäyttäjät: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 1.55 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 1.55 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyli)ammoniumkloridi - CAS: 85409-23-0  
Ammattikäyttäjät: 1 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 1 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Ammattikäyttäjät: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 5.7 mg/kg - Kuluttaja: 3.4 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5  
Ammattikäyttäjät: 1 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 1 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset  
natriumhydroksidi - CAS: 1310-73-2  
Ammattikäyttäjät: 1 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 1 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset  
dietanolimiini - CAS: 111-42-2  
Ammattikäyttäjät: 0.75 mg/m<sup>3</sup> - Kuluttaja: 0.25 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset

Ammattikäyttäjä: 0.13 mg/kg - Kuluttaja: 0.07 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 0.06 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

PNEC altistuksen raja-arvot

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 552 mg/kg

Tavoite: Aquatic, määräjain julkaistiin - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 2251 mg/L

Tavoite: Ravintoketju - Arvo: 160 mg/kg

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 28 mg/kg

etanoli - CAS: 64-17-5

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.96 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.79 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 3.6 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 2.9 mg/kg

Tavoite: Aquatic, määräjain julkaistiin - Arvo: 2.75 mg/L

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 580 mg/L

Tavoite: Toissijainen myrkytys - Arvo: 380 mg/kg

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 0.63 mg/kg

didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.002 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.0002 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 2.82 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.28 mg/kg

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 0.595 mg/L

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 1.4 mg/kg

Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyli)ammoniumkloridi - CAS: 85409-23-0

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.000415 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.000042 mg/L

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 0.21 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 6.81 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.681 mg/kg

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 1.36 mg/kg

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.001 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.001 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 12.27 mg/kg - Huomioita: dry weight

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 13.09 mg/kg - Huomioita: dry weight

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 0.4 mg/L

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 7 mg/kg - Huomioita: dry weight

dietanolimiini - CAS: 111-42-2

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.021 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.002 mg/L

Tavoite: Aquatic, määräjain julkaistiin - Arvo: 0.095 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 0.092 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.0092 mg/kg

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 100 mg/L

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 1.63 mg/kg

Tavoite: suullinen - Arvo: 1.04 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

- Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.
- Ihon suojaus:  
Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatekangasta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.
- Käsien suojaus:  
Kertakäyttökäsineet.  
Soveltuva materiaali:  
CR (kloropreenikautsu).  
NBR (nitrilibutadieenikumi).  
NR (luonnonkumi, luonnonlateksi).  
Ainevahvuus: vähintään 0,12 mm.  
Läpimurtoaika:> 480 min  
Huomioi antamat tiedot tuottaja koskevat läpäisevyyttä ja murtaa kertaa, ja erityisten työpaikan olosuhteisiin (mekaanista rasitusta, kesto yhteyttä).
- Hengityssuojaus:  
Ei välttämätöntä normaalikäytössä.
- Lämpöriskit:  
Ei mitään
- Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:  
Ei mitään
- Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:  
Ei mitään

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Metodi:	Huomioita
Olomuoto:	Neste	--	--
Väri:	vihreä	--	--
Haju:	hajustettu	--	--
Sulamis- ja jäätymispiste:	N.A.	--	--
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	N.A.	--	--
Syttyvyys:	N.A.	--	--
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	N.A.	--	--
Syttymispiste:	N.A.	--	--
Itsesyttymislämpötila:	N.A.	--	--
Hajoamislämpötila:	N.A.	--	--
pH:	9	--	--
Kinemaattinen viskositeetti:	N.A.	--	--
Vesiliukoisuus:	yhteensä	--	--
Öljyliukoisuus:	N.A.	--	--
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	N.A.	--	--
Höyryn paine:	N.A.	--	--
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1 g/mL (+20°C / +68°F)	ASTM-D4052	--
Höyryn suhteellinen tiheys:	N.A.	--	--

Hiukkasten ominaisuudet:



