

## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : ZARDEX G  
Design code : A10212C

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö- : Peittausaine  
tapa

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Syngenta Nordics A/S  
Loukkutie 4  
21110 Naantali  
Suomi  
Puhelin : 02-4367151  
Telefax : 02-43 67161  
Sähköpostiosoite : fi@syngenta.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero : Alarm 112, Myrkytystietokeskus 09-4711 ja 09-471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Luokka 2 H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät vaaralausek- : EUH 401 Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja

## ZARDEX G

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 15.11.2016	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: S180828843	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
---------------	----------------------------------	---	--

keet	ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi. EUH208 Sisältää imazalil sulphate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Turvalausekkeet	: P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P501 Hävitä sisältö vaarallisena jätteenä ja pakkaus viemällä asianmukaiseen jätepisteeseen.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti

### Lisämerkinnät

EUH208 Sisältää (±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti	83918-57-4 261-351-5	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 5
1,2-Etaanidioli	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 1 - < 10
Syprokonatsoli	94361-06-5	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,3 - < 1

## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Ota tuotteen pakkaus, etiketti tai käyttöturvallisuustiedote mukaan, kun soitat hätänumeroon, myrkytystietokeskukseen tai lääkärill.
- Hengitettynä : Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
- Iholle saatuna : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.  
Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä.  
Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
- Silmäkosketus : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan.  
Poistettava piilolasit.  
Tarvitaan välitöntä hoitoa.
- Nieltynä : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.  
EI saa oksennuttaa.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Tietoa ei ole käytettävissä.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Vastamyrkkyä ei ole saatavilla.  
Hoito oireiden mukaan.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Sammutusaineet - pienissä paloissa  
Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.  
Sammutusaineet - suurissa paloissa  
Alkoholia kestävä vaahto  
tai  
Vesisuihku

## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Soveltumattomat sammutus- : Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja  
aineet : levittää tulipaloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Koska tuote sisältää palavia orgaanisia yhdisteitä, palossa  
tulipalossa : muodostuu paksua mustaa savua, joka sisältää haitallisia  
palamistuotteita (katso kohta 10).  
Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaaral-  
lista.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suoja- : Käytä täyttä suojavarustusta ja paineilmalaitetta.  
varusteet

Lisätietoja : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöi-  
hin.  
Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.  
varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava  
vastaaville viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim.  
hiekkä, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitet-  
täväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti  
(katso kohta 13).

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Mitään erityisiä toimenpiteitä tulipaloa varten ei vaadita.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettä-  
essä.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

## ZARDEX G

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 15.11.2016	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: S180828843	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
---------------	----------------------------------	---	---

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Mitään erityisiä varastointiolosuhteita ei tarvita. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Jotta tämän tuotteen käyttäminen olisi asianmukaista ja turvallista, on tutustuttava tuotteen etiketissä esitettyihin hyväksyttyihin olosuhteisiin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
1,2-Etaanidioli	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Lisätietoja	Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Lisätietoja	Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen			
	107-21-1	HTP-arvot 8h	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
	107-21-1	HTP-arvot 15 min	40 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
	107-21-1		20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup> (Iho)	Aineet, joille yhteisössä on säädetty työperäisen altistuksen raja-arvo.
	107-21-1		40 ppm	

## ZARDEX G

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 15.11.2016	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: S180828843	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
---------------	----------------------------------	---	--

			104 mg/m <sup>3</sup>	
Syprokonatsoli	94361-06-5	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Aineen leviämisen rajoittaminen ja/tai eristäminen on luotettavin tekninen suojaustoimenpide, jos altistumista ei voida välttää.

Suojaustoimenpiteiden laajuus riippuu käytön aiheuttamista todellisista riskeistä.

Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

Hanki tarvittaessa työhygieniää koskevia lisäohjeita.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Käytä aina suojalaseja, kun mahdollista tuotteen kosketusta silmiin ei voida sulkea pois.  
Tiiviisti asettuvat suojalasit  
Kasvosuojain

Käytä EN166:n mukaista silmänsuojainta.

Tiiviisti asettuvat suojalasit

Käytä aina suojalaseja, kun mahdollista tuotteen kosketusta silmiin ei voida sulkea pois.

Käytä EN166:n mukaista silmänsuojainta.

Käsiensuojaus

Huomautuksia

: Mitään erityistä suojaruustusta ei vaadita.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Mitään erityistä suojaruustusta ei vaadita.

Ihon ja vartalon suojaimet valitaan ruumiillisen työn vaatimusten mukaisesti.

Läpäisemätön vaatetus

Täydellinen pää-, kasvo- ja niskasuojain

Käytä kumisaappaita.

Hengityksensuojaus

: Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Liuttomien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta.

Roiskevaaraa aiheuttavissa työvaiheissa on käytettävä lisäksi kasvojen/silmien suojainta ja hengitystiet altistavissa työvaiheissa hengityksensuojainta varustettuna P2/A2 suodattimella.

Suojautumisohjeita

: Aina olisi käytettävä ensisijaisesti teknisiä suojaustoimenpiteitä, ja vasta jos nämä eivät riitä, on käytettävä henkilösuojaimia.

Pyydä alan ammattilaisilta apua valitessasi henkilösuojaimia.

Valmistetta käsiteltäessä on käytettävä kumisaappaita, suojapukua, kemikaalikestäviä suojakäsineitä (esim. nitrili) ja päähinettä.

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	:	solution, kirkas
Haju	:	makeahko
pH	:	1,5 - 2,5 Pitoisuus: 100 % w/v
	:	2 - 4 Pitoisuus: 1 % (vesisuspensio)
Leimahduspiste	:	> 104 °C
Tiheys	:	1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 - 25 °C)
Itsesyttymislämpötila	:	430 °C
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, dynaaminen	:	8,47 mPa.s (20 °C)
	:	4,24 mPa.s (40 °C)
Räjähävyys	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

**9.2 Muut tiedot**

Pintajännitys	:	44,8 mN/m, 20 °C
---------------	---	------------------

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Katso kohta 10.3 "Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus"

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaaralliset reaktiot	:	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
----------------------	---	--

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet	:	Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.
------------------------	---	---

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Polttamisen tai termisen hajoamisen yhteydessä syntyy myrkyllisiä ja ärsyttäviä höyryjä.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys****Tuote:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 5 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

**Aineosat:****(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg  
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg  
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti

LD50 (Rotta): 227 - 371 mg/kg  
Arvio: Aineosa/seos on myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 1,84 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen.

**1,2-Etaanidioli:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 4.700 mg/kg  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nielaisun jälkeen.

katso käyttäjän määrittelemää vapaata tekstiä (Ihmiset): 786



## ZARDEX G

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 15.11.2016	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: S180828843	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
---------------	----------------------------------	---	--

mg/kg

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg  
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-  
estimaatti

Välitön myrkyllisyys ihon  
kautta : LD50 (Kani): 10.483 mg/kg

### **Syprokonatsoli:**

Välitön myrkyllisyys suun  
kautta : LD50 (Rotta, naaras): 350 mg/kg

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg  
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-  
estimaatti

Välitön myrkyllisyys hengitys-  
teiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 5,65 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitet-  
tynä

Välitön myrkyllisyys ihon  
kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon  
kautta

### **Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys**

#### **Tuote:**

Laji: Kani  
Tulos: Ei ärsytä ihoa

#### **Aineosat:**

#### **Syprokonatsoli:**

Laji: Kani  
Tulos: Ei ärsytä ihoa

### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

#### **Tuote:**

Laji: in-vitro tutkimus  
Tulos: Palautumattomia vaikutuksia silmiin

#### **Aineosat:**

#### **Syprokonatsoli:**

Laji: Kani  
Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

## ZARDEX G

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 15.11.2016	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: S180828843	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
---------------	----------------------------------	---	--

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Tuote:

Koetyyppi: Buehler Test

Laji: Marsut

Tulos: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

#### Aineosat:

**(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti:**

Tulos: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

#### **Syprokonatsoli:**

Laji: Marsut

Tulos: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

#### Aineosat:

#### **Syprokonatsoli:**

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

#### Aineosat:

**(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Rajallisesti todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa

#### **Syprokonatsoli:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Aineosat:

#### **Syprokonatsoli:**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista kehitykselle eläinkokeiden perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

#### Aineosat:

#### **1,2-Etaanidioli:**

Altistumisreitit: Nieleminen

Kohde-elimet: Munuainen

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Arvio: Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

**Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys****Aineosat:****Syprokonatsoli:**

Huomautuksia: Pitkäaikaismyrkyllisyyden kokeissa ei ole havaittu haittavaikutuksia.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti:****Ekotoksikologinen arviointi**

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille : Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**1,2-Etaanidioli:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 18.500 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 74.000 mg/l  
Altistumisaika: 24 h

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): > 10.000 mg/l  
Altistumisaika: 16 h

**Syprokonatsoli:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 19 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 22 mg/l  
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville : EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 0,077 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 0,021 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

EC50 (Lemna gibba (kupulimaska)): 0,059 mg/l  
Altistumisaika: 7 d

NOEC (Lemna gibba (kupulimaska)): 0,025 mg/l

## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Altistumisaika: 7 d

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille)	:	10
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 0,305 mg/l Altistumisaika: 93 d Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 0,023 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille)	:	1
---	---	---

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Aineosat:

#### **Syprokonatsoli:**

Biologinen hajoavuus	:	Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Pysyvyys vedessä	:	Hajoamisen puoliintumisaika: 5 d (20 °C) Huomautuksia: Tute ei ole pysyvä.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Aineosat:

#### **Syprokonatsoli:**

Biokertyminen	:	Huomautuksia: Ei biokerry.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: 3,1 (25 °C)

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Aineosat:

#### **Syprokonatsoli:**

Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Huomautuksia: Liikkuu heikosti tai keskinkertaisesti maassa.
Pysyvyys maaperässä	:	Dissipaatioprosentti: 50 % (DT50: 100 - 124 d) Huomautuksia: Tute ei ole pysyvä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

Arvio	:	Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai
-------	---	---

## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

### Aineosat:

#### **1,2-Etaanidioli:**

Arvio : Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).. Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB)..

#### **Syprokonatsoli:**

Arvio : Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).. Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB)..

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tuotteen luokitus perustuu luokiteltujen aineosien konsentraatioiden yhdistelmään.

### Aineosat:

#### **(±)-1-[2-(allyylioksi)etyyli-2-(2,4-dikloorifenyli)]-1H-imidatsoliumvetysulfaatti:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

#### **1,2-Etaanidioli:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Syprokonatsoli:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Jätettä ei saa päästää viemäriin.  
Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta.  
Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Säiliöt on huuhdeltava kolme kertaa.  
Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero**

<b>ADN</b>	:	UN 3082
<b>ADR</b>	:	UN 3082
<b>RID</b>	:	UN 3082
<b>IMDG</b>	:	UN 3082
<b>IATA</b>	:	UN 3082

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

<b>ADN</b>	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (imazalil sulfate)
<b>ADR</b>	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (imazalil sulfate)
<b>RID</b>	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (imazalil sulfate)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (imazalil sulfate)
<b>IATA</b>	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (imazalil sulfate)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

**14.4 Pakkausryhmä**

<b>ADN</b>		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M6
Vaaran tunnusno	:	90
Merkinnät	:	9
<b>ADR</b>		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M6
Vaaran tunnusno	:	90
Merkinnät	:	9
Tunnelirajoituskoodi	:	(E)

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

**RID**

Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M6
Vaaran tunnusno	:	90
Merkinnät	:	9

**IMDG**

Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	9
EmS Koodi	:	F-A, S-F

**IATA (Rahti)**

Pakkausohjeet (rahtikone)	:	964
Pakkausohjeet (LQ)	:	Y964
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	Miscellaneous

**IATA (Matkustaja)**

Pakkausohjeet (matkustaja- lentokone)	:	964
Pakkausohjeet (LQ)	:	Y964
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	Miscellaneous

**14.5 Ympäristövaarat****ADN**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**RID**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**IMDG**

Meriä saastuttava aine : kyllä

**IATA (Matkustaja)**

Meriä saastuttava aine : kyllä

**IATA (Rahti)**

Meriä saastuttava aine : kyllä

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä

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

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

**ZARDEX G**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

Muut ohjeet : Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle ei tarvitse suorittaa kemikaaliturvallisuusarviointia, kun sitä käytetään määrättyihin soveluksiin.

**KOHTA 16: Muut tiedot****H-lausekkeiden koko teksti**

H301	: Myrkyllistä nieltynä.
H302	: Haitallista nieltynä.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H332	: Haitallista hengitettynä.
H351	: Epäillään aiheuttavan syöpää.
H361d	: Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	: Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	: Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	: Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	: Välitön myrkyllisyys vesielioille
Aquatic Chronic	: Krooninen myrkyllisyys vesielioille
Carc.	: Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Repr.	: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen
STOT RE	: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetusta (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmajetuliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja



## ZARDEX G

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat
3.0	15.11.2016	tiedotteen numero:	versiot.
		S180828843	

-kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; UNRTDG - Yhdistyneiden kansakuntien suositus vaarallisten aineiden kuljetuksesta; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI