KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

RUST-OLEUM INDUSTRIAL

RustoCryl

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : RustoCryl

Tuotteen kuvaus : Maali

Tuotteen tyyppi : Nestemäinen.

UFI : 6V43-40DK-K00J-XFDD

Tuotekoodi : ROI0317

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset
Teollinen käyttö Ammattikäyttö Kuluttaja

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

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
Aquatic Chronic 2, H411

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.
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset : P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy : P280 - Käytä suojakäsineitä.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet : P391 - Valumat on kerättävä.

Varastointi : Ei sovelleta.

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

Vaaralliset ainesosat : 1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

Lisämerkinnät : Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006 : Ei sovelleta.

EU:n biosidivalmisteasetus (BPR), artikla 58(3) - lausunto : Sisältää biosidivalmistetta (purkin säilöntäaine):(BIT)

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.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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.

Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit. : Ei oleellinen

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 EY: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
2-(2-butoksietoksi)etanoli	REACH #: 01-2119475104-44 EY: 203-961-6 CAS: 112-34-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 EY: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤1,7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1] [2]
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 919-857-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	REACH #: 01-2120761540-60 EY: 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]
pyritionisinkki	REACH #: 01-2119511196-46 EY: 236-671-3	<0,01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta]	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

	CAS: 13463-41-7		Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	= 221 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0,14 mg/l M [akuutti] = 1000 M [krooninen] = 10	
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	REACH #: 17-2119390467-28 EY: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeksi: 613-112-00-5	≤0,004	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]
terbutyryni	EY: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,0032	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5 Luettelo #: 611-341-5	<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 **Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 64 mg/kg ATE [ihon kautta] = 92,4 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0,171 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
[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
Luettelonumeroilla ei ole oikeudellista merkitystä.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä 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 : Huuhtele 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 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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

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

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
fosforioksidit
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot 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.

Lisätiedot : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

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 hengittämistä. 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. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. 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.

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.

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.

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

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa alhaisemmissa lämpötiloissa: 0°C (32°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.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
E2	200 tonnia	500 tonnia

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositukset : 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 / Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
2-(2-butoksietoksi)etanoli	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 68 mg/m³.
sinkkioksidi	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** HTP-arvot 8 tuntia: 2 mg/m³. Olomuoto: huurut. HTP-arvot 15 minuuttia: 10 mg/m³. Olomuoto: huurut.
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	**Valmistajan suosittelema (Suomi, 2009) [hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja]**

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	HTP 8 tuntia: 1200 mg/m³ (Hiilivetyseoksena (A) (197 ppm)). Olomuoto: Höyry.

Altistumisindeksejä ei tunneta.

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

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Arvo	Vaikutukset
trisinkkibis(ortofosfaatti)	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**	5 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	2,5 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
2-(2-butoksietoksi)etanoli	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**	67,5 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	20 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	50,6 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	34 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	67,5 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	6,25 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	67,5 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	101,2 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
sinkkioksidi	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**	5 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	2,5 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**	280 mg/kg	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	871 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	185 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta	125 mg/kg	Vaikutukset: Systeeminen
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**	6,81 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	1,2 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0,966 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0,345 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
pyritionisinkki	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**	0,01 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**	0,02 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	0,04 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	0,02 mg/m³	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - 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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Arvo	Huomautukset
trisinkkibis(ortofosfaatti)	**Makea vesi**	48,1 µg/l	-
	Merivesi	14,2 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	550,2 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	263,9 mg/kg	-
	Maaperä	249,4 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	121,4 µg/l	-
2-(2-butoksietoksi)etanoli	**Makea vesi - Arviointitekijät**	1,1 mg/l	-
	Merivesi	0,11 mg/l	-
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	4,4 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0,44 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	200 mg/l	-
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0,32 mg/kg	-
	Toissijainen myrkytys - Arviointitekijät	56 mg/kg	-
sinkkioksidi	**Makea vesi**	25,6 µg/l	-
	Merivesi	7,6 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	70,3 mg/kg dwt	-
	Maaperä	44,3 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	20,6 µg/l	-
	Merivesi	6,1 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	117,8 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	56,5 mg/kg	-
	Maaperä	35,6 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	100 µg/l	-
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	**Makea vesi**	0,00403 mg/l	-
	Merivesi	0,000403 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	1,03 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,0499 mg/kg	-

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

		dwt	
	Meriveden sedimentti	0,00499 mg/kg dwt	-
	Maaperä	3 mg/kg dwt	-
pyritionisinkki	**Makea vesi**	0,00009 mg/l	-
	Merivesi	0,00009 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	0,01 mg/l	-
	Meriveden sedimentti	0,0095 mg/kg	-
	Makean veden sedimentti	0,0095 mg/kg	-
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Makea vesi**	0,00339 mg/l	-
	Merivesi	0,00339 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	0,23 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,027 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	0,027 mg/kg	-
	Maaperä	0,01 mg/kg	-

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. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.
Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.
Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.
Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.
Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.
Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.
Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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. > 8 tuntia (läpäisyaika): nitriilikumi (0.5mm)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.

Kehonsuojaus : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Suositellaan: Käytä haalareita tai pitkähihaista paitaa ja pitkiä housuja. (EN 467)

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. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 141).

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 : Nestemäinen.

Väri : Useita

Haju : Tyypillinen. [Lievä]

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : 0°C [Kirjallisuus (vesi)]

Kiehumispiste ja kiehumisalue : >100°C (>212°F) [Kirjallisuus (vesi)]

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : E-syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut.
Ei-syttyvä, mutta palaa pitkäjaksoisesti altistuneena liekeille tai korkealle lämpötilalle.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei sisällä riittävästi haihtuvia ja syttyviä ainesosia muodostaakseen räjähdyskelpoisen ilmaseoksen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Leimahduspiste : Ei olennainen tuotteen luonteen vuoksi.

Itsesyttymislämpötila : Ei olennainen tuotteen luonteen vuoksi.

Hajoamislämpötila : Ei sovelleta.

pH : 8 - 9 [Pit. (paino-%): 100%] [OECD 122]

pH : Perustelu : Ei saatavilla.

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): 900 - 1300 mPa·s [Brookfield Sp. 6/60 r.p.m]
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 677 - 1111 mm^2/s [laskettu.]
Kinemaattinen (40°C): >20,5 mm^2/s [laskettu.]

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Media	Tulos
kylmä vesi	Liukeneva
kuuma vesi	Liukeneva
metanoli	Hyvin vähän liukeneva
Asetoni	Hyvin vähän liukeneva

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine : 2,3 kPa (17,25 mm Hg) [Kirjallisuus (vesi)]

Haihtumisnopeus : <1 (butyyliasetaatti = 1)

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1,17 - 1,33 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Höyryntiheys : >1 [Ilma = 1]

Räjähtävyys : Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.
Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : 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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Arvo
trisinkkibis(ortofosfaatti)	**Rotta - Suun kautta - LD50**	>5000 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5,7 mg/l [4 tuntia]
2-(2-butoksietoksi)etanoli	**Hiiri - Suun kautta - LD50**	2400 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	2700 mg/kg
	Hiiri - Uros - Suun kautta - LD50	2410 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	3305 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	58 mg/l [4 tuntia]
sinkkioksidi	**Rotta - Suun kautta - LD50**	>15 g/kg
	Hiiri - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	2500 mg/m³ [4 tuntia]
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	**Rotta - Uros - Suun kautta - LD50**	490 mg/kg
	Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	0,5 mg/l [4 tuntia]
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	0,11 mg/l [4 tuntia]
pyritionisinkki	**Rotta - Suun kautta - LD50**	177 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	100 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	140 mg/m³ [4 tuntia]
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	**Rotta - Suun kautta - LD50**	248 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	311 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	0,27 mg/l [4 tuntia]
terbutyryni	**Rotta - Suun kautta - LD50**	2045 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	>10200 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>2200 mg/l [4 tuntia]
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Kani - Ihon kautta - LD50**	92,4 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	64 mg/kg
	Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja	0,171 mg/l [4 tuntia]

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

	höyryt	

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

Ainesosan nimi	**Päätelmä/yhteenveto**
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Myrkyllistä nieltynä.

