

Materjalirühm	–	Lehekülg 1/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019
Ohutuskaart vastavalt ELi muudetud määrusele 1907/2006		Asendab märtsil 2018 versiooni

## OHUTUSKAART

### Satel 100 EW

Parandused: parandusi või uut teavet sisaldavad lõigud on tähistatud sümboliga ♣.

#### ♣ 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

- 1.1. Tootetähis ..... **Satel 100 EW**  
**Sisaldab zeeta-tsüpermetriin ja 1,2-bensisotioasool-3(2H)-ooni**
- 1.2. Aine või segu asjaomased  
 kindlaksmääratud kasutusalaad ning  
 kasutusalaad, mida ei soovitata ... Toodet tohib kasutada ainult insektitsiidina.
- 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta **FMC Agricultural Solutions A/S**  
 Thyborønvej 78  
 DK-7673 Harboøre  
 Taani  
[SDS.Ronland@fmc.com](mailto:SDS.Ronland@fmc.com)
- 1.4. Hädaabitelefoninumber  
Ettevõtte ..... +45 97 83 53 53 (24 h; ainult hädaolukordades)  
Meditiinilised hädaolukorrad ..... +372 7943500

#### 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

- 2.1. Aine või segu klassifitseerimine Äge suukaudne mürgisus: 4. kategooria (H302)  
 Äge mürgisus sissehingamisel: 4. kategooria (H332)  
 Naha sensibiliseerimine: 1. kategooria (H317)  
 Oht vesikeskkonnale: ägeda toime 1. kategooria (H400)  
 kroonilise toime 1. kategooria (H410)
- WHO klassifikatsioon ..... Klass II: mõõdukalt ohtlik
- Terviseohud ..... Toode on allaneelamisel ja sissehingamisel kahjulik. See võib põhjustada allergilisi reaktsioone.
- Keskkonnaohud ..... Toode on väga mürgine veeorganismidele.
- 2.2. Märgistuselemendid  
Vastavalt ELi muudetud määrusele 1272/2008  
 Tootetähis ..... Satel 100 EW  
 Sisaldab zeeta-tsüpermetriin ja 1,2-bensisotioasool-3(2H)-ooni

Materjalirühm	–	Lehekülg 2/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Ohupiktogrammid (GHS07, GHS09)



Tunnussõna .....

Hoiatus

Ohulaused

H302 .....  
 H317 .....  
 H332 .....  
 H410 .....

Allaneelamisel kahjulik.  
 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
 Sissehingamisel kahjulik.  
 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Täiendav ohulause

EUH401 .....

Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

Hoiatuslaused

P261 .....  
 P280 .....  
 P302+P352 .....  
 P312 .....  
 P362+P364 .....  
 P501 .....

Vältida auru sissehingamist.  
 Kanda kaitsekindaid.  
 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.  
 Halva enesetunde korral võtta ühendust  
 MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA või arstiga.  
 Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.  
 Sisu/mahuti kõrvaldada ohtlike jäätmetena.

2.3. Muud ohud .....

Ükski toote koostisaine ei vasta püsiva, bioakumuleeruva ja toksilise (PBT) aine või väga püsiva ja väga bioakumuleeruva (vPvB) aine kriteeriumidele.

### 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained .....

Toode on segu, mitte puhas aine.

3.2. Segud .....

Ohu- ja riskilauseste täistekst: vt 16. jagu.

Toimeaine

**Zeeta-tsüpermetriin** .....

CAS-nimetus .....

Sisaldus: 12% kaalu järgi  
 Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethyl-,  
 cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester

CAS-nr .....

IUPACi nimetus(ed) .....

1315501-18-8  
 Stereoisomeeride (S)- $\alpha$ -tsüano-3-fenoksübensüül (1RS,3RS;1RS,3SR)-  
 3-(2,2-diklorovinüül)-2,2-dimetüülsüklopropankarboksülaadi segu,  
 kus (S);(1RS,3RS) isomeerse paari ja (S);(1RS,3RS) isomeerse paari  
 suhe on vahemikus vastavalt 45 - 55 kuni 55 - 45.

ISO nimetus/ELi nimetus .....

EÜ nr (EINECSi nr) .....

ELi indeksi nr .....

Zete-cypermethrin  
 Puudub  
 Puudub

Materjalirühm	–	Lehekülg 3/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Molekulmass ..... 416,3  
 Koostisaine klassifikatsioon .....  
 Äge suukaudne mürgisus: 3. kategooria (H301)  
 Äge mürgisus sissihingamisel: 4. kategooria (H332)  
 Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude: 3. kategooria (H335)  
 Oht vesikeskkonnale: ägeda toime 1. kategooria (H400)  
 kroonilise toime 1. kategooria (H410)

**Teatatavad koostisosad**

	Sisaldus (massi%)	CASi nr	EÜ nr (EINECSi nr)	Klassifikatsioon
Propaan-1,2-diool Reg. nr 01-2119456809-23	6	57-55-6	200-338-0	Pole klassifitseeritud
Polü (oksü-1,2-etaandüül), $\alpha$ - tridetsüül- $\omega$ -hüdrosü-, fosfaat, kaaliumsool	1	68186-36-7	Puudub	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
1,2-Bensisotiasool-3(2H)-oon	Maks. 0.02	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox . 4 (H302) Skin Irrit 2 (H315) Eye Irrit. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400)

**4. JAGU: ESMAABIMEETMED**

**4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**

Kui kokkupuude on toimunud, ärge oodake, kuni sümptomid ilmnevad, vaid alustage kohe allpool kirjeldatud protseduuridega.	
Pärast sissehingamist .....	<p>Mis tahes ebamugavustunde korral eemaldada kohe kokkupuutekohast. Kergema juhtumi korral: jälgida kannatanut. Sümptomite tekkimise korral pöörduda kohe arsti poole. Raskema juhtumi korral: pöörduda kohe arsti poole või kutsuda kiirabi.</p> <p>Kui hingamine on peatunud, alustage viivitamatult kunstlikku hingamist ja jätkake, kuni arst võtab paljastatud inimese enda kätte.</p>
Pärast kokkupuudet nahaga .....	Eemaldada saastunud riided ja jalanõud. Ärge alustage veega loputamist, vaid pühkige kuiva lapiga või talgipulbriga, millele järgneb pesemine vee ja seebiga. Seejärel kandke lidokaiini, E-vitamiini kreemi, rasvavaba nahahooldusõli või kreemi. Raske saastumise või halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.
Pärast silma sattumist .....	Loputada silmi kohe rohke vee või silmapesulahusega, aeg-ajalt silmalauge avades, kuni kemikaal on välja loputatud. Mõne minuti pärast eemaldada kontaktläätsed ja loputada uuesti. Pöörduge kohe arsti poole.
Pärast allaneelamist .....	Helistage arstile või pöörduge viivitamatult arsti poole. Pange ohustatud isik suu loputama ja jooge siis 1 või 2 klaasi vett või piima.

Materjalirühm	–	Lehekülg 4/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Oksendamist kutsuge esile ainult siis, kui:

1. märkimisväärne kogus (rohkem kui suutäis) on alla neelatud
2. patsient on täiesti teadlik
3. meditsiiniabi pole hõlpsasti kättesaadav
4. aeg pärast allaneelamist on vähem kui üks tund.

Laske patsiendil oksendamist esile kutsuda, puudutades sõrmega kurgu tagumist osa. Oksendamise korral jälgige, et oksendamine ei satuks hingamisteedesse. Laske ohustatud isikul suu loputada ja juua uuesti vedelikke.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

Zeeta-tsüpermetriin võib kahjustatud piirkondades põhjustada põletustunne, kipitus või tuimus (paresteesia).

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Mürgistusnähtude ilmnemisel pöörduge viivitamatult arsti (arsti), kliiniku või haigla poole. Selgitage, et ohver on kokku puutunud püretroidse insektitsiidiga. Kirjeldage tema seisundit ja kokkupuute ulatust. Viige ohustatud isik viivitamatult piirkonnast, kus toode asub.

Niipea, kui mis tahes nahapiirkonnas on täheldatud kipitustunnet (vt 11. jagu), on soovitatav kohe peale kanda lidokaiini või E-vitamiini kreemi. Sel eesmärgil peaksid töökohas olema lidokaiini või E-vitamiini koor.

Selle ohutuskaardi esitamine arstile võib olla kasulik.

Märkus arstile .....

Sellele tootele ei ole spetsiifilist vastumürki. Kaaluda võib maoloputust ja/või aktiivsõe manustamist. Tavaliselt on taastumine spontaanne.