Hiukkaskoko:	N.A.	--	--
--------------	------	----	----

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

---

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2 H319

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

j) aspiraatiovaara

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut - CAS: 106232-83-1



- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 300 mg/kg - Huomioita: 300-2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyysohoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Alt.tapa: katse - Lajit: Kani Negatiivinen
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta Negatiivinen  
Koe: Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Hengitettynä Negatiivinen
- propan-2-oli - CAS: 67-63-0
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 5840 mg/kg  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 13900 mg/kg  
Koe: LC50 - Alt.tapa: Höyryn hengitys - Lajit: Rotta > 2500 mg/L - Kesto: 4h  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 6290 mg/kg
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:  
Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Kani 480 mg/kg
- etanoli - CAS: 64-17-5
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta = 10470 mg/kg - Huomioita: OCSE 401  
Koe: LC50 - Alt.tapa: Höyryn hengitys - Lajit: Rotta = 124.7 mg/L - Kesto: 4h -  
Huomioita: OCSE 403
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:  
Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 20000 ppm - Huomioita: OCSE 414 (phoetal development)
- didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 238 mg/kg - Lähde: Method: OECD Test Guideline 401  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 3342 mg/kg
- b) ihosyövyttävyysohoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Lähde: Method: OECD Test Guideline 404 - Huomioita: Exposure time: 3 min
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Marsu Negatiivinen - Lähde: Method: US-EPA, OECD TG 406 - Huomioita: Buehler Test
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Ames-testi - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen - Lähde: Method: OECD Test Guideline 471 - Huomioita: Metabolic activation  
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut Negatiivinen - Huomioita: Metabolic activation  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut Negatiivinen - Huomioita: Metabolic activation  
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta Negatiivinen 600 mg/kg - Lähde: Method: OECD Test Guideline 475 - Huomioita: Chromosome aberration test in vivo
- Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyli)ammoniumkloridi - CAS: 85409-23-0
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 344 mg/kg - Huomioita: Method: comparable to OECD 401 - data from similar substance  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 2300 mg/kg - Huomioita: data from similar substance
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Ames-testi - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti)  
Negatiivinen - Huomioita: Mutagenicity with or without metabolic activation. BPL: yes  
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: nisäkässolut Negatiivinen -  
Lähde: OECD TG 473 - Huomioita: BPL: yes - data from similar substance  
Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro Negatiivinen - Huomioita: BPL: yes - data from  
similar substance

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 51 mg/kg - Huomioita: BPL: yes -  
Test type: Bigenerational study.

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:  
68424-85-1

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 344 mg/kg

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 3412 mg/kg - Huomioita: Method: OPPTS  
870.1200

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:

Koe: Syövyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Kesto: 4h - Lähde:  
Method: DOT

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Marsu  
Negatiivinen - Lähde: Buehler Test OECD TG 406

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Ames-testi - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti)  
Negatiivinen - Lähde: OECD TG 471 - Huomioita: Methabolic activation: yes - BPL: yes

Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Ihmisen lymfosyytit

Negatiivinen - Lähde: OECD TG 473 - Huomioita: Methabolic activation: yes

Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut

Negatiivinen - Lähde: OECD TG 476 - Huomioita: Methabolic activation: yes - BPL: yes

Koe: Genotoksisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: rotan maksasolut Negatiivinen - Lähde:

Unscheduled DNA synthesis test OECD TG 482 - Huomioita: BPL: yes

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta Negatiivinen 54 mg/kg - Lähde:

OECD TG 416 - Huomioita: Doses: 0-300-1000-2000 ppm. General toxicity F1: 54-86  
mg / kg, general toxicity

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 670 mg/kg - Huomioita: OECD TG 401

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg - Huomioita: OECD TG  
402

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Kesto: 4h -  
Huomioita: US-EPA

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Silmiä syövyttävä - Alt.tapa: katse - Lajit: Kani Positiivinen - Huomioita: OECD TG  
405

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Ihmiset  
Positiivinen

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti)

Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 471

Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Ihmisen lymfosyytit

Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 473; with Metabolic activation

Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: hiiren lymfoomasolut Negatiivinen -

Huomioita: OECD TG 476

- Koe: Micronucleus -testi - Alt.tapa: In vivo - Lajit: Hiiri Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 474; Cell type: Bone marrow; Oral; Doses: 1200 mg/kg  
natriumhydroksidi - CAS: 1310-73-2
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LC50 - Alt.tapa: Hengitettynä > 4800 mg/kg
- b) ihosyövyttävyysohoärsytys:  
Koe: Syövyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani Positiivinen - Lähde: OECD TG 405
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: In vitro Negatiivinen - Huomioita: ECHA  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: In vitro Negatiivinen - Huomioita: ECHA
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Ames-testi - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen  
dietanolimiini - CAS: 111-42-2
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LC0 - Alt.tapa: Hengitettynä - Lajit: Rotta 0.2 mg/L - Kesto: 8h
- b) ihosyövyttävyysohoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Silmiä syövyttävä - Alt.tapa: katse - Lajit: Kani Positiivinen
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Marsu Negatiivinen