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)
2-(2-butoksietoksi)etanoli	3305	2700	N/A	N/A	58
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	450	N/A	N/A	N/A	0,21
pyritionisinkki	221	N/A	N/A	N/A	0,14
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	125	311	N/A	N/A	0,27
terbutyryni	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	64	92,4	N/A	N/A	0,171

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Altistus	Tarkkailu
sinkkioksidi	**Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine**	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg	-
terbutyryni	**Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine**	Määrä/käytetty pitoisuus: 380 mg	-
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Ihminen - Iho - Vaikeasti ärsyttävä**	Määrä/käytetty pitoisuus: 0.01 %	-
	Kani - Iho - Vaikeasti ärsyttävä	-	Tarkkailujakso: 1 - 4 tuntia

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

Ainesosan nimi	**Päätelmä/yhteenveto**
sinkkioksidi	Ei ärsytä ihoa.
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	May cause mild skin irritation
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	Ärsyttää ihoa.
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Fatal in contact with Skin

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Altistus	Tarkkailu
sinkkioksidi	**Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine**	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg	-
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg	-
terbutyryni	**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä**	Määrä/käytetty pitoisuus: 76 mg	-
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**	-	-

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

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
sinkkioksidi	Ei ärsyttävä silmille.
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Ei ärsyttävä silmille.
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	Vakavan silmävaurion vaara.
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Vakavan silmävaurion vaara.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

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

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	**Kani - iho**	Ei herkistävä
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	**Marsu - iho**	Herkistävä
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	**Rotta - iho**	Herkistävä
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Marsu - iho**	Herkistävä

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
sinkkioksidi Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Ei herkistä ihoa. Strong Skin Sensitizer

Hengitykseen liittyvä

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

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
sinkkioksidi Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	None sensitizor Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

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

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
pyritionisinkki	STOT RE 1, H372

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Hengitysteitse, Silmät.
Ennalta-arvaamattomat sisääntuloreitit: Ihon kautta.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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 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.

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

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji
trisinkkibis(ortofosfaatti)	**Akuutti - IC50** 1,87 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Akuutti - EC50 5,7 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
2-(2-butoksietoksi)etanoli	**Akuutti - EC50** 2850 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
	Akuutti - NOEC >100 mg/l [96 tuntia]	Levät - Levät
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 1300 mg/l [96 tuntia]	Kalat - Aurinkoahven (lepomis macrochirus)
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 1101 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
	Akuutti - EC10 - Makea vesi 1995 mg/l [30 minuuttia]	Mikro-organismi
	Krooninen - EC10 112 mg/l [14 päivää]	Vesikirppu
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 3300 mg/l [24 tuntia]	Vesikirppu
sinkkioksidi	**Akuutti - LC50 - Makea vesi** 98 µg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea - Vastasyntynyt
	Akuutti - IC50 - Makea vesi 46 µg/l [72 tuntia]	Levät - Green algae - Eksponentiaalinen kasvuvaihe
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 0,481 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea - Vastasyntynyt
	Akuutti - EC50 0,413 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
	Krooninen - NOEC 0,082 mg/l [7 päivää]	Vesikirppu
	Akuutti - EC50 0,137 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Krooninen - NOEC 0,019 mg/l [7 päivää]	Levät
	Akuutti - LC50 0,33 - 0,78 mg/l [96 tuntia]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	Akuutti - EC50 0,024 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Krooninen - NOEC 0,199 mg/l [30 päivää]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	Krooninen - NOEC 0,037 mg/l [21 päivää]	Vesikirppu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	**Akuutti - NOEC** 100 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Krooninen - NOEC 0,23 mg/l	Vesikirppu
	Krooninen - NOEC 0,131 mg/l	Kalat
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	**Akuutti - EC50** 0,067 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 2,94 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Vesikirppu
	Akuutti - EC50 - Merivesi 0,9893 mg/l [96 tuntia]	Äyriäiset
	Krooninen - NOEC 0,21 mg/l [28 päivää]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	Krooninen - NOEC 1,2 mg/l [21 päivää]	Vesikirppu - Vesikirppu
	Krooninen - NOEC 90 mg/l [20 päivää]	Vesikasvit
	Akuutti - LC50 8 - 13 mg/l [96 tuntia]	Kalat
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 2,18 mg/l [96 tuntia]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	Akuutti - EC50 0,11 mg/l [72 tuntia]	Levät - Levät
	Krooninen - NOEL 0,0403 mg/l [72 tuntia]	Levät - Levät
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 167 ppb [96 tuntia]	Kalat - Rainbow trout,donaldson trout
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 97 ppb [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea
pyritionisinkki	**Akuutti - EC50 - Makea vesi** 80 µg/l [48 tuntia]	Äyriäiset - Water flea
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 61 µg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea - Nauplius-toukka
	Akuutti - EC50 - Merivesi 0,51 µg/l [96 tuntia]	Levät - Diatom
	Krooninen - EC10 - Merivesi 0,36 µg/l [96 tuntia]	Levät - Diatom
	Krooninen - NOEC - Makea vesi 2,7 ppb [21 päivää]	Vesikirppu - Water flea
	Akuutti - EC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	8,25 ppb [48 tuntia]	
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 2,68 ppb [96 tuntia]	Kalat - Fathead minnow
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	**Akuutti - IC50** 0,084 mg/l [72 tuntia]	Levät - Scenedesmus subspicatus
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 107 ppb [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 47 ppb [96 tuntia]	Kalat - Rainbow trout,donaldson trout
	Krooninen - NOEC - Makea vesi 74 ppb [21 päivää]	Vesikirppu - Water flea
	Krooninen - NOEC 8,5 ppb [35 päivää]	Kalat - Fathead minnow
terbutyryni	**Akuutti - LC50 - Makea vesi** 1400 µg/l [96 tuntia]	Kalat - Crucian carp
	Akuutti - IC50 0,0055 mg/l [72 tuntia]	Levät
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 2 µg/l [72 tuntia]	Levät - Green algae
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 2,66 ppm [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 0,82 ppm [96 tuntia]	Kalat - Rainbow trout,donaldson trout
	Krooninen - EC10 - Makea vesi 0,015 µg/l [96 tuntia]	Levät - Diatom
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 0,1 µg/l [96 tuntia]	Levät - Diatom
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	**Akuutti - EC50 - Makea vesi** 0,037 mg/l [48 tuntia]	Levät
	Krooninen - NOEC 0,18 mg/l [21 päivää]	Vesikirppu - Vesikirppu
	Akuutti - EC50 - Makea vesi 0,16 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
	Akuutti - LC50 - Makea vesi 0,19 mg/l [96 tuntia]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	Akuutti - NOEC - Merivesi 0,004 mg/l [48 tuntia]	Levät
	Krooninen - NOEC - Makea vesi 0,02 mg/l [38 päivää]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	>80% [28 päivää] - Helposti
	-	>80% [28 päivää] - Helposti
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	-	>90% [1 päivää] - Helposti
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	**0,01 - 0,1 mg/l**	50% [2 päivää] - Helposti
	0,01 - 0,1 mg/l	90% [4 päivää] - Helposti
	Aerobinen	>80% [4 päivää] - Helposti
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	-	>60% [28 päivää] - Helposti
	-	<50% [10 päivää]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : EU-kriteerien mukaan: Odotetaan olevan luonnostaan biohajoava

Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Katoaa nopeasti hajoamalla ja haihtumalla.
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Tuote on helposti biohajoava.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2-(2-butoksietoksi)etanoli	-	-	Helposti
sinkkioksidi	-	-	Ei helposti
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	100%; <28 vuorokausi(a)	Helposti
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	-	-	Helposti
pyritionisinkki	-	-	Luonnostaan
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	2 päivää [Makea vesi] [20 °C]	-	Helposti
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	-	-	Luonnostaan

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
2-(2-butoksietoksi)etanoli	1	-	Alhainen
sinkkioksidi	-	28960	Suuri
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	5 - 6.7	10 - 2500	Suuri
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	0,64	-	Alhainen
pyritionisinkki	0,9	11 [OECD 305 E]	Alhainen
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	2,45	-	Alhainen
terbutyryni	3,74	-	Alhainen
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	-0.83 - 0.75	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
2-(2-butoksietoksi)etanoli	1,6	36,5981
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	1,9	73,142
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	2,8	706,605
terbutyryni	2,8	707,383

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pyritionisinkki	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
terbutyryni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	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]

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
pyritionisinkki	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Ei	Ei	N/A	Kyllä	Ei	Ei	N/A
terbutyryni	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni (BIT)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pyritionisinkki	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
terbutyryni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaktio massa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

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 : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 15*	maalia tai lakkaa sisältävät vesipitoiset lietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

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. (MAALI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. (MAALI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. (MAALI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. (MAALI)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	9 	9 	9 	9 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.

Lisätiedot ADR

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.

Rajoitettu määrä : 5L

Transport Category : 3

Vaaran tunnusnumero : 90

Luokituskoodi : M6

ADR Label Model Number : 9

Poikkeusmäärä : E1

Tunnelikoodi : (-)

Packing instructions : P001, IBC03, LP01, R001

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Mixed Packing Provisions : MP19

Special Packing Provisions : PP1

Erityismääräyksiä : 274, 335, 375, 601, 650

Lisätiedot 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.

Rajoitettu määrä : 5L

Luokituskoodi : M6

Erityismääräyksiä : 274, 335, 375, 601

Lisätiedot IMDG

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.

Rajoitettu määrä : 5L

Hätätoimintaohjeet : F-A, S-F

Erityismääräyksiä : 274, 335, 375, 969

Lisätiedot 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.

Matkustaja- ja rahtilentokone : Määrärajoitus 450l Pakkausohje 964

Rahtilentokone : Määrärajoitus 450l Pakkausohje 964

Rajalliset määrät - Matkustajalentokone : Määrärajoitus 30l Pakkausohje Y964

Erityismääräyksiä : A97, A158, A197, A215

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 saatavilla.

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/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
RustoCryl	≥90	3

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Merkinnät : Ei sovelleta.

Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määrityksen 78

Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot : Ei sovelleta.

Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

VOC (TILAVUUS/TILAVUUS) (V/V) : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : IIA/i. Yksikomponenttiset erikoispinnoitteet. EU raja-arvo tälle tuotteelle : 140g/l (2010.)
Tämä tuote sisältää enintään 45 g/l VOC.

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/EY)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
E2

Kansalliset määräykset

Suomi

Biosidivalmisteasetus : Ei sovelleta.

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Viittaukset : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

Kansainväliset määräykset

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

CN-koodi : 3209 10 00 00

Varastoluettelo

Australia : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Kanada : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Kiina : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Euraasian talousliitto : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritelty.

Japani : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

Uusi-Seelanti : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Filippiinit : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Etelä-Korea : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Taiwan : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Thaimaa : Ei määritelty.

Turkki : Ei määritelty.

Yhdysvallat : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Vietnam : Ei määritelty.

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

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

KOHTA 16: Muut tiedot

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

Suomi

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä 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.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
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
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Repr. 1B	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 1B
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
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1B
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Painopäivä : 9/11/2026

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 9/11/2026

Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin

KOHTA 16: Muut tiedot

Versio : 1

Huomautus lukijalle

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentäviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS: Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

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