

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 16.08.2019
Edellinen päiväys : 15.01.2018
Versio : 4.0



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

YaraVita ZINTRAC

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : YaraVita ZINTRAC
Tuotekoodi : PYP48M
Tuotteen tyyppi : nestemäinen (Suspensio)

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

Teollinen jakelu.
Teollinen käyttö kemiallisten seosten formuloimiseksi.
Valmistetaan sisällyttämällä tuote matriisiin.
Aineen ammattimainen käyttö lannoiteseosten formuloimiseksi.
Ammattimainen käyttö lannoitteena tai maanparannusaineena maatilalla, mukaan lukien lastaus ja levitys.
Ammattimainen käyttö lannoitteena kasvihuoneessa.
Ammattimainen käyttö nestemäisenä lannoitteena avomaalla (kuten kastelulannoituksessa).
Ammattimainen käyttö lannoitteena -laitteistojen puhdistus.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Muu määrittelemätön teollisuudenala

Syy : Toimittaja ei voi hyväksyä tätä käyttötarkoitusta liittyvien kokemusten ja tulosten puuttuessa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yara Suomi Oy
Osoite
Katu : Bertel Jungin aukio 9
Postinumero : 02600
Kaupunki : Espoo
Maa : Suomi
Puhelinnumero : +358 (0)10 215 111
Faksinumero : +358 (0)10 215 2126
Tämän KTT:n vastuuhenkilön : sds.finland@yara.com

sähköpostiosoite
Y-tunnus : 0948865-5

1.4 Häät puhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Nimi : Myrkytystietokeskus / Giftinformationscentralen
Puhelinnumero : +358 (0)9 471 977 (suora/direkt) / +358 (0)9 4711
(vaihe/via växel)
Toiminta-ajat : 24h/7

Toimittaja

Häät puhelinnumero (toiminta-
aika) : +358 (0)9 471 977 (suora, 24h)
+358 (0)9 4711 (vaihe, 24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus.

Tuotteen määrittelmä : Seos

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

Luokitus : 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

Varoitusmerkit : 

Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Pelastustoimenpiteet : P391 Valumat on kerättävä.

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH) Liite XVII –
Tiettyjen vaarallisten aineiden,
valmisteiden ja tuotteiden
valmistuksen, markkinoille
saattamisen ja käytön
rajoitukset : Sovellettava, Taulukko 3.

Erityiset pakkausvaatimukset

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

2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei mitään.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
sinkkioksidi	RRN: 01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS : 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	>= 50 - < 65	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
1,2-Etaanidioli	RRN: 01-2119456816-28 EC: 203-473-3 CAS : 107-21-1 Indeksi: 603-027-00-1	>= 5 - < 7	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (munuaiset) (suunkautta)	[1] [2]

Tyyppi

- [1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi
 [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
 [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
 [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
 [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

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.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Huuhtele runsaalla juoksevalla vedellä. Tarkista onko

- piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Vältettävä höyryn, roiskeiden ja sumun hengittämistä. Jos ainetta on hengitetty, siirry raikkaaseen ilmaan.
- Ihokosketus** : Pese saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ärsytystä ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tunnistettu.

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 vesiliöille 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:
typen oksidit
metallioksidi/metallioksidit
ammoniakki

Vältä palavista materiaaleista irtoavien pölyjen, höyryjen ja kaasujen hengittämistä.

Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä.

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, suojsaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät eurooppalainen standardi EN 469 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. Evakuoivat ympäristöt 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. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. 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 vesiliukoista. 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 läikkyneet kemikaalit 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

Ei ihmis- tai eläinravinnoksi.

