KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 30 Huhtikuu 2025 **Versio** : 1.08

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : AITAMAALI

Tuotekoodi : SDS-FI1021

Muu tunnistuskeino

SKU-00654320130; SKU-00654320160; SKU-710005817; SKU-710005817T; SKU-710005818; SKU-710005818T; SKU-710005819; SKU-710005820

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

Käyttötarkoitus : Kuluttajasovellukset, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Pinnoite.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Tikkurila Oyj
P.O. Box 53
FI-01301 VANTAA
FINLAND
Tel. +358 20 191 2000

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Varoitusmerkit :

Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Yleiset : Säilytä lasten ulottumattomissa. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy : Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet : Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi : Ei sovelleta.

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

P102, P101, P280, P273, P261, P264, P391, P302 + P352, P333 + P313, P362 + P364, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P501

Vaaralliset ainesosat : oktilinoni (ISO); 3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti; 4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni; 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni ja reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
oktilinoni (ISO)	ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeksi: 613-112-00-5	≤0.30	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]
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	ES: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Indeksi: 616-212-00-7	≤0.30	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 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1470 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.67 mg/l M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1	[1]
4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	ES: 264-843-8 CAS: 64359-81-5 Indeksi: 613-335-00-8	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 567 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

bronopoli (INN)	REACH #: 01-2119980938-15 ES: 200-143-0 CAS: 52-51-7 Indeksi: 603-085-00-8	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 342 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.8 mg/l M [akuutti] = 10	[1]
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeksi: 613-088-00-6	<0.036	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	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]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 ES: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	<0.0015	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 **Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**	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% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi 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

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

SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Poista piilolinssit, huuhtele runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

Hengitysteitse : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.

Ihokosketus : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.

Nieleminen : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.

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

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus

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 lääkärille : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.

Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

Soveltumaton sammutusaine : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilen oksidit
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet 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 suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita 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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. 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. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Tuotteen saastuttamat puhdistusrätit, paperipyyhkeet ja suojavaatteet saattavat syttyä itsestään muutamia tunteja myöhemmin. Tulipaloriskien välttämiseksi tulisi kaikki saastuneet materiaalit säilyttää tarkoitusta varten rakennetuissa säiliöissä tai metallisäiliöissä, joissa on tiiviit, itsestäänsulkeutuvat kannet. Saastuneet materiaalit tulisi poistaa työpaikalta jokaisen työpäivän päätteeksi ja säilyttää ulkona.

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 seuraavien lämpötilojen välillä: 5 - 25°C (41 - 77°F). 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

DNEL/DMEL

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistus		Arvo
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.023 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.07 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	1.16 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	1.16 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	2 mg/kg/vrk
bronopoli (INN)	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.5 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	1.8 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	2.1 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	6 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	10.5 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Paikallinen*	4 µg/cm²
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Paikallinen*	4 µg/cm²
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Paikallinen*	8 µg/cm²
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Paikallinen*	8 µg/cm²
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.18 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.6 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.6 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.7 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	2 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	2.5 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	2.5 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	3.5 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.6 mg/m³
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.345 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.966 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	1.2 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Systeeminen*	6.81 mg/m³

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.02 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.02 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.04 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	*Vaikutukset: Paikallinen*	0.04 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.09 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	*Vaikutukset: Systeeminen*	0.11 mg/kg/vrk

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot - Menetelmä	Arvo
sinkkioksidi	Makea vesi - Herkkyysjakauma Merivesi - Herkkyysjakauma Makean veden sedimentti - Herkkyysjakauma Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät Meriveden sedimentti - Arviointitekijät Maaperä - Herkkyysjakauma	20.6 µg/l 6.1 µg/l 117 mg/kg dwt 52 µg/l 56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt

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 : Suojalasit sivusuojilla. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

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 läpäisyaika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisyaika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisyaika yli 30minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.

Käsineet : butyylikumi

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 : Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3

Ympäristöaltistumisen torjuminen : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä 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 : Useita

Haju : Mieto tuoksu.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei määritelty.

Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue : >37.78°C

Syttyvyys : Ei määritelty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: Ei sovelleta.

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
propaani-1,2-dioli	371	699.8	

Hajoamislämpötila : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

pH : 7 - 9

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): >21 mm^2/s

Liukoisuus :

Media	Tulos
kylmä vesi	Osittain liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 ˚C:ssa			Höyrynpaine 50˚C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
vesi	17.5	2.3				

Suhteellinen tiheys : 1.13

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähtävyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.

Ei lisätietoja.

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 : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.

Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Välitön myrkyllisyys

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
sinkkioksidi	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5000 mg/kg >2000 mg/kg >5700 mg/m³ [4 tuntia]
oktilinoni (ISO)	Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	125 mg/kg 311 mg/kg 0.27 mg/l [4 tuntia]
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50 *Myrkkyvaikutukset*: Käyttäytyminen - ataksia Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>2 g/kg 1470 mg/kg 0.67 mg/l [4 tuntia]
4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	567 mg/kg 3.9 g/kg 0.16 mg/l [4 tuntia]
bronopoli (INN)	Rotta - Suun kautta - LD50 *Myrkkyvaikutukset*: Käyttäytyminen - Kooma Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama Ruoansulatuskanava - sylkirauhasten rakenteen tai toiminnan muutokset Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	342 mg/kg 800 mg/m³ [4 tuntia]
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	450 mg/kg 0.21 mg/l [4 tuntia]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Rotta - Suun kautta - LD50 *Myrkkyvaikutukset*: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - ataksia Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama	53 mg/kg

Akuutit myrkyllisyysarviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta Ihon kautta Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	59430.98 mg/kg 147864.27 mg/kg 94.78 mg/l

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Aiheuttaa ihon ärtymystä.

Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
oktilinoni (ISO)	Hiiri - iho OECD 429	Tulos: Herkistävä
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Marsu - iho OECD 406	Tulos: Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni bronopoli (INN)	Kategoria 3 Kategoria 3	- -	Hengitysteiden ärsytys Hengitysteiden ärsytys

Päätelmä/yhteenveto :

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	Kategoria 1	-	kurkunpää

Päätelmä/yhteenveto :

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Aspiraatiovaara

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.

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.

Muut tiedot : Pölyjen hionta ja hiominen voi olla haitallista hengitettynä. Sisältää isotiatsolinoneja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
sinkkioksidi	Akuutti - EC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* - Vastasyntynyt	0.481 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät	0.17 mg/l [72 tuntia]
	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät	0.017 mg/l [72 tuntia]
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	Akuutti - LC50	Kalat - Taimen	0.067 mg/l [96 tuntia]
	Krooninen - NOEC	Kalat - Taimen	0.049 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*	0.186 mg/l [48 tuntia]
	Krooninen - EC10	Levät - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* -	0.025 mg/l [72 tuntia]

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

		Eksponentiaalinen kasvuvaihe	
	Akuutti - EC50	Levät - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	0.039 mg/l [72 tuntia]
4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Akuutti - EC50 - Merivesi	Levät - Diatom - *Nitzschia pungens*	267.368 µg/l [96 tuntia]
	Krooninen - NOEC - Merivesi	Levät - Diatom - *Nitzschia pungens*	19.789 µg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Merivesi	Äyriäiset - Brine shrimp - *Artemia sp.*	0.318 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	Kalat	0.0027 mg/l [96 tuntia]
	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Kalat	0.00056 mg/l [97 päivää]
bronopoli (INN)	Akuutti - EC50	Levät	0.15 mg/l [72 tuntia]
	Krooninen - NOEC	Levät	0.1 mg/l [72 tuntia]
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Akuutti - EC50	Levät	0.11 mg/l [72 tuntia]
	Krooninen - NOEC	Levät - Taimen	0.0403 mg/l [72 tuntia]
	Akuutti - EC50	Vesikirppu	2.9 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50	Kalat	2.15 mg/l [96 tuntia]

Päätelmä/yhteenveto : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos / Rokote
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	-	25% [28 päivää] - Luonnostaan	
bronopoli (INN)	OECD 301B	70 - 80% [28 päivää]	

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

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
oktilinoni (ISO)	2.45	-	Alhainen
bronopoli (INN)	0.18	-	Alhainen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	0.7	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
oktilinoni (ISO)	2.85	706.605
3-jodi-2-propynyylibutyylikarbamaatti	1.13	13.4558
4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	3.41	2562.01
bronopoli (INN)	1.02	10.3771
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	1.86	73.142

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte :

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet

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.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset

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 viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc oxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc oxide)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	9	9	9	9
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat **Merta saastuttavat aineet**	Kyllä. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	Yes. (zinc oxide)	Yes. Not applicable.

Lisätiedot

ADR/RID : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.

Tunnelikoodi : (-)

ADN : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IATA : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ja 5.0.2.8 yleiset ehdot.

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 sovelleta.

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

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Nimike nro (REACH)
AITAMAALI	3

Merkinnät : Ei sovelleta.

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : IIA/d. Sisä- ja ulkovarusteiden ja ulkoverhousten maalit puu- ja metallipinnoille. EU raja-arvot: 130 g/l (2010.)
Tämä tuote sisältää enintään 130 g/l VOC.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
E1

Biosidivalmisteasetus : Sisältää biosidivalmisteen; C(M)IT/MIT (3:1)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

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]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

Luokitus	Perustelu
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1, H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

KOHTA 16: Muut tiedot

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

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 30 Huhtikuu 2025

Edellinen päiväys : 27 Maaliskuu 2025

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 1.08

Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.