

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 12.06.2023
Edellinen päiväys : 11.11.2020
Versio : 2.0



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

YaraVita BIONUE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : YaraVita BIONUE
Tuotekoodi : PYPDJL
Tuotteen tyyppi : Nestemäinen

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset
Teollinen jakelu. Teollinen käyttö kemiallisten seosten formuloimiseksi. Ammattimainen käyttö tuotteiden formuloimiseksi kasvinviljelyyn. Ammattimainen käyttö kasvihuoneviljelyssä. Ammattimainen käyttö nestemäisenä tuotteena avomaaviljelyssä.

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 sähköpostiosoite : sds.finland@yara.com
Y-tunnus : 0948865-5

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Nimi : Myrkytystietokeskus / Giftinformationscentralen
Puhelinnumero : +358(0) 800 147 111 (suora/direkt)
Toiminta-ajat : 24h/7

Toimittaja

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika) : +358 (0)9 471 977 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus.

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Luokitus : Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1, H317
 STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)
 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 :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy :

P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.
 P261 Vältä hengittämistä kaasua tai höyryä.

Pelastustoimenpiteet :

P391 Valumat on kerättävä.
 P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:
 P351 Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
 P338 Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
 P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
 P333 + Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:

P313 Hakeudu lääkäriin.

Vaaralliset ainesosat : Leonardiitti
 mangaanisulfaatti
 sinkkisulfaatti (vedetön)
 reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

EY:n asetus (EY) nro. : Sovellettava, Taulukko 3, 65.
**1907/2006 (REACH) Liite XVII –
 Tiettyjen vaarallisten aineiden,
 valmisteiden ja tuotteiden
 valmistuksen, markkinoille
 saattamisen ja käytön
 rajoitukset**

Erityiset pakkausvaatimukset

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

2.3 Muut vaarat

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

Muut vaarat, jotka eivät : Ei tiedossa.
aiheuta luokitusta
Lisätiedot : Ei mitään.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Leonardiitti	REACH #: Vapautettu luettelointivelvoitteesta	>= 25 - <= 35	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)	-	[1]
mangaanisulfaatti	REACH #: 01-2119456624-35 ES : 232-089-9 CAS : 10034-96-5 Indeksi: 025-003-00-4	>= 3 - <= 5	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (aivot) (hengitys) Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]

sinkkisulfaatti (vedetön)	REACH #: 01-2119474684-27 ES : 231-793-3 CAS : 7446-19-7 Indeksi: 030-006-00-9	>= 3 - <= 5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 926 mg/kg M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli	REACH #: Ei saatavilla. ES : 200-143-0 CAS : 52-51-7 Indeksi: 603-085-00-8	>= 0,01 - <= 0,025	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 305 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1.600 mg/kg M [akuutti] = 10	[1]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	REACH #: Ei saatavilla. ES : 911-418-6 CAS : 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	>= 0,001 - <= 0,01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 64 mg/kg ATE [ihon kautta] = 87 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0,171 mg/l Skin Corr. 1C, H314: >= 0,6 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1, H318: >= 0,6 % Eye Irrit. 2, H319: 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: >= 0,0015 % M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]

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.

Tyyppi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

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

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevilla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Vältettävä höyryn, roiskeiden ja sumun hengittämistä. Jos ainetta on hengitetty, siirry raikkaaseen ilmaan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos hengitys on vaikeaa, anna happea.
- Ihokosketus** : Pese saippualla ja vedellä. Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää.

- Nieleminen** : Huuhtele 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. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. 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** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu, kyynelehtiminen, punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys, yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, punoitus
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa palovammoja suussa, kurkussa ja vatsassa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä 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 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: 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, suojasaappaat 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 ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. 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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** :
- Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
 - Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
 - Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelystä.

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). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
 - Ohjeet yleisestä työhygieniasta** :
 - Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. 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
E2	200 t	500 t

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituksset : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
mangaanisulfaatti	EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (2017-02-21). TWA 0,05 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä osa TWA 0,2 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä osuus Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (2007-09-01). TWA 0,2 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hienopöly Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (2011-12-18). TWA 0,02 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä pöly EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (2017-02-21). TWA 0,05 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä osa TWA 0,2 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä osuus Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (2007-09-01). TWA 0,2 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hienopöly Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (2011-12-18). TWA 0,02 mg/m³ (Laskettuna Mn:nä) Olomuoto: Hengitettävä pöly

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)
- Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön
- Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskysymykset mitattaessa kemiallisia tekijöitä)
- Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
mangaanisulfaatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,2 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen

	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4,14 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
sinkkisulfaatti (vedetön)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8,3 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,02 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0,04 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
mangaanisulfaatti	PNEC	Makea vesi	0,0128 mg/l	Ei sovelleta.
	PNEC	Merivesi	0,4 µg/l	Ei sovelleta.
	PNEC	Jätevedenpuhdistamo	56 mg/l	Ei sovelleta.
	PNEC	Maaperä	25,1 mg/kg wwt	Ei sovelleta.
	PNEC	Makean veden sedimentti	11,4 µg/kg wwt	Ei sovelleta.
	PNEC	Meriveden sedimentti	1,4 µg/kg wwt	Ei sovelleta.
sinkkisulfaatti (vedetön)	PNEC	Makea vesi	20,6 µg/l	Ei sovelleta.
	PNEC	Merivesi	6,1 µg/l	Ei sovelleta.
	PNEC	Makean veden sedimentti	235,6 mg/kg dwt	Ei sovelleta.
	PNEC	Meriveden sedimentti	113 mg/kg dwt	Ei sovelleta.
	PNEC	Maaperä	106,8 mg/kg dwt	Ei sovelleta.
	PNEC	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	Ei sovelleta.
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	PNEC	Makea vesi	3,39 µg/l	Arviointitekijät
	PNEC	Merivesi	3,39 µg/l	Arviointitekijät
	PNEC	Jätevedenpuhdistamo	0,23 mg/l	Arviointitekijät
	PNEC	Makean veden sedimentti	0,027 mg/kg dwt	Arviointitekijät
	PNEC	Meriveden sedimentti	0,027 mg/kg dwt	Arviointitekijät
	PNEC	Maaperä	0,01 mg/kg dwt	Arviointitekijät

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

- : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikoteloitua, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla

työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet

- : Pesualue tai vettä tulisi olla paikan päällä silmien ja ihon puhdistukseen. 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.

Silmien tai kasvojen suojaus

- : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää.
Suosittelaa: Tiiviit suojalasit, Eurooppa: CEN: EN166,

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

- : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn 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 hanskan 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.

Suosittelaa

Suodattimena P2

Eurooppa:

EN 143

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

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	:	Nestemäinen (Suspensio)
Väri	:	Tumma, Ruskea.,
Haju	:	Tyypillinen.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	< -9 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	100 °C
Syttyvyys	:	Ei-syttyvä.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	:	Alempi: Ei sovelleta. Ylempi: Ei sovelleta.
Leimahduspiste	:	Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	:	Ei sovelleta.
Hajoamislämpötila	:	Ei sovelleta.
pH	:	3,5 - 4,0
Viskositeetti	:	Dynaamine 900 - 12.000 mPa.s n: Kinemaattin 700 - 10450 mm ² /s en:
Sekoittuvuus kanssa vesi	:	Dispergoituu veteen
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	:	Ei sovelleta.
Höyrynpaine	:	< 23 hPa
Tiheys	:	1,15 - 1,25 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys	:	< 1 [Ilma = 1]
Räjähtävyys	:	Ei räjähtävä.
Hapettavuus	:	Ei-hapettava. Ei hapettavia ainesosia läsnä.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani	:	Ei sovelleta.
---------------------	---	---------------

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<u>10.1 Reaktiivisuus</u>	:	Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<u>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</u>	:	Tuote on stabiili.
<u>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</u>	:	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 asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesan nimi	Menetelmä	Laji	Tulos	Altistus
Leonardiitti				
	LD50 Suun kautta	Rotta	12.173 mg/kg	Ei sovelleta.
mangaanisulfaatti				
	LD50 Suun kautta	Rotta	2.150 mg/kg	Ei sovelleta.
	OECD 403 LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	> 5 mg/l	4 h
sinkkisulfaatti (vedetön)				
	OECD 401 LD50 Suun kautta	Rotta	926 mg/kg	Ei sovelleta.
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli				
	OECD 401 LD50 Suun kautta	Rotta	305 mg/kg	Ei sovelleta.
	LD50 Ihon kautta	Rotta	1.600 mg/kg	Ei sovelleta.
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)				
	OECD 423 LD50 Suun kautta	Rotta	64 mg/kg	Ei sovelleta.
	OECD 403 LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	0,171 mg/l	4 h
	OECD 402 LD50 Ihon kautta	Rotta	87 mg/kg	Ei sovelleta.

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

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/aineesan nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Sisäänhengittäminen (kaasut)	Sisäänhengittäminen (höyryt)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)
YaraVita BIONUE	28.492 ,3 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
Leonardiitti	12.173 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
mangaanisulfaatti	2.150 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

sinkkisulfaatti (vedetön)	926 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli	305 mg/kg	1.600 mg/kg	N/A	N/A	N/A
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	64 mg/kg	87 mg/kg	N/A	N/A	0,171 mg/l

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Menetelmä	Laji	Tulos	Altistus
mangaanisulfaatti				
	Silmät	Kani	Vaikeasti ärsyttävä	
sinkkisulfaatti (vedetön)				
	Silmät	Kani	Vaikeasti ärsyttävä	
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli				
	OECD 404 Iho	Kani	Ärsyttävä	
	Silmät	Kani	Vaikeasti ärsyttävä	
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)				
	Silmät	Kani	Damage	
	OECD 404 Iho	Kani	Corrosive.	

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Aiheuttaa ihon ärtymystä.
Silmät : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitykseen liittyvä : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Herkistyminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Menetelmä	Laji	Tulos
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)			
	B.42 Skin sensitization: Local Lymph Node Assay Iho	Hiiri	Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
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 – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Leonardiitti	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
mangaanisulfaatti	Kategoria 2	hengitys	aivot

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Hengitysteitse

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Höyry voi ärsyttää silmiä ja hengityselimiä. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

Nieleminen : Saattaa aiheuttaa palovammoja suussa, kurkussa ja vatsassa.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys, yskintä

Nieleminen : Saattaa aiheuttaa palovammoja suussa, kurkussa ja vatsassa.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, punoitus

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu, kyynelehtiminen, punoitus

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.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

Muut vaikutukset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

Toksikokinetiikka

Jakelu : Ei saatavilla.

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet : Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosa n nimi	Menetelmä	Laji	Tulos	Altistus
mangaanisulfaatti				
	Krooninen NOEC Makea vesi	Kalat	> 0,55 mg/l	65 päivää
sinkkisulfaatti (vedetön)				
	Akuutti LC50 Makea vesi	Kalat	0,1 - 1 mg/l	96 h
	Akuutti EC50 Makea vesi	Vesikirppu	0,1 - 1 mg/l	48 h
2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli				
	Akuutti LC50 Makea vesi	Kalat	35,7 mg/l	96 h
	OECD 202	Vesikirppu	1,4 mg/l	48 h

	Akuutti EC50 Makea vesi			
	OECD 201 Akuutti EC50 Makea vesi	Levät	0,16 mg/l	72 h
	Krooninen NOEC	Kalat - Oncorhynchus mykiss	1,94 mg/l	49 päivää
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)				
	Akuutti LC50 Makea vesi	Kalat	0,19 mg/l	96 h
	Akuutti EC50 Makea vesi	Vesikirppu	0,16 mg/l	48 h
	OECD 201 Akuutti EC50 Merivesi	Levät	0,0052 mg/l	96 h
	Krooninen NOEC Merivesi	Levät	0,00049 mg/l	96 h

Päätelmä/yhteenveto : 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
2-bromi-2-nitropropani-1,3-dioli	0,18	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

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet : Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

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.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	3082	3082	3082	3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkisulfaattimon ohydraatti,)	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Sinkkisulfaattimon ohydraatti,)	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulphate,)	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulphate,)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9  	9  	9  	9  

14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5. Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.

Lisätiedot

ADR/RID : **Vaaran tunnusnumero** 90
Tunnelikoodi (A) (-)

ADN : **Vaarakoodi** N2

IMDG : **Hätätoimet ("EmS")** F-A, S-F

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

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Oikea tekninen nimi : Ei luetteloitu.

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. : Sovellettava, Taulukko 3, 65.

1907/2006 (REACH) Liite XVII –

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

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.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
E2

Kansalliset määräykset

- Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.
- Muistiinpanot** : Tietojemme mukaan mitkään muut maakohtaiset säädökset eivät sovellu.
- 15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.
- 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
N/A = Ei saatavilla
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
bw = Ruumiin paino
- Tärkeimmät tiedonlähteet** : EU REACH ECHA/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
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Muutoskommentit : Käyttöturvallisuustiedote on päivitetty komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaiseksi.

Painopäivä : 16.12.2024
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 12.06.2023
Edellinen päiväys : 11.11.2020
Versio : 2.0
Tiedotteen laatija : Product Stewardship and Compliance (PSC).
 || 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 BIONUE

Altistumisskenaario / tiedot : Ei vielä valmis.
turvallisesta käytöstä