Kui zeeta-tsüpermetriinil lastakse nahale tungida, võib see põhjustada päikesepõletusega sarnast ärritust. Aine tõmmatakse mittepolaarsesse keskkonda, nagu rasvapõhine õli või koor. On teatatud, et E-vitamiini koor on kasulik. Vesi on väga polaarne ja ei vähene, kuid võib ärritust pikendada. Kuum vesi võib valu suurendada.

Silma sattumisel võib kaaluda lokaalanestetikumi sisseviimist.

**5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED**

**5.1. Tulekustutusvahendid .....**

Väikese tulekahju korral kuiv kemikaal või süsihappegaas, suure tulekahju korral pritsitav vesi või vaht. Vältida tugevat veejuga.

**5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Olulised lagunemissaadused on lenduvad, toksilised, ärritavad ja tuleohtlikud ühendid, nagu lämmastikoksiidid, vesinikkloriid, vääveldioksiid, süsinikoksiid, süsinikdioksiid, fosforpentoksiid ja mitmesugused kloritud orgaanilised ühendid. Võib esineda vesiniktsüaniidi jälgi.

**5.3. Nõuanded tuletõrjujatele .....**

Jahutada tulega kokku puutunud mahuteid, pritsides neile vett. Läheneda tulekahjule pärituult, et vältida ohtlikke aure ja mürgiseid

Materjalirühm	–	Lehekülg 5/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

lagusaaduseid. Kustutada tuld kaitstud asukohast või suurimast võimalikust kaugusest. Vee väljavoolu takistamiseks tuleb tekitada kaitsevall. Tuletõrjujad peavad kasutama suruõhuhingamisaparaati ja kaitseriietust.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

- 6.1. **Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
- Lekke vältimiseks on soovitatav omada plaani. Lekke korral tuleb see eemaldada ja piirkond vastavalt etteantud plaanile koheselt puhastada. Soovitatav on ala või seadmed puhastada ka saastumise kahtluse korral.

Lekete kokku kogumiseks peaksid olema saadaval tühjad suletavad mahutid.

Suure lekke korral (toote kogus 10 tonni või enam):

1. kasutada isikukaitsevahendeid, vt 8. jagu;
2. helistada hädaabitelefoni, vt 1. jagu;
3. teavitada ametiasutusi.

Lekete koristamisel tuleb rakendada kõiki ohutusabinõusid. Kasutada isikukaitsevahendeid. Olenevalt lekke ulatusest võib see tähendada respiraatori, näomaski või kaitseprillide, kemikaalikindlate riiete, kinnaste ja jalanõude kasutamist.

Kõrvaldada lekke allikas viivitamata, kui seda on võimalik teha ohutult. Hoidke kaitsmata isikud lekkekohast eemal. Vältige ja vähendage nii palju kui võimalik auru või udu tekkimist.

- 6.2. **Keskkonnakaitse meetmed .....**
- Lekkinud kemikaal tuleb kokku koguda, et vältida edasist pindade, pinnase või vee saastumist. Vältida pesuvee sattumist pinnavee äravoolutorudesse. Kemikaali sattumisest veekogusse tuleb teavitada vastavaid ametiasutusi.

- 6.3. **Tõkestamis- ning puhastusmeetodid ja -vahendid**
- Soovitatav on kaaluda võimalusi lekete kahjuliku mõju vältimiseks, näiteks isoleerimise või katmise teel. Vt GHSi (lisa 4, 6. jagu).

Kui see on võimalik, tuleks pinnavee äravoolud katta. Väiksemad lekked põrandale või muudele veekindlatele pindadele tuleb absorbeerida absorbeerivasse materjali nagu universaalne siduv aine, kustutatud lubi, fulleri pinnas või muud absorbeerivad savid. Saastunud absorbent koguda sobivatesse mahutitesse. Puhastada ala soodaleelise ja rohke veega. Absorbeerige pesuvedelik absorbenti ja koguge sobivatesse mahutitesse. Kasutatud mahutid tuleb nõuetekohaselt sulgeda ja märgistada.

Kui lekked imenduvad maapinda, tuleb vastavad kohad välja kaevata ja paigutada sobivatesse mahutitesse.

Vette sattunud kemikaali tuleb hoida isoleerimise teel puhtast veest

Materjalirühm	–	Lehekülg 6/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

võimalikult eemal. Saastunud vesi tuleb kokku koguda ja töötlemiseks või lõppladustamiseks kõrvaldada.