- Suojatoimet** :
- Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaaventyyppisessä 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

- Suosituks** :
- 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. Varusta varastotilat lisäsuojalla maaperän ja veden saastumisen estämiseksi vuodon sattuessa.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasia kirja (MAPP) - kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
E1: Vesiympäristölle vaarallinen - välitön 1 tai krooninen 1	100 t	200 t

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituksukset : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
1,2-Etaanidioli	EU OEL (2000-06-01) Imeytyy ihon läpi. TWA 52 mg/m ³ 20 ppm STEL 104 mg/m ³ 40 ppm Haitalliseksi Tunnetut Pitoisuudet (2002-03-01) Imeytyy ihon läpi. TWA 50 mg/m ³ 20 ppm HTP-arvot 15 min 100 mg/m ³ 40 ppm
sinkkioksidi	Haitalliseksi Tunnetut Pitoisuudet (2007-09-01) TWA 2 mg/m ³ Olomuoto: Huuru HTP-arvot 15 min 10 mg/m ³ Olomuoto: Huuru

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

- Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, 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 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents)
Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä)
Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
sinkkioksidi	DNEL	Pitkäaikainen	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen

Hengitysteitse

PNEC

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
sinkkioksidi	PNEC	Makea vesi	20,6 µg/l	Arviointitekijät
	PNEC	Suolavesi	6,1 µg/l	Arviointitekijät
	PNEC	Makean veden sedimentti	235,6 mg/kg	Arviointitekijät
	PNEC	Sedimentti	113 mg/kg	Arviointitekijät
	PNEC	Maaperä	106,8 mg/kg	Arviointitekijät
	PNEC	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	Arviointitekijät

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pesualue tai vettä tulisi olla paikan päällä silmien ja ihon puhdistukseen. Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Suosittelemme yleiskäyttöön vähintään 0,35 mm:n paksuisia hansikkaita. On kuitenkin tärkeää huomata, että hansikan paksuus ei kerro suoraan sen suojaavuudesta tiettyä kemikaalia vastaan, vaan hansikkaan läpäisevyys riippuu siinä käytetyistä materiaaleista.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja

prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

Henkilökohtaiset suojaimet
(Piktogrammit)



KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	:	nestemäinen (Suspensio)
Väri	:	Valkoinen.,
Haju	:	Hajuton.
Hajukynnys	:	Ei määritelty.
pH	:	9 [Pit. (paino-%): 100 g/l]

Sulamis- tai jäätymispiste : -7 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue : 100 °C

Leimahduspiste	:	Ei määritelty
Haihtumisnopeus	:	Ei määritelty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Ei-syttyvä.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	:	Alempi: Ei määritelty Ylempi: Ei määritelty
Höyrynpaine	:	Ei määritelty
Höyryntiheys	:	Ei määritelty
Suhteellinen tiheys	:	Ei sovelleta.

Tiheys : Ei sovelleta.

Tiheys : 1,734 g/cm³
Liukoisuus (liukoisuudet) : Ei sovelleta.

Sekoittuvuus kanssa vesi	:	Sekoittuu veteen.
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	:	Ei määritelty
Itsesyttymislämpötila	:	Ei määritelty
Viskositeetti	:	Dynaaminen: 1.500 - 2.500 mPa,s

Kinemaattinen:Ei määritelty

Räjähätvyys : Ei räjähtävä.
Hapettavuus : Ei mitään

9.2 Muut tiedot

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** : Vältä saastutusta kaikista lähteistä, mukaan lukien metallit, pöly ja orgaaniset materiaalit.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Hypokloriitit (kalsiumhypokloriitti tai natriumhypokloriitti) voivat urean kanssa muodostaa räjähtävän yhdisteen.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineso san nimi	Menetelmä	Laji	Tulos	Altistus	Viittaukset
sinkkioksidi					
	LD50 Suun kautta	Rotta	> 5.000 mg/kg	Ei sovelleta.	IUCLID 5
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	> 5,7 mg/l	4 h	IUCLID 5
1,2-Etaanidioli					
	LD50 Suun kautta	Rotta	7.712 mg/kg	Ei sovelleta.	ECHA

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	8.672,1 mg/kg

Ärsytys/Korroosio

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Silmät** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitykseen liittyvä** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitykseen liittyvä** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
1,2-Etaanidioli	Kategoria 2	suun kautta	munuaiset

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Lyhytaikainen altistuminen**

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei 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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainean osan nimi	Menetelmä	Laji	Tulos	Altistus	Viittaukset
sinkkioksidi					
	Akuutti NOEC Makea vesi	Kalat.	0,026 - 0,075 mg/l	720 h	IUCLID 5
	Akuutti LC50 Makea vesi	Äyriäiset	0,14 mg/l	24 h	IUCLID 5
	Akuutti EC50 Makea vesi	Vesikirppu	1 - 10 mg/l	48 h	IUCLID 5
	OECD 201 Akuutti IC50 Makea vesi	Levät	0,136 mg/l	72 h	IUCLID
1,2-Etaanidioli					
	Akuutti LC50 Makea vesi	Kalat	> 72.860 mg/l	96 h	ECHA

Päätelmä/yhteenveto : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogPow	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
1,2-Etaanidioli	-1,36	Ei sovelleta.	alhainen

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (KOC) : Ei saatavilla.
Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT : Ei sovelleta.

vPvB : Ei sovelleta.

12.6 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 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)


Jätekoodi	Jätteen merkintä
06 03 13*	kiinteät suolat ja liuokset, jotka sisältävät raskasmetalleja


Pakkaaminen

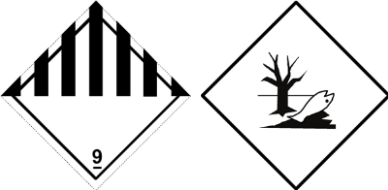
Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Eriyiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

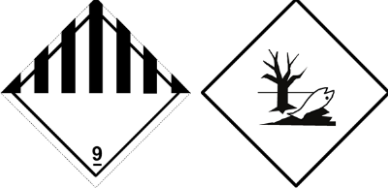
Säädös: ADR/RID	
14.1 YK-numero	3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi,)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.
Lisätietoja	
<u>Vaaran tunnusnumero</u>	: 90

Säädös: ADN	
14.1 YK-numero	3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Sinkkioksidi,)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.
Lisätietoja	
<u>Vaarakoodi</u>	: N1

Säädös: IMDG	
14.1 YK-numero	3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc oxide,)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.
Lisätietoja	
<u>Merta saastuttava aine</u>	: Kyllä.

Hätätoimet ("EmS") : F-A, S-F

Säädös: IATA

14.1 YK-numero	3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc oxide,)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9 
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.
Lisätietoja	
<u>Merta saastuttava aine</u>	: Kyllä.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : Kuljettaminen käyttäjän tiloissa: Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei saatavilla.

14.8 IMSBC : 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.

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH) Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Sovellettava, Taulukko 3.

Muut EU-määräykset

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
E1: Vesiympäristölle vaarallinen - välitön 1 tai krooninen 1

Kansalliset määräykset

- Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.
- Muistiinpanot** : Tietojemme mukaan mitkään muut maakohtaiset säädökset eivät sovellu.
- 15.2** : Valmis.
- Kemikaaliturvallisuusarviointi**

KOHTA 16: Muut tiedot

- Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
 bw = Ruumiin paino
- Tärkeimmät tiedonlähteet** : EU REACH IUCLID5 CSR.
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Luokitus	Perustelu
Aquatic Acute 1, H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H302	Haitallista nieltynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373 (suun kautta)	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltäessä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410	Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------	--------------------------------------------------------------------

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4
STOT RE 2, H373	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT RE 2, H373 (suun kautta)	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (suun kautta) - Katgoria 2
Aquatic Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1

Muutoskommentit	: Seuraavissa osioissa on uutta tai päivitettyä tietoa: 9.
------------------------	------------------------------------------------------------

Painopäivä	: 12.03.2020
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 16.08.2019
Edellinen päiväys	: 15.01.2018
Versio	: 4.0
Tiedotteen laatija	: Yara Chemical Compliance (YCC).

	Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.
--	------------------------------------------------------------------------

Huomautus lukijalle

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot ovat parhaan tietomme mukaan paikkansapitäviä käyttöturvallisuustiedotteen antamispäivänä. Tiedot on annettu turvallista käyttöä koskevana ohjeistuksena ja ne koskevat ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittua materiaalia sekä siinä kuvattuja käyttöjä. Annetut tiedot eivät välttämättä sovellu mikäli materiaali yhdistetään toiseen materiaaliin/materiaaleihin tai mikäli sitä käytetään toisin kuin tässä on kuvattu, sillä kaikki materiaalit saattavat sisältää tuntemattomia vaaroja ja niitä pitää käyttää varoen. Lopullinen päätös materiaalin soveltuvuudesta on käyttäjän vastuulla.



Liite laajennettuun käyttöturvallisuustiedotteeseen (eSDS)
- Altistumisskenaario / tiedot turvallisesta käytöstä:

Aineen tai seoksen tunnistetiedot

Tuotteen määritelmä : Seos

Tuotenimi : YaraVita ZINTRAC

Altistumisskenaario / tiedot turvallisesta käytöstä : Jokaisen luokitukseen johtavan vaaran osalta liitteenä on altistumisskenaario.



Liite laajennettuun käyttöturvallisuustiedotteeseen (eSDS)
- Altistumisskenaario:

Osa 1 – Otsikko

Altistumisskenaarion lyhyt otsikko : Yara - Sinkkioksidi - Jakelu, Formulaatio

Tunnistetun käytön nimi : Teollinen jakelu.
 Teollinen käyttö kemiallisten seosten formuloimiseksi.
 Teollinen käyttö lannoiteseosten formuloimiseksi.
 Valmistetaan sisällyttämällä tuote matriisiin.

Aine toimitettu mainittua käyttöä varten seuraavassa muodossa : Seoksessa

Luettelo käyttökuvaajista

Ympäristöaltistusluokka : ERC02, ERC03

Kemikaalituotteen mukainen markkinasektori : PC12

Loppukäyttöala : SU03

Jäljellä oleva käytölle olennainen käyttöikä : Ei.

Altistumisskenaarioiden lukumäärä : 05203-1/2016-03-30

Osa 2 – Altistumisen ehkäiseminen

Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan ympäristölle aiheutuvaa altistumista:

Tuotteen ominaisuudet : Kiinteä
 Nestemäinen.

Aineen pitoisuus seoksessa tai esineessä	: > 25 %
Käytetyt määrät	: Tuotantopaikan vuosittainen kapasiteetti < 5000
Käytön toistuvuus ja kesto	: Jatkuva päästö
Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	: Vastaanottavan pintaveden virtausnopeus (m ³ /vrk): 18.000 Paikallisen makeanveden laimennuskerroin 10 Paikallisen meriveden laimennuskerroin 100
Muut ympäristöaltistukseen vaikuttavat olosuhteet	: Käyttö sisätiloissa Jäämät, joita ei voida kierrättää, hävitetään kemiallisena jätteenä.
Prosessitasolla (päästölähteen) tasolla toteutettavat tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen ehkäisemiseksi	: Formuloinnin oletetaan olevan pääasiassa suljettu prosessi. Pölyn keräämis- ja poistotekniikoita käytetään työalueilla, joilla pölyn muodostuminen on mahdollista. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla vähennetään tai rajoitetaan aineen vapautumista sekä päästöjä ilmaan ja maaperään	: Eriyistoimenpiteitä tarvitaan.
Riskinhallintatoimenpiteet - Ilmateitse	: Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti, > 90%, Teollisuussuodatin, Märkäpesuri - hiukkasten poisto
Riskinhallintatoimenpiteet - Vesi	: Tyypillinen toimipaikan jätevedenkäsittelyteknologia antaa poistotehokkuuden, > 90%, Kemiallinen saostus tai sedimentaatio tai suodatus tai elektrolyysi tai käänteisosmoosi tai ioninvaihto
Organisaation toimenpiteet toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	: Vain koulutettu tai valtuutettu henkilöstö saa suorittaa toimet., Säännölliset tarkastukset ja huoltotoimenpiteet kaasupäästöjen ja vuotojen estämiseksi., Työalueiden, välineiden ja lattioiden säännöllinen puhdistus., Prosessin valvontakäytäntöjä on noudatettava, jotta varmistetaan mahdollisimman pieni päästötaso/altistuminen.

Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan työntekijöiden altistumista:

Koska toksikologista vaaraa ei todettu, ei ihmisiä koskevaa (työntekijät/kuluttajat) altistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

Osa 3 – Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen**Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen - Ympäristö:**

Altistumisen arviointi (ympäristö): : mitattu data

ALTISTUKSEN ARVIOINTI JA SUHTEUTTAMINEN ALTISTUKSEN LÄHTEESEEN : Katso kohta 8 ssa SDS, PNEC.

Arvioitujen altistumisten ei odoteta ylittävän PNEC-arvoja silloin, kun kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöolosuhteita noudatetaan.

Vaikuttava skenaario	Tuotantopaikan vuosittainen kapasiteetti	Purkautumis nopeus	Suojaustavoite	Altistusarvio (PEC)	Riskin karakterisointisuhde	Huomautus
ERC02, ERC03	5000		Vesi	3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02, ERC03	5000		Sedimentti	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02, ERC03	5000		Maaperä	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02, ERC03	5000		Jätevedenpuhdistamo.	0 mg/l	0	[1]

[1] Laskettuna Zn:nä

Osa 4 – JATKOKÄYTTÄJÄLLE TARKOITETUT OHJEET ALTISTUMISSKENAARIOSSA MÄÄRITETTYJEN RAJOJEN NOUDATTAMISEN ARVIOINNISTA

Ympäristö : Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi., Arvioi riski mittaamalla tai laskemalla paikallinen altistus. Voit tarkastella työkaluja osoitteessa www.reach-zinc.eu/

Terveys : Ei sovelleta.

Lyhenteet

Ympäristöaltistusluokka	:	ERC02 - Valmisteiden formulointi ERC03 - Formulointi materiaaleissa
Kemikaalituotteen mukainen markkinasektori	:	PC12 - Lannoitteet
Loppukäyttöala	:	SU03 - Teolliset käytöt

**Liite laajennettuun käyttöturvallisuustiedotteeseen (eSDS)****- Altistumisskenaario:****Osa 1 – Otsikko**

Altistumisskenaarion lyhyt otsikko : Yara - Sinkkioksidi - Ammatti-, Lannoite.

Tunnistetun käytön nimi : Aineen ammattimainen käyttö lannoiteseosten formuloimiseksi. Ammattimainen käyttö lannoitteena tai maanparannusaineena maatilalla, mukaan lukien lastaus ja levitys. Ammattimainen käyttö lannoitteena kasvihuoneessa. Ammattimainen käyttö nestemäisenä lannoitteena avomaalla (kuten kastelulannoituksessa). Ammattimainen käyttö lannoitteena -laitteistojen puhdistus.

Aine toimitettu mainittua käyttöä varten seuraavassa muodossa : Seoksessa

Luettelo käyttökuvaajista

Ympäristöaltistusluokka : ERC08b
Kemikaalituotteen mukainen markkinasektori : PC12

Loppukäyttöala : SU01, SU10, SU22
Jäljellä oleva käyttöille olennainen käyttöikä : Ei.

Altistumisskenaarioiden lukumäärä : 05240-1/2016-04-05

Osa 2 – Altistumisen ehkäiseminen

Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan ympäristölle aiheutuvaa altistumista:

Tuotteen ominaisuudet : Kiinteä
Nestemäinen.