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

- Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:  
Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

---

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

#### 12.1 Myrkyllisyys

- Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.  
Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut

##### a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

- Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala > 0.1 mg/L - Huomioita: >0.1-1 mg/L CESIO  
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu > 0.1 mg/L - Huomioita: >0.1-1 mg/L CESIO  
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Levä > 0.1 mg/L - Huomioita: >0.1-1 mg/L CESIO

#### propan-2-oli

##### a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

- Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala > 100 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Vesikirppu > 10000 mg/L - Kesto aika h: 24  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä 1800 mg/L - Kesto aika h: 168 - Huomioita: Species: Scenedesmus quadricauda

#### etanoli

##### a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

- Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala = 14200 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu > 12300 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä > 275 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species: Chlorella vulgaris

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu = 5012 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Ceriodaphnia dubia

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä 4432 mg/L - Kesto aika h: 168 - Huomioita: Species: lemna gibba

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 9.6 mg/L - Kesto aika h: 216 - Huomioita: Species: Daphnia magna

didekyylidimetyyliammoniumkloridi

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.19 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 0.062 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA

Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.026 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.032 mg/L - Kesto aika h: 816 - Huomioita: Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 0.014 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea)

c) Myrkyllisyys bakteereille:

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: aktiiviliete 11 mg/L - Kesto aika h: 3 - Huomioita: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Myrkyllisyys maaeläimille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: lierot > 1000 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

e) Myrkyllisyys kasveille:

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maanpäälliset kasvit 283 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: 283 - 1670 mg/kg Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)libentsyyli)ammoniumkloridi

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu > 0.00415 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Method: EPA OPP 72-4 - BPL: yes

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.28 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 0.016 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202

Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.049 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)

Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.456 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Lepomis macrochirus

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.515 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Lepomis macrochirus

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.0322 mg/L - Kesto aika h: 816 - Huomioita:

Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 0.00415 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA

- c) Myrkyllisyys bakteereille:  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: aktiiviliete 7.75 mg/L - Kesto aika h: 3 - Huomioita: OECD Test Guideline 209
- d) Myrkyllisyys maaeläimille:  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: lierot 7070 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maaperän mikrofloora > 1000 mg/kg - Kesto aika h: 672 - Huomioita: OECD Test Guideline 216
- e) Myrkyllisyys kasveille:  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maanpäälliset kasvit 277 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208
- 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 2.18 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Oncorhynchus mykiss; Method: OECD TG 203  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 2.94 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202  
Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.11 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species: Pseudokirchneriella subcapitata; Method: OECD TG 201  
Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.15 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species: Selenastrum capricornutum; Test type: Growth inhibitor
- b) Krooninen myrkyllisyys vesieläimille:  
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.3 mg/L - Kesto aika h: 672 - Huomioita: Species: Oncorhynchus mykiss; Test type: Growth inhibitor  
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 1.7 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 211
- d) Myrkyllisyys maaeläimille:  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: lierot > 410.6 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Species: Eisenia fetida; Method: OECD TG 207  
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Maaperän mikrofloora 263.7 mg/kg - Kesto aika h: 672 - Huomioita: OECD TG 216
- natriumhydroksidi
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 189 mg/L - Kesto aika h: 48  
Vaikutuskohde: EC0 - Lajit: Vesikirppu = 40.4 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Ceriodaphnia dubia  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 125 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Gambusia affinis  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 45.4 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Oncorhynchus mykiss
- c) Myrkyllisyys bakteereille:  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Bakteerit 22 mg/L - Kesto aika h: 0.25 - Huomioita: Species: Photobacterium phosphoreum
- dietanolimiini
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:  
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 1460 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Method: ASTM E729-80; Species: Pimephales promelas  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 55 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Method: EPA 660/3-75/009; Species: Daphnia magna  
Vaikutuskohde: EC10 - Lajit: Levä 1.1 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Method: EPA 600/9-78/018; Species: Pseudokirchneriella subcapitata  
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä 19 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Method: EPA 600/9-78/018; Species: Pseudokirchneriella subcapitata
- b) Krooninen myrkyllisyys vesieläimille:

Vaikutuskohde: EC10 - Lajit: Vesikirppu 1.05 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita:  
Species: Daphnia magna

c) Myrkyllisyys bakteereille:

Vaikutuskohde: EC10 - Lajit: aktiiviliete > 1000 mg/L - Kesto aika h: 0.5 - Huomioita:  
Method: OCSE 209

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut - CAS: 106232-83-1

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: OECD 301 F - %: 70

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava

etanoli - CAS: 64-17-5

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: Vesiliukoisuus - Huomioita: 1000 - 10000 mg/L

didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: Modified Sturm Test - Kesto aika: 28 d - %: 72 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 301B, concentration: 10 mg/L

Koe: Die-Away Test - Kesto aika: 28 d - %: 93.3 - Huomioita: Concentration: 0,016 mg/L

Koe: OECD Confirmatory Test - Kesto aika: 24 - 70 d - %: 91 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 303 A

Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyli)ammoniumkloridi - CAS: 85409-23-0

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: OECD 301 B - Kesto aika: 28 d - %: 95.5 - Huomioita: data on similar substances

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Koe: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 303 A

Koe: Modified SCAS Test - Kesto aika: 7 d - %: 99 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 302 A

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: CO2 Evolution Test - Kesto aika: 28 d - %: 95.5 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 301B. Concentration 5 mg / L

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Kesto aika: 28 d - %: 70

dietanolimiini - CAS: 111-42-2

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: OECD 301 F - Kesto aika: 28 d - %: 93

#### 12.3 Biokertyvyys

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: Kow - Partition coefficient 0.05

etanoli - CAS: 64-17-5

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: Kow - Partition coefficient 0.350000-

Alkyyli-(C12-C14)-dimetyyli(etyyli)bentsyyli)ammoniumkloridi - CAS: 85409-23-0

Testi: log Pow - Huomioita: 2.48 (20 °C) calculation method

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: BCF - Bioconcentration factor - Kesto aika: 35 d - Huomioita: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/L

Testi: log Pow - Huomioita: 2.75 (20 °C) - Method: OECD TG 107 - GLP: yes

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5

Biokertyvyys: Ei biokertyvä

dietanolimiini - CAS: 111-42-2

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: Kow - Partition coefficient -2.46

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5

Kulkeutuvuus maaperässä: Siirtyvä - Huomioita: Method: US-EPA

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1



- Kulkeutuvuus maaperässä: Ei siirtyvä - Testi: Koc 282624 - Huomioita: L/kg Kd: 13630,  
log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106  
dietanolimiini - CAS: 111-42-2  
Kulkeutuvuus maaperässä: Siirtyvä - Testi: Koc 0.99 - Huomioita: calculated value
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset  
vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään
- 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet  
Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.
- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset  
Ei mitään

---

### **KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät  
Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

---

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero  
Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
N.A.
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat  
N.A.
- 14.4 Pakkausryhmä  
N.A.
- 14.5 Ympäristövaarat  
ADR-Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
N.A.
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti  
N.A.

---

### **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- 15.1 Nimienomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)  
Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)  
Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)  
Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)  
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013  
Määräys (EU) N:o 2020/878  
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)



Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 3

Rajoituksista 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 75

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktivii 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Säännökset liittyvät direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III -luokka liitteen 1 osan 1 mukaisesti

NA

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

---

### KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H302 Haitallista nieltynä.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H290 Voi syövyttää metalleja.

H315 Ärsyttää ihoa.

H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Met. Corr. 1	2.16/1	Metalleja syövyttävä aine tai seos, Katgoria 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Syttyvä neste, Katgoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Ihosyövyttävyys, Katgoria 1A

Skin Corr. 1B	3.2/1B	Ihosyövyttävyys, Katgoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Ihoärsytys, Katgoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
Repr. 2	3.7/2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

<b>Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008</b>	<b>Luokitusmenettely</b>
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

ADR:	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE:	Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix:	välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
CAS:	Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CLP:	Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
DNEL:	Johdettu vaikutukseton altistustaso
EINECS:	Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
GefStoffVO:	Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS:	Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IATA:	Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR:	"Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
ICAO:	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI:	"Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG:	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

# Käyttöturvallisuustiedote

## Clima-Net



INCI:	Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
KSt:	Räjähdyserroin.
LC50:	Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50:	Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.