- 6.4. Viited muudele jagudele ..... Isikukaitsevahendid: vt punkti 8.2.  
 Kõrvaldamine: vt 13. jagu.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tööstuskeskkonnas on oluline vältida igasugust isiklikku kontakti tootega, võimalusel kasutada suletud süsteeme ja süsteemi kaugjuhtimist. Muudel juhtudel tuleb toodet nii palju kui võimalik käidelda mehaaniliselt. Vajalik on piisav ventilatsioon või kohalik väljatõmbeventilatsioon. Heitgaase tuleb filtreerida või muul viisil töödelda. Konkreetsetes olukorras vajalike isikukaitsevahendite kohta vt 8. jagu.

Toote kasutamisel pestitsiidina tutvuda esmalt ettevaatusabinõude ja isikukaitsemeetmetega, mis on esitatud ametlikult heakskiidetud pakendi märgisel, või muude ametlike juhiste või kehtivate tingimustega. Nende puudumisel vt 8. jagu.

Hoidke kõik kaitsmata isikud ja lapsed tööpiirkonnast eemal.

Eemaldada saastunud rõivad viivitamatult. Pärast käitlemist peske hoolikalt. Enne kinnaste eemaldamist peske neid vee ja seebiga. Pärast tööd võtke ära kõik tööriided ja jalanõud. Võtke dušš, kasutades vett ja seepi. Töölt lahkudes kandke ainult puhtaid riideid. Pärast iga kasutamist peske kaitseriietus ja kaitsevahendid vee ja seebiga.

Tööpiirkond tuleb alati hoida puhtana. Kasutatud isikukaitsevahendid tuleb kas kohe välja visata või puhastada. Respiraator tuleb puhastada ja filter välja vahetada vastavalt respiraatoriga kaasas olevatele juhistele.

Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Ärge saastage vett, kui seadmeid pestakse. Koguda jäätmematerjal ja jäägid puhastusvahenditelt jm kokku ning kõrvaldada ohtlike jäätmetena. Kõrvaldamine: vt 13. jagu.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Toode on tavapärastes ladustamistingimustes stabiilne.

Hoida toodet suletud ja märgistatud mahutites. Hoiuruum peab olema tulekindlast materjalist, suletud, kuiv, ventileeritud, vett mitteimava põrandaga ning piiratud juurdepääsuga volitamata isikutele ja lastele. Soovitav on kasutada silti kirjaga „MÜRK“. Ruumi tohib kasutada ainult kemikaalide ladustamiseks. Läheduses ei tohi olla toitu, jooki, loomasööta ega seemneid. Olemas peab olema kätipesuvõimalus.

### 7.3. Erikasutus .....

Toode on registreeritud pestitsiidina, mida võib kasutada ainult selleks

Materjalirühm	–	Lehekülg 7/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

registreeritud otstarbel kooskõlas vastavate ametiasutuste poolt heakskiidetud märgisega.

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid .....

Meie teada pole selle toote toimeainele kokkupuute piirnorme kehtestatud.

<b>Propaan-1,2-diool</b>	AIHA (USA) WEEL Saksamaa, MAK HSE (UK) WEL	Aastal	
		2015	10 mg/m <sup>3</sup>
		2014	Praegu ei saa kindlaks teha
		2011	8-tunnine TWA 150 ppm (474 mg/m <sup>3</sup> ), kokku (aur ja tahked osakesed) 10 mg/m <sup>3</sup> (tahked osakesed)

Siiski võivad kehtida muud kohalikes õigusaktides määratletud isikliku kokkupuute piirnormid ja neid tuleb järgida.

### **Zeeta-tsüpermetriin**

DNEL .....

Ei ole kehtestatud.

Euroopa Toiduohutusamet on kehtestanud AOEL 0,02 mg/kg kehakaalu kohta/päevas

PNEC, vesikeskkond .....

0,0013 ng/l

### **Propaan-1,2-diool**

DNEL, sissehingamine, süsteemne

183 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, sissehingamine, paikne .....

10 mg/m<sup>3</sup>

PNEC, värske vesi .....

260 mg/l

PNEC, merevesi .....

26 mg/l

### 8.2. Kokkupuute ohjamine .....

Kui kemikaali kasutatakse suletud süsteemis, ei ole isikukaitsevahendid vajalikud. Alljärgnev on mõeldud olukordadeks, kus suletud süsteemi kasutamine ei ole võimalik või kui on vajalik süsteemi avamine. Arvestada vajadusega muuta seadmed või torustik enne avamist ohutuks.

Allpool kirjeldatud ettevaatusabinõud on mõeldud eeskätt lahjendamata toote käitlemiseks ning pihustatava lahuse ettevalmistamiseks, kuid neid võib soovitada ka pihustamise korral.

Juhusliku suure kokkupuute korral võib osutada vajalikuks maksimaalne isikukaitsevahend, näiteks respiraator, näomask, kemikaalikindlad kombinesoonid.



Hingamisteede  
kaitsmine

palju auru või udu tekitava materjali vabanemise korral peavad töötajad kasutama ametlikult heakskiidetud hingamisteede kaitsevahendeid universaalse filtritüübiga (kaasa arvatud kübemefiltriga).

Materjalirühm	–	Lehekülj 8/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019



Käte kaitsmine .....

Kasutage kemikaalikindlaid kindaid, mis on valmistatud näiteks kihilisest materjalist, butüülkummist või nitrilkummist. Nende materjalide läbistusega ei ole toote kohta teada. Üldiselt tagab kaitsekindade kasutamine nahaga kokkupuute eest vaid osalise kaitse. Kindades võivad tekkida väikesed pisarad ja ristsaastumine. Saastumiskahtluse korral on soovitatav käsitsi tehtavat tööd piirata ja kindad kohe vahetada. Ärge puutuge saastunud kinnastega midagi. Kasutatud kindad tuleks välja visata ja neid ei tohi uuesti kasutada. Pärast töö lõppu peske käed vee ja seebiga.



Silmade kaitsmine ...

Kandke kaitseprille, mitte näokaitset. Silma sattumise võimalus tuleks välistada.



Naha kaitsmine .....

Kanda kokkupuute ulatusele vastavat kemikaalikindlat riietust, et vältida kemikaali kokkupuudet nahaga. Enamikus tavapärastest tööolukordadest, kus kokkupuude materjaliga on piiratud aja jooksul vältimatu, piisab veekindlastest pükstest ja kemikaalikindlast materjalist, näiteks polüetüleenist põllest või tunkedest. Polüetüleenist kaitseülikond tuleb saastumise korral pärast kasutamist ära visata. Tugeva või pikaajalise kokkupuute korral võib olla vajalik kihilisest materjalist kaitseülikonna kasutamine.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus .....	Helepruun kuni beež vedelik
Lõhn .....	Kerge, äge lõhn
Lõhnalävi .....	Ei ole kindlaks määratud.
pH .....	4,15
Sulamis- ja tahkumispunkt .....	Ei ole kindlaks määratud.
Keemise algpunkt ja keemisvahemik .....	Ei ole kindlaks määratud.
Leekpunkt .....	> 100°C
Aurustumiskiirus .....	Ei ole kindlaks määratud.
Isesüttimispunkt (tahke/gaasiline) .....	Ei kohaldata (vedelik)
Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir .....	Ei ole kindlaks määratud.
Aururõhk .....	<b>Zeeta-tsüpermetriin</b> : 25°C juures 2,53 x 10 <sup>-7</sup> Pa
Auru tihedus .....	Ei ole kindlaks määratud.
Suhteline tihedus .....	20°C juures 1,0305
Lahustuvus(ed) .....	<b>Zeeta-tsüpermetriini</b> lahustuvus temperatuuril 20°C: etüülatsetaat > 1000 g/l n-heptaan 40,12 g/l vesi 0,0387 mg/l
Jaotustegur (n-oktanool/vesi) .....	<b>Zeeta-tsüpermetriin</b> : log K <sub>ow</sub> = 5 - 6 temperatuuril 24°C juures
Isesüttimistemperatuur .....	> 600°C
Lagunemistemperatuur .....	Ei ole kindlaks määratud.



Materjalirühm	–	Lehekülg 9/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Viskoossus .....	Viskoossus sõltub nihkekiirusest 63 - 1081 mPa.s 20°C juures 47 - 707 mPa.s 40°C juures
Plahvatusohtlikkus .....	Ei ole plahvatusohtlik.
Oksüdeerivad omadused .....	Ei ole oksüdeeriv.