Aineen pitoisuus seoksessa tai esineessä : < 40 %

Käytetyt määrät : Tuotantopaikan vuosittainen kapasiteetti 100

Käytön toistuvuus ja kesto : Jatkuva päästö

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta : Vastaanottavan pintaveden virtausnopeus (m3/vrk): 18.000
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin 100

Muut ympäristöaltistukseen vaikuttavat olosuhteet : Käyttö sisätiloissa
Jäämät, joita ei voida kierrättää, hävitetään kemiallisena jätteenä.

Prosessitasolla (päästölähteen) tasolla toteutettavat tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen ehkäisemiseksi : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla vähennetään tai rajoitetaan aineen vapautumista sekä päästöjä ilmaan ja maaperään : > 100 tonnia/vuosi:
Erytistöimenpiteitä tarvitaan.

Riskinhallintatoimenpiteet : Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan

- Ilmateitse	poistotehokkuus, joka on tyypillisesti, > 90%, Teollisuussuodatin, Märkäpesuri - hiukkasten poisto
Riskinhallintatoimenpiteet	: Tyypillinen toimipaikan jätevedenkäsittelyteknologia antaa poistotehokkuuden, > 90%, Kemiallinen saostus tai sedimentaatio tai suodatus tai elektrolyysi tai käänteisosmoosi tai ioninvaihto
- Vesi	
Organisaation toimenpiteet toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	: Vain koulutettu tai valtuutettu henkilöstö saa suorittaa toimet., Säännölliset tarkastukset ja huoltotoimenpiteet kaasupäästöjen ja vuotojen estämiseksi., Työalueiden, välineiden ja lattioiden säännöllinen puhdistus., Prosessin valvontakäytäntöjä on noudatettava, jotta varmistetaan mahdollisimman pieni päästötaso/altistuminen.

Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan työntekijöiden altistumista:

Koska toksikologista vaaraa ei todettu, ei ihmisiä koskevaa (työntekijät/kuluttajat) altistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

Osa 3 – Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen**Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen - Ympäristö:**

Altistumisen arviointi (ympäristö): : EUSES

ALTISTUKSEN ARVIOINTI JA SUHTEUTTAMINEN : Katso kohta 8 ssa SDS, PNEC.

ALTISTUKSEN LÄHTEESEEN

Arvioitujen altistumisten ei odoteta ylittävän PNEC-arvoja silloin, kun kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöolosuhteita noudatetaan.

Vaikuttava skenaario	Tuotantopaikan vuosittainen kapasiteetti	Purkautumis nopeus	Suojaustavoite	Altistusarvio (PEC)	Riskin karakterisointisuhde	Huomautus
ERC08b	100	0,02 %	Vesi	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Sedimentti	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Maaperä	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Jätevedenpuhdistamo.	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3]

- [1] Laskettuna Zn:nä
- [2] Arvioidut ympäristöpitoisuudet (PEC) sisältävät alueellisen arvioidun ympäristöpitoisuuden
- [3] Purkautumiskerroin veteen

Osa 4 – JATKOKÄYTTÄJÄLLE TARKOITETUT OHJEET ALTISTUMISSKENAARIOSSA MÄÄRITETTYJEN RAJOJEN NOUDATTAMISEN ARVIOINNISTA

Ympäristö	:	Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi., Arvioi riski mittaamalla tai laskemalla paikallinen altistus. Voit tarkastella työkaluja osoitteessa www.reach-zinc.eu/
Terveys	:	Ei sovelleta.

Lyhenteet

Ympäristöaltistusluokka	:	ERC08b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
Kemikaalituotteen mukainen markkinasektori	:	PC12 - Lannoitteet
Loppukäyttöala	:	SU01 - Maa- ja metsätalous, kalastus SU10 - Seosten valmistus ja/tai uudelleenpakkaaminen SU22 - Ammattikäytöt