

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



NORDICA EKO 3894-22 - PL 10242 DOMAT TM 1829

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : NORDICA EKO 3894-22 - PL 10242 DOMAT TM 1829

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

Käyttötarkoitus : Maali.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n : Prod-safe@teknos.com

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Skin Sens. 1, H317

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy : P280 - Käytä suojakäsineitä.
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

Pelastustoimenpiteet : P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Varastointi : Ei sovelleta.

Jäte : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- Vaaralliset ainesosat

Sisältää: Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega-hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly(oksietyleeni); 2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyini-4,7-dioli; 1,2-bentsisotriatsol-3(2H)-oni ja 2-metyyli-2H-isotriatsoli-3-oni
- Lisämerkinnät

Sisältää maalikalvon ja tuotteen säilyvyyttä parantavia biosidivalmisteita: IPBC ja BIT ja Bronopoli ja MIT ja OIT ja C(M)IT/MIT (3:1) ja DTBMA ja MBIT. Voi aiheuttaa ihon herkistymistä.
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
2-Butoksietanoli	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeksi: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l	[1] [2]
Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega-hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyl-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly (oksietyleeni)	ES: 400-830-7 Indeksi: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyini-4,7-dioli	REACH #: 01-2119954390-39 ES: 204-809-1 CAS: 126-86-3	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	ES: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Indeksi: 616-212-00-7	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (kurkunpää) Aquatic Acute 1, H400	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 400 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.67 mg/l	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeksi: 613-088-00-6	<0.1	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1 ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 450 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Bronopoli	ES: 200-143-0 CAS: 52-51-7 Indeksi: 603-085-00-8	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 307 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg M [akuutti] = 10	[1]
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	ES: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Indeksi: 613-326-00-9	<0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 100 mg/kg ATE [ihon kautta] = 300 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.11 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1	[1]
2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeksi: 613-112-00-5	<0.0025	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 125 mg/kg ATE [ihon kautta] = 311 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos	ES: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 53 mg/kg ATE [ihon kautta] = 50 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317:	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

				C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	
			Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.		

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina 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.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

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

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkrille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojoitoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Erityiset palomiesten suojaruusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmaahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-asu ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

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. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. 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 : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
- Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
- 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 altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet

- : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

- : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa 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. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks

- : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

- : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
2-Butoksietanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 98 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 250 mg/m ³ .

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Altistusindeksejä ei tunneta.	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaussstrategiaksi) 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 määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

-Butoksietanoli

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

6.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

26.7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

59 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

98 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

147 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

246 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

426 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1091 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyini-4,7-dioli

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.29 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.29 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.505 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.812 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

2.86 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.023 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.07 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1.16 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.16 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.345 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.966 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.2 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

6.81 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

Bronopoli

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1.8 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

2.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

6 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

10.5 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

4 µg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

4 µg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

8 µg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

8 µg/cm²

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.18 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.6 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.6 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.6 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

2.5 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

2.5 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

3.5 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.021 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.021 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.027 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.043 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.043 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

0.053 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.02 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.02 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.04 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.04 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.09 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

0.11 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

> 8 tuntia (läpäisy aika): Nitriilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

Ei suositella polyvinyylialkoholi (PVAL) käsineet

Kehonsuojaus : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P
: 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 hyväksyttävälle 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 : Ruskea.
Haju : Lievä
Hajukynnys : Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
vesi	100	212	
Etyylidiglygoli	196	384.8	

Syttyvyys : Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: Ei sovelleta.
Ylempi: Ei sovelleta.
Leimahduspiste : Umpikuppi: >100°C (>212°F)
Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Etyylidiglygoli	204	399.2	

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.
pH : 8.4 - 9.1 [Pit. (paino-%): 100%]
Viskositeetti : Ei saatavilla.
Liukoisuus (liukoisuudet) :
Ei saatavilla.
Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.
Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
vesi	17.5	2.3				
Etyylidiglygoli	0.14	0.019				

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 1 g/cm³
Höyryntiheys : Ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet
Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Räjähätyvyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

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

10.4 Vältettävät 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: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Tulos

Rotta - Suun kautta - LD50

400 mg/kg

Rotta - Ihon kautta - LD50

>2000 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

0.763 mg/l [4 tuntia]

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

0.67 g/m³ [4 tuntia]

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Rotta - Suun kautta - LD50

1020 mg/kg

Bronopoli

Rotta - Ihon kautta - LD50

4750 mg/kg

Rotta - Suun kautta - LD50

307 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

>0.588 mg/l [4 tuntia]

2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

0.11 mg/l [4 tuntia]

2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Rotta - Suun kautta - LD50

550 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50

690 mg/kg

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY

Rotta - Suun kautta - LD50

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

53 mg/kg
Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - ataksia Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama

Päätelmä/yhteenvedo [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)
NORDICA EKO 3894-22 2-Butoksietanoli 3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni Bronopoli 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni 2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos	N/A 1200 400 450 307 100 125 53	N/A N/A N/A N/A 1100 300 311 50	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A	377.2 3 N/A N/A N/A N/A N/A 0.5	N/A N/A 0.67 0.21 N/A 0.11 0.27 N/A

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

2-Butoksietanoli

2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyni-4,7-dioli

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Bronopoli

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

2-Butoksietanoli

2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyni-4,7-dioli

Tulos

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Määrä/käytetty pitoisuus: 0.5 gm

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 48 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 5 %

Ihminen - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 10 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 80 mg

Ihminen - Iho - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 0.01 %

Tulos

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Määrä/käytetty pitoisuus: 0.1 MI

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyy/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Tulos

Marsu - iho

Tulos: Ei herkistävä

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Tuotteen/ainesosan nimi

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Tulos

In vitro - Bakteeri

Tulos: Negatiivinen

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Tulos

Kani - Naaras - Suun kautta

50 mg/kg [7 päivää viikossa] [13 päivää]

Myrkyllisyys äidille: Positiivinen

Kehitykseen liittyvä: Negatiivinen

Kani - Naaras - Suun kautta

20 mg/kg [7 päivää viikossa] [13 päivää]

Myrkyllisyys äidille: Negatiivinen

Kehitykseen liittyvä: Negatiivinen

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

Bronopoli

Tulos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Tulos

STOT RE 1, H372 (kurkunpää)

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
Nieleminen : 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/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.
Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.
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.

- Päätelmä/yhteenveto [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 vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekseen nimi

2-Butoksisietanoli

Tulos

Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Koko: 40 - 100 mm

1250000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

2,4,7,9-tetrametyylidek-5-yyini-4,7-dioli

LC50

Kalat - *Cyprinus carpio*

42 mg/l [96 tuntia]

EC50

Vesikirppu - *Daphnia magna*

91 mg/l [48 tuntia]

3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti

Akuutti - LC50 - Makea vesi

EU

Kalat - Taimen - *Oncorhynchus mykiss*

0.067 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

EU

Kalat - Taimen - *Oncorhynchus mykiss*

0.049 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - EC50 - Makea vesi

EU

Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia magna*

0.16 mg/l [48 tuntia]

Krooninen - NOEC - Makea vesi

EU

Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia Magna*

0.05 mg/l [21 päivää]

Akuutti - EC50 - Makea vesi

EU

Levät - Levät - *Scenedemus subspicatus*

0.022 mg/l [72 tuntia]

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Akuutti - LC50 - Makea vesi

OECD [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Kalat - Taimen - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]

Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia Magna*

3.7 mg/l [48 tuntia]

Akuutti - EC50 - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*

0.36 mg/l [72 tuntia]

Akuutti - NOEC - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Bronopoli

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*
0.15 mg/l [72 tuntia]

Akuutti - EC50

Vesikirppu
1.4 mg/l [48 tuntia]

Akuutti - LC50

Kalat
41.2 mg/l [96 tuntia]

Krooninen - NOEC

US EPA
Kalat - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
1.94 ppm [49 päivää]
Vaikutus: Kasvu

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA
Levät - Green algae - *Scenedesmus subspicatus*
0.02 ppm [96 tuntia]

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA
Kalat - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Paino: 0.34 g
11.17 ppm [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA
Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*
Ikä: <24 tuntia
0.18 ppm [48 tuntia]
Vaikutus: Myrkytys

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA
Kalat - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Paino: 0.73 g
0.07 ppm [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA
Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*
Ikä: <24 tuntia
107 ppb [48 tuntia]
Vaikutus: Myrkytys

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA
Kalat - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Paino: 0.7 g
47 ppb [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Krooninen - NOEC - Makea vesi

US EPA
Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*
74 ppb [21 päivää]
Vaikutus: Ei vaikutuskoodeja

Krooninen - NOEC

US EPA

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
8.5 ppb [35 päivää]
Vaikutus: Kasvu

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi
2,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Tulos
EU
24% [28 päivää]

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	-	-	Ei helposti
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	-	-	Luonnostaan
Bronopoli	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2-Butoksietanoli	0.81	-	Alhainen
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	>1	-	Alhainen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	-	3.2	Alhainen
Bronopoli	0.18	-	Alhainen
2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	2.45	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
2-Butoksietanoli	1.8	67.3685
2,4,7,9-tetrametyylidek-5-ynni-4,7-dioli	1.9	83.8929
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	1.1	13.4558
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	1.9	73.142
Bronopoli	1	10.3771
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	1.7	54.9187
2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	2.8	706.605

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly(oksietyleeni)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2,4,7,9-tetrametyylidek-5-ynni-4,7-dioli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

3-jodi- 2-propynylibutylikarbamaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2-bentsisotiatoli-3(2H)-oni Bronopoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyyli-2H-isotiatoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-oktyyli-2H-isotiatoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
5-Kloori-2-metyyli-2H- isotiatoli-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H- isotiatoli-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : 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
2-Butoksietanoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Seos: alfa-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega- hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol- 2-yyli)-5-tert-butyyli- 4-hydroksifenyyli)propionyyli- omega-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly (oksietyleeni)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2,4,7,9-tetrametyylidek- 5-yyli-4,7-dioli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
3-jodi- 2-propynylibutylikarbamaatti	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
1,2-bentsisotiatoli-3(2H)-oni Bronopoli	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
2-metyyli-2H-isotiatoli-3-oni	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-oktyyli-2H-isotiatoli-3-oni	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
5-Kloori-2-metyyli-2H- isotiatoli-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H- isotiatoli-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Seos: alfa-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega- hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol- 2-yyli)-5-tert-butyyli- 4-hydroksifenyyli)propionyyli- omega-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly (oksietyleeni)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2,4,7,9-tetrametyylidek-	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

5-yyini-4,7-dioli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
3-jodi-							
2-propynylibutylikarbamaatti							
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Bronopoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-oktyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
5-Kloori-2-metyyli-2H-	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
isotiatsoli-3-onin [EY nro.							
247-500-7] ja 2-metyyli-2H-							
isotiatsoli-3-onin [EY nro.							
220-239-6] (3:1) seos							

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : ☒ Älä päästä tuotetta ympäristöön. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaarallinen jäte : ☒ Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 080112

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.

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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

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

Tuotteen/ainekosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
NORDICA EKO 3894-22	≥90	3

Merkinnot :
Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määrittelyn 78

Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot : 3901 - Eteenipolymeerit.

Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus : 0.29%

✓ Oimitettaviin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Ei luetteloitu

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.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[pysyvistä orgaanisista yhdisteistä](#)

Ei luetteloitu.

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Kansalliset määräykset](#)

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

[Kansainväliset määräykset](#)

[Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

[Montrealin protokolla](#)

Ei luetteloitu.

[Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

[Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Ei luetteloitu.

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

Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
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
SGG = segregaatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

KOHTA 16: Muut tiedot

H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2
Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Corr. 1	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1
Skin Corr. 1B	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
Skin Corr. 1C	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Julkaisupäivä/ : 26/11/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 03/06/2025

Versio : 3

NORDICA EKO 3894-22_PL 10242 DOMAT TM PL 10242 DOMAT TM 1829 1829

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