## 9.2. Muu teave

Segunevus .....	Toode seguneb vees.
-----------------	---------------------

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime .....	Meile teadaolevalt ei ole tootel erilist reaktsioonivõimet.
10.2. Keemiline stabiilsus .....	Toode on tavapärasel käitlemisel ja ladustamisel välistemperatuuril stabiilne.
10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Ei ole teada.
10.4. Välditavad tingimused .....	Toote kuumutamisel tekib kahjulikke ja ärritavaid aure.
10.5. Välditavad materjalid .....	Ei ole teada.
10.6. Ohtlikud lagusaadused .....	Vt punkti 5.2.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta	* = Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<u>Toode</u>	
Äge mürgisus .....	Toode on allaneelamisel ja sissehingamisel kahjulik, kuid kokkupuutel nahaga seda ei peeta kahjulikuks. Ägedat toksilisust mõõdetakse järgmiselt:
Kokkupuuteviis(id)	
- allaneelamine	LD <sub>50</sub> , suukaudne, rott: 385 mg/kg
- nahk	LD <sub>50</sub> , nahkaudne, rott: > 2000 mg/kg *
- sissehingamine	LC50, sissehingamine, rott: 2,09 mg/l/4 h
Nahasöövitus/-ärritus .....	Võib ärritada nahka. *
Raske silmade kahjustus/ärritus ...	Võib silmi kergelt ärritada. *
Hingamiselundite või naha ülitundlikkus .....	Nahka ülitundlik.
Mutageensus sugurakkudele .....	Toode ei sisalda teadaolevalt mutageenseid koostisaineid. *
Kantserogeensus .....	Toode ei sisalda teadaolevalt kantserogeenseid koostisaineid. *

Materjalirühm	–	Lehekülg 10/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Reproduktiivtoksilisus .....	Toode ei sisalda teadaolevalt sigivusele kahjulikku mõju avaldavaid koostisaineid. *
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	Pärast ühekordset kokkupuudet pole selles ohutuskardil mujal nimetatud mingeid muid spetsiifilisi mõjusid. *
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Toimeaine zeeta-tsüpermetriini kohta on täheldatud järgmist: Sihtelund: närvisüsteem Korduv kokkupuude võib põhjustada neurotoksilisi toimeid. 90-päevases suukaudses testis rottidega täheldati mitmesuguseid toksilisuse sümptomeid (ataksia, vähenenud aktiivsus, dehüdratsioon) eksoptsioonitasemega 70 mg/kg kehakaalu kohta/päevas.
Oht sissehingamisel .....	Toode ei sisalda koostisaineid, mis kujutaksid endast aspiratsioonipneumoonia ohtu. *
Sümptomid ja mõju, akuutne ja hilinenud	Kokkupuutel võib beeta-tsüpermetriin põhjustada põletustunne, kipitus või tuimus avatud aladel (paresteesia), mis on madala kokkupuute korral kahjutu, kuid võib olla eriti valus, eriti silmas. Mõju võib põhjustada pritsimine, aerosool või saastunud kinnaste kätte sattumine. Toime on mööduv, püsides kuni 24 tundi, kuid erandjuhtudel võib see kesta kauem. Seda võib pidada hoiatuseks, et üleekspositsioon on toimunud ja tööpraktika tuleks üle vaadata.  Allaneelamisel või sissehingamisel võivad väikesed annused põhjustada mittespetsiifilisi sümptomeid (nt iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus). Suuremad annused võivad põhjustada kesknärvisüsteemi häireid (nt värisemine, krambid, kooma).
<b><u>Zeeta-tsüpermetriin</u></b>	
Toksikokineetika, ainevahetus ja levik	Pärast suukaudset manustamist imendub zeeta-tsüpermetriin, jaotub kehas laialdaselt ja jaotub lõpuks enamasti nahale ja rasvkudedesse. See metaboliseerub ulatuslikult. See elimineeritakse peaaegu täielikult 72 tunni jooksul.
Äge mürgisus .....	Zeeta-tsüpermetriin on allaneelamisel toksiline ja sissehingamisel kahjulik. Kokkupuude nahaga on toksiline. Ägeda mürgisuse tulemused erinevad uuringu ülesehitusest ja kandjast sõltuvalt. Kirjanduses on mainitud järgmisi tulemusi:
Manustamistee(d) - allaneelamine	LD <sub>50</sub> , suukaudne, rott (isane): 134 - 557 mg/kg LD <sub>50</sub> , suukaudne, rott (emane): 86 - 1264 mg/kg
- nahakaudne	LD <sub>50</sub> , nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg *
- sissehingamine	LC <sub>50</sub> , sissehingamine, rