

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## ZIGNAL 500 SC

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää seuraavat vaatimukset:  
Asetus (EY) N:o 453/2010 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

KEMIALLINEN ILMOITUS = KYLLÄ



KTT nro : FO002228-FI-A  
Muutettu viimeksi: 2020-06-12  
Format: EU  
Versio 2.02

### Kohta 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t) FO002228-FI-A  
Tuotteen nimi ZIGNAL 500 SC  
Rekisteröintinumero 3275  
Synonyymit Fluatsinami 500 g/L SC

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

Käyttötarkoitus: Voidaan käyttää vain sienitautien torjunta-aineena,  
  
Toimialakoodi (TOL): A011 kasvinviljely, puutarhatalous  
Käyttötarkoituskoodi (KT): 38 kasvinsuojeluaineet  
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen: Ei sovellu  
Käyttäjryhmä: Ammattikäyttäjät  
  
Käyttöä koskevat rajoitukset Käytä etiketissä neuvotulla tavalla

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja CHEMINOVA A/S, a subsidiary of FMC Corporation  
Thyborønvej 78  
DK-7673 Harbøre  
Denmark  
+45 9690 9690  
Business Tax ID (Y-tunnus) = DK 12760043  
SDS.Ronland@fmc.com

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä:

Puhelinnumero (+45) 97 83 53 53 (24 h vain hätätilanteissa)

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero Onnettomuuden sattuessa, soita yleiseen hätänumeroon 112.  
HYKS Myrkytystietokeskus 24h puh. 0800 147 111 tai 09 471 977

### Kohta 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus Asetus (EY) N:o 1272/2008

lhon herkistyminen	Kategoria 1B (H317)
--------------------	---------------------

Lisääntymiselle vaarallinen	Kategoria 2 (H361d)
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H400)
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H410)

## 2.2. Merkinät

### Varoitusmerkit



### Vaarahuomautus

Varoitus

### Vaaralausekkeet

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä  
 H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

EUH401 - Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi

### Turvalausekkeet

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä  
 P280 - Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.  
 P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
 P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin  
 P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P391 - Valumat on kerättävä.  
 P405 - Varastoi lukitussa tilassa  
 P501 - Ylijäänyt, käyttökeltoton kasvinsuojeluaine viedään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjt, huuhdellut myyntipakkaukset asianmukaiseen jätepisteeseen.

## 2.3. Muut vaarat

Mikään tuotteen sisältämistä aineista ei täytä PBT- tai vPvB-kriteerejä.

## Kohta 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1 Aineet

Tuote on seos, ei aine.

### 3.2 Seos, joka sisältää seuraavat vaaralliset aineosat:

Kemiallinen nimi	EY-Nro	CAS-Nro	Painoprosentti	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	REACH-rekisteröintinumero
Fluatsinami	616-712-5	79622-59-6	38	Acute Tox. 4 (H332) Skin irrit.: Category 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Repr. 2 (H361d) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Sodium alkyl-naphthalenesulpho-nate-formaldehyde condensate	-	577773-56-9	2	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Tietoja ei saatavissa
Alcohols, C13-15 Branched and Linear, Ethoxylated	NLP no. 500-337-8	157627-86-6	1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400)	Tietoja ei saatavissa
1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni	220-120-9	2634-33-5	0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	Tietoja ei saatavissa

				Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400)	
--	--	--	--	--	--

**Lisätietoja**

Katso kohdasta 16 tässä kohdassa mainittujen H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti  
Sisältää 1,2-bentsisotiatsolin-3-onia (CAS-numero 2634-33-5) tasolla, joka on alle väkevyysrajan luokiteltaessa seosta herkistäväksi.

**Kohta 4: ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Joutuminen silmään</b>	Pidä silmät auki ja huuhtelee hitaasti ja varovasti vedellä 15-20 minuuttia. Poista mahdolliset piilolinssit ensimmäisten 5 minuutin jälkeen ja jatka silmän huuhtelua. Kysy hoitoneuvoja myrkytystietokeskuksesta tai lääkäriltä.
<b>Ihokosketus</b>	Riisu saastunut vaatetus. Huuhtelee iho välittömästi runsaalla vedellä 15-20 minuutin ajan. Kysy hoitoneuvoja myrkytystietokeskuksesta tai lääkäriltä.
<b>Hengitys</b>	Jos koet olosi tukalaksi, poistu viipymättä altistumisalueelta. Lievät tapaukset: Altistunutta henkilöä on tarkkailtava. Henkilö on vietävä lääkärin hoitoon, jos oireita ilmenee. Vakavat tapaukset: Henkilö on vietävä välittömästi lääkärin hoitoon tai on kutsuttava ambulanssi.
<b>Nieleminen</b>	Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä tai maitoa. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentelua ilmenee, huuhtelee suu ja juo nesteitä uudelleen. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Välitöntä lääkärin apua tarvitaan.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

<b>Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>	Allergiset reaktiot. Allergisten vaikutusten oireet vaihtelevat lievästi kutisevasta papulaarisesta ihottumasta kivuliaaseen, vuotavaan ja rakkuloivaan ihottumaan.
--	---

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

**F. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä** Nielemisen tapahduttua tärkeimmät oireet ovat passiivisuus, heikentynyt liikkuvuus ja lääketieteellistä apua ja erityishoitoa hengenahdistus.  
**koskevat ohjeet**

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Tällä aineella ei ole erityistä antidoottia. Voidaan harkita mahahuuhtelua ja / tai aktiivihien antoa. Dekontaminaation jälkeen hoito on luonteeltaan tukea antavaa ja oireenmukaista kuten yleensäkin kemikaalien tapauksessa.

**Kohta 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1. Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

**Pieni tulipalo** Jauhe, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

**Suuri tulipalo** Vesisuihku, Vahto.

**Sopimattomat sammutusaineet**

Vältä raskaita letkuvirtoja.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

**Vaaralliset palamistuotteet** Vetyfluoridi, Vetykloridi, Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Rikkioksidit, erilaiset klooratut ja fluoratut orgaaniset yhdisteet.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Säiliöt / tankit jäähdytettävä vesisuihkulla. Lähesty tulipaloa vastatuulesta vaarallisten höyryjen ja myrkyllisten hajoamistuotteiden välttämiseksi. Rakenna pato estämään päästöt vesistöön. Kuten missä tahansa tulipalossa, käytä paineilmalaitetta ja täyttä suojaapukua.

## Kohta 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### **Henkilökohtaiset suojatimet**

On suositeltavaa, että käytössä olisi ennakosuunnitelma vuotojen käsittelyä varten. Tyhjiä, suljettavia astioita vuotojen keräämistä varten olisi oltava saatavilla. Suurten vuotojen sattuessa (10 tonnia tai enemmän):

1. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.
2. Soita kohdan 1 hätäpuhelinnumeroon.
3. Hälytä viranomaiset.

Noudata kaikkia varotoimenpiteitä, kun puhdistat vuodot. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Riippuen vuodon suuruudesta tämä voi tarkoittaa hengityssuojaimen, kasvonsuojaimen tai silmäsuojaimen, kemiallisesti kestävä vaatekäsineiden ja kumisaappaiden käyttöä. Pysäytä vuodon lähde heti, jos se on mahdollista. Pidä suojaamattomat henkilöt pois vuodon alueelta.

Puhdistusta koskevista lisäohjeista, soita FMC Hätäpuhelinnumeroon, joka mainittu kohdassa 1.

#### **Pelastushenkilökunta**

Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Hallitse vuotoa estääksesi pinnan, maaperän tai veden edelleen saastumisen. Pesuvesien pääsy pintavesien viemäriin on estettävä. Valvomattomasta päästöstä vesistöihin on ilmoitettava asianmukaiselle sääntelyelimelle.

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

#### **Suojausmenetelmät**

On suositeltavaa harkita mahdollisuuksia estää vuotojen vahingolliset vaikutukset, kuten niputtamista tai sulkemista.

Tarvittaessa pintavesi poistetaan. Lattialla tai muulla läpäisevällä pinnalla olevat vähäiset vuodot on välittömästi pyyhittävä ylös tai mieluiten imuroitava käyttämällä laitteita, joilla on tehokas lopullinen suodatin. Siirrä sopiviin astioihin. Puhdista alue pesuaineella ja vedellä. Älä anna pesunesteen päästä viemäreihin tai vesistöön. Imeytä pesuneste inertillä imukykyisellä aineella, kuten yleissideaineella, Fuller's earth -tuotteella, bentoniitilla tai muulla absorboivalla savella, ja kerää asianmukaisesti astioihin. Käytetyt astiat on suljettava asianmukaisesti ja ne on varustettava merkinnällä.

Suuret päästöt vesistöön pitää estää mahdollisuuksien mukaan eristämällä saastunut vesi. Saastunut vesi on kerättävä ja poistettava käsittelyä tai hävittämistä varten.

#### **Puhdistusohjeet**

Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## Kohta 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### **Käsittely**

Raskaana olevat naiset eivät saisi työskennellä tämän tuotteen kanssa.

Tapauksessa on suositeltavaa käsitellä materiaalia mahdollisimman paljon mekaanisin keinoin. Riittävää ilmanvaihtoa tai paikallista poistoilmanvaihtoa tarvitaan. Pakokaasut on suodatettava tai käsiteltävä muutoin. Katso henkilökohtainen suojaus tässä tilanteessa kohdasta 8.

Riisuttava tahiintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Peseydy käsittelyn jälkeen huolellisesti. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Älä päästä ympäristöön. Älä saastuta vettä hävittäessäsi pesuvettä. Kerää kaikki jättemateriaalit ja jäämät puhdistuslaitteista jne., ja hävitä ne vaarallisina jätteinä. Katso hävittäminen kohdasta 13.

### Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteja

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

### Varastointi

Tuote on vakaa tavanomaisissa varastotiloissa. Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta. Varastointilämpötila on 5 - 30°C.

Säilytä suljetuissa, merkittyissä säiliöissä. Varastotilan tulee olla rakennettu palamattomasta materiaalista, suljettu, kuiva, ilmastoitu ja läpäisemättömällä lattialla varustettu, ja pääsy on oltava estetty valtuuttamattomilta henkilöiltä. Suosittelemme varoitusmerkkiä "POISON". Huoneita saa käyttää vain kemikaalien varastointiin. Ruoka, juoma, rehu ja siemenet eivät saisi olla läsnä. Käsienpesuaseman on oltava käytettävissä.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

### Erityiskäyttö/erityiskäytöt

Tuote on rekisteröity torjunta-aine, jota saa käyttää vain niihin sovelluksiin, joille se on rekisteröity, ja sääntelyviranomaisten hyväksymän etiketin mukaisesti.

### Riskinhallintamenetelmät (RMM)

Tarvittava tieto on sisällytetty tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Valmistaja suosittelee fluatsinaamille 8 tunnin TWA-altistusrajaa 0,7 mg/m<sup>3</sup>.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** 0.004 mg/kg bw/day (fluazinam).

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)** 0.53 ug/L (fluazinam).

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Käytettäessä suljetussa järjestelmässä henkilönsuojaimia ei tarvita. Seuraavassa tarkoitetaan muita tilanteita, joissa suljetun järjestelmän käyttö ei ole mahdollista tai kun on tarpeen avata järjestelmä. Harkitse tarvetta tehdä laitteista tai putkistoista vaarattomia ennen avaamista.

Jäljempänä mainitut varotoimenpiteet on tarkoitettu ensisijaisesti laimentamattoman tuotteen käsittelemiseen ja suihkeliuoksen valmistamiseen, mutta niitä voidaan myös suositella ruiskuttamiseen.

#### Henkilönsuojaimet

##### Silmien-/kasvojensuojaus

Käytä kasvosuojaa suojalasien tai turvalasien sijasta. Silmäkosketuksen mahdollisuus on estettävä. Työ- ja varastointialueella on oltava hätäsilmähuuhtelupiste ja suihkut.

##### Käsien suojaus

Käytä pitkävartisia kemikaaleja kestäviä käsineitä, kuten barrier laminate-, butylikumi- tai nitrilikumikäsineitä. Näiden materiaalien läpimenoaikoja tuotteelle ei tunneta. Yleensä suojakäsineiden käyttö antaa kuitenkin vain osittaisen ihonaltistumissuojan. Pieniä käsineiden repeämiä ja ristikontaminaatiota voi syntyä helposti. On suositeltavaa rajoittaa

käsin tehtävää työtä ja vaihtaa käsineitä usein. Ole varovainen, ettet kosketa mitään saastuneilla käsineillä. Käytetyt käsineet tulee heittää pois, eikä niitä saa käyttää uudelleen.

<b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>	Käytä sopivia kemikaaleja kestäviä vaatteita ihokosketuksen estämiseksi, altistumisen laajuudesta riippuen. Useimmissa tavanomaisissa työtilanteissa, joissa altistumista materiaalille ei voida välttää rajoitetun ajanjakson ajan, vettähylykivät housut ja kemikaaleja kestävästä materiaalista valmistettu esiliina tai polyeteenistä (PE) valmistetut haalarit ovat riittävät. PE-haalarit on hävitettävä käytön jälkeen, jos ne ovat saastuneet. Tapauksissa, joissa altistuminen on huomattavaa tai pitkäaikaista, barrier laminate -haalarit saattavat olla tarpeen.
<b>Hengityselinten suojaus</b>	Tuote ei automaattisesti aiheuta ilman kautta etenevää altistumista normaalin käsittelyn aikana. Jos vahinkotilanteessa purkautuu raskasta höyryä tai sumua, työntekijöiden täytyy käyttää virallisesti hyväksytyjä hengityksensuojaimet, joissa on yleissuodatin sekä hiukkassuodatin.
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Paikallisille viranomaisille on ilmoitettava, jos merkittäviä vuotoja ei saada estetyiksi.

## Kohta 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Haju</b>	lähes hajuton
<b>Väri</b>	Vaaleankeltainen -- Haalean ruskeanpunainen
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>pH</b>	7.5 - 8.3
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	Hajoaa kuumennettaessa
<b>Leimahduspiste</b>	> 103 °C / (Pensky-Martens suljettu kuppi)
<b>Haihtumisnopeus</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>	
<b>Ylin syttyvyysraja:</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Alin syttyvyysraja</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Höyrynpaine</b>	Fluatsinami : 1.1 x 10 <sup>-3</sup> Pa @ 20°C
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Ominaispaino</b>	1.28 @ 20°C
<b>Vesiliukoisuus</b>	Fluatsinami @ 20 °C: 0.042 mg/L @ pH 50.052 mg/L @ pH 71.33 mg/L @ pH 9
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Jakautumiskerroin</b>	Fluatsinami : log Kow = 3.56 @ 25°C
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	>400 °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Viskositeetti, kinemaattinen</b>	1400 - 1800 mPa
<b>Viskositeetti, dynaaminen</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Räjähävyys</b>	Ei räjähtävä
<b>Hapettavuus</b>	Ei-hapettava
<b>9.2. Muut tiedot</b>	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Molekyylipaino</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>VOC-pitoisuus (%)</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Tiheys</b>	1.28 @ 20°C
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>K<sub>st</sub></b>	Tietoja ei saatavissa

## Kohta 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Tietomme mukaan tuotteella ei ole erityisiä reaktioita.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on vakaa normaalin käsittelyn ja varastoinnin aikana ympäristön lämpötilassa.

### Räjähdystiedot

**Herkkyys mekaanisille iskuille** Tietoja ei saatavissa.

**Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille** Tietoja ei saatavissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

### **Vaarallinen polymeroituminen**

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

### **Vaaralliset reaktiot**

Ei tunneta.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Kuumentaminen voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lisätietoja on kohdassa 5.2.

## Kohta 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### **Välitön myrkyllisyys**

#### **Tuotetiedot**

Tuote ei muodosta välitöntä myrkyllisyysvaaraa tunnettujen tai toimitettujen tietojen perusteella.

<b>LC50, suun kautta</b>	> 2000 mg/kg (rotta) (Method OECD 425)
<b>LD50, ihon kautta</b>	> 2000 mg/kg (rotta) OECD 402
<b>Hengitys LC50</b>	> 3.56 mg/l 4 h (rotta) (Method: OECD 403)

<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Lievästi ärsyttävä (kani). (Method: OECD 404).
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Lievästi ärsyttävä (kani). (Method: OECD 405).
<b>Herkistäminen</b>	Herkistävä aine (Method OECD 429)

<b>Mutageenisuus</b>	Tuote ei sisällä ainesosia, joiden tiedetään olevan mutageenisia.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Tuote ei sisällä ainesosia, joiden tiedetään olevan syöpää aiheuttavia.

<b>Lisääntymiselle vaarallinen</b>	Rotilla ja kaniineilla tehdyissä fluatsinami liittyvissä teratologiatutkimuksissa (menetelmä US-EPA 83-3) havaittiin lisääntyneitä sikiön poikkeavuuksia, kuten istukan poikkeavuuksia, sulautunutta tai epätäydellisesti luutuneita rintalastan esiasteita, pään luiden poikkeavuuksia, ei kehittymättömiä munuaisnystyjä ja paisuneita virtsanjohtimia. Ei erityisiä vaikutuksia kerta-altistuksen jälkeen.
------------------------------------	---

<b>STOT - kerta-altistuminen</b>	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Katso alla luetellut kohde-elimet.
<b>STOT - toistuva altistuminen</b>	

<b>Elinkohtaiset vaikutukset</b>	Maksa.
<b>Oireet</b>	Allergiset reaktiot. Allergisten vaikutusten oireet vaihtelevat lievästi kutisevasta

papulaarisesta ihottumasta kivuliaaseen, vuotavaan ja rakkuloivaan ihottumaan.  
 Eläinkokeissa tärkeimmät oireet suun kautta otettuina olivat hengityshäiriöt ja alentunut aktiivisuus.

**Aspiraatiovaara**

Tuote ei aiheuta hengitysteiden aiheuttaman keuhkokuumeen vaaraa.

## Kohta 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

**12.1. Myrkyllisyys****Ekotoksisuus**

Tuotteen ekomyrkyllisyys mitataan seuraavasti:

Kalat: Kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*) = 96-h LC<sub>50</sub>: 0.16 mg/L

Selkärangattomat: Vesikirpuri (*Daphnia magna*) = 48-h EC<sub>50</sub>: 0.23 mg/L

Levät: Viherlevä (*Desmodesmus subspicatus*) = 96-h IrC<sub>50</sub>: 0.13 mg/L

Kasvit: Limaska (*Lemna gibba*) = 7-day E rC<sub>50</sub>: 0.57 mg/L

Kasvit: Limaska (*Lemna gibba*) = 7-day NOECr: 0.094 mg/L

Linnut: Japaniviiriäinen (*Coturnix coturnix japonica*) = LD<sub>50</sub>: > 2000 mg/kg

Kastemadot: Eisenia foetida, 14-day LC<sub>50</sub>: > 1000 mg/kg dry soil

Mesipistiäiset: Mehiläiset (*Apis mellifera*) = 48-h LD<sub>50</sub>, contact: > 100 ug/bee

Mesipistiäiset: Mehiläiset (*Apis mellifera*) = 48-h LD<sub>50</sub>, oral: > 100 ug/bee

Fluatsinami (79622-59-6)				
Vaikuttava(t) aine(t)	Kesto	Laji	Arvo	Mittayksiköt
Fluatsinami	96 h LC <sub>50</sub>	<i>Onchorhynchus mykiss</i>	110	µg/l
	48 h LC <sub>50</sub>	<i>Daphnia magna</i>	190	µg/l
	7-Day EC <sub>50</sub>	<i>Lemna gibba</i> (duckweed)	>200	µg/l
	28-day NOEC	<i>Onchorhynchus mykiss</i>	12	µg/l
	21 d NOEC	<i>Daphnia magna</i>	>12.5	µg/l

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Fluatsinami on biohajoava, mutta se ei täytä kriteerejä biologisesti helposti biohajoava. Se hajoaa ympäristössä ja jätevedenpuhdistamoissa. Fluatsinamin primaarinen hajoamisen puoliintumisaika vaihtelee paljon olosuhteiden mukaan, mutta yleensä se on muutaman kuukauden kuluessa aerobisessa maaperässä ja vedessä.

**12.3. Biokertyvyys**

Biokertyminen on epätodennäköistä.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä****Liikkuvuus maaperässä**

Vähäinen liikkuvuus maaperässä.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Mikään tuotteen sisältämistä aineista ei täytä PBT- tai vPvB-kriteerejä.



## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta

## Kohta 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### **Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista**

Materiaalin jäljellä olevia määriä ja tyhjää, mutta saastunutta, pakkausta on pidettävä vaarallisena jätteenä. Jätteiden ja pakkausten hävittämisessä on aina noudatettava kaikkia sovellettavia paikallisia määräyksiä.

Jätedirektiivin (2008/98/EY) mukaan uudelleenkäyttö- tai uudelleenkäsittelymahdollisuuksia olisi ensin harkittava. Jos tämä ei ole mahdollista, materiaali voidaan hävittää siirtämällä se luvanvaraiseen kemikaalien tuhoamislaitokseen tai polttamalla kontrolloidusti, mukaan lukien savukaasujen pesu.

Älä saastuta vettä, elintarvikkeita, rehuja tai siemeniä varastoinnin tai hävittämisen seurauksena. Estä päästöt viemäriin.

#### **Likaantunut pakkaus**

On suositeltavaa pohtia mahdollisia hävittämiskeinoja seuraavassa järjestyksessä:

1. Uudelleenkäyttöä tai kierrätystä on ensin harkittava. Uudelleenkäyttö on kielletty paitsi luvanhaltijan toimesta. Jos jäteastioita tarjotaan kierrätettäväksi, astiat on tyhjennettävä ja huuhdeltava kolmesti (tai suoritettava vastaavat toimet). Estä huuhteluvesien pääsy viemäriin.
2. Palavien pakkausmateriaalien hallittu polttaminen savukaasupesulla on mahdollista.
3. Pakkauksen toimittaminen lisensoituun käsittelylaitokseen vaarallisen jätteen hävittämistä varten.
4. Hävittämistä kaatopaikalle viemällä tai polttamalla ulkona on nähtävä viimeisenä keinona. Kaatopaikalle vieminen hävittämistä varten edellyttää astioiden tyhjentämistä, huuhtelemista ja puhkaisemista, jotta niitä ei voi käyttää muihin tarkoituksiin. Jos hävittäminen tapahtuu polttamalla, on pysyttävä pois savun ulottuvilta.

## Kohta 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-nro</b>  | UN3082   |
| <b>14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi</b>  | Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s (fluatsinami)  |
| <b>14.3 Vaaraluokka</b>   | 9  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>  | III  |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>   | Kyllä  |
| <b>Ympäristövaara</b>   | Meriä saastuttava aine   |
| <b>14.6 Erityisvaatimukset</b>  | Vältä tarpeetonta kosketusta tuotteeseen. Väärinkäyttö voi aiheuttaa vahinkoa terveydelle. Älä päästä ympäristöön. |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> | Tuotetta ei kuljeteta irtotavarana aluksella.  |

### RID

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 YK-nro</b>                             | UN3082   |
| <b>14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi</b> | Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s (fluazinami) |

14.3 Vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaara	Meriä saastuttava aine
14.6 Erityisvaatimukset	Vältä tarpeetonta kosketusta tuotteeseen. Väärinkäyttö voi aiheuttaa vahinkoa terveydelle. Älä päästä ympäristöön.

**ADR/RID**

14.1 YK-nro	UN3082
14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s (fluazinam)
14.3 Vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaara	Meriä saastuttava aine
14.6 Erityisvaatimukset	Vältä tarpeetonta yhteyttä tuotteeseen. Väärinkäyttö voi aiheuttaa vahinkoa terveydelle. Älä päästä ympäristöön.

**ICAO/IATA**

14.1 YK-nro	UN3082
14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s (fluazinam)
14.3 Vaaraluokka	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaara	Meriä saastuttava aine
14.6 Erityisvaatimukset	Vältä tarpeetonta kosketusta tuotteeseen. Väärinkäyttö voi aiheuttaa vahinkoa terveydelle. Älä päästä ympäristöön.

## Kohta 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

**Kansalliset säädökset**

Seveso-luokka Dir. 2012/18 / EU: vaarallinen ympäristölle.

Aine kuuluu EU: n kemikaalilainsäädännön piiriin. Työnantajan on arvioitava kaikki turvallisuuteen tai terveyteen liittyvät riskit ja mahdolliset vaikutukset työntekijöiden raskauteen tai imettämiseen ja päätettävä mihin toimenpiteisiin on ryhdyttävä (direktiivi 92/85/ETY).

Alle 18-vuotiaat nuoret ei saa työskennellä aineen kanssa.

**Euroopan unioni****Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV)

Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Kemiallinen nimi	TSCA (Yhdysv)	DSL (Kanada)	EINECS/ELINC S (Eurooppa)	ENCS (Japani)	Kiina (IECSC)	KECL (Korea)	PICCS (Filippiinit)	AICS (Australia)

	allat)							
Fluatsinami 79622-59-6			X			X		
Alcohols, C13-15 Branched and Linear, Ethoxylated 157627-86-6	X	X	X		X			
1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-o ni 2634-33-5	X	X	X	X	X	X	X	X

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse sisällyttää tähän tuotteeseen.

## Kohta 16: MUUT TIEDOT

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### **Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä  
 H315 - Ärsyttää ihoa  
 H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
 H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
 H332 - Haitallista hengitettynä  
 H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä  
 H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille  
 H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
 H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
 EUH401 - Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi

#### **Merkkien selitys**

**ADR:** Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista  
**CAS:** CAS (Chemical Abstracts Service)  
**Ceiling:** Raja-arvojen yläraja:  
**DNEL:** Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)  
**EINECS:** EINECS (European Inventory of Existing Chemical Substances)  
**GHS:** Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (GHS)  
**IATA:** Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)  
**ICAO:** Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
**IMDG:** Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaletavaroiden aluskuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)  
**LC50:** LC50 (tappava pitoisuus)  
**LD50:** LD50 (tappava annos)  
**PBT:** Pysyvät, kertyvät ja myrkylliset (PBT) kemikaalit  
**RID:** Säännöt kansainvälisestä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia  
**STEL:** Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo  
**SVHC:** SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:  
  
**TWA:** haitalliseksi tunnettu pitoisuus  
**vPvB:** erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

#### **Luokitusmenettely**

Herkistyminen - iho: testitiedot  
 Myrkyllinen lisääntymiselle: laskentasäännöt  
 Vaaroja vesiympäristölle: testitiedot

#### **Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Tuotteesta mitatut tiedot ovat julkaisemattomia yritystietoja. Ainesosat ovat saatavissa julkaistusta kirjallisuudesta ja ne löytyvät useista paikoista.

Muutettu viimeksi: 2020-06-12

Muutoksen syy: Format Muuta.

**Koulutukseen liittyviä ohjeita** Tätä materiaalia saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat tietoisia sen vaarallisista ominaisuuksista ja joille on annettu ohjeet vaadituista turvatoimenpiteistä.

**Vastuuvapauslauseke**

FMC Corporation uskoo, että tässä olevat tiedot ja suositukset (mukaan lukien data ja lausunnot) ovat olleet tarkkoja niiden ilmoituspäivänä. Voit ottaa yhteyttä FMC Corporationiin varmistaaksesi, että tämä asiakirja on viimeisin FMC Corporationilta saatavissa oleva. Tässä annetuille tiedoille ei anneta mitään takuuta koskien sopivuutta mihinkään tiettyyn tarkoitukseen, ei myöskään tuotteen myyntikelpoisuustakuuta tai muita takuita, ilmaistuja tai epäsuoria. Tässä esitetyt tiedot koskevat vain määritettyä tuotetta, ja niitä ei voi soveltaa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa tai osana mitä tahansa prosessia. Käyttäjä vastaa siitä, onko tuote sopiva tiettyyn tarkoitukseen ja sopiva käyttäjän olosuhteisiin ja käyttötapoihin. Koska käyttöolosuhteet ja -menetelmät eivät ole FMC Corporationin hallussa, FMC Corporation kieltää nimenomaisesti kaikenlaisen vastuun tuotteista saatujen tai niiden käytöstä saatujen tai tuloksena saatujen tulosten tai tällaisten tietojen luottamisen suhteen.

**Laatinut**

FMC Corporation

FMC Logo - tavaramerkki FMC Corporation

© 2020 FMC Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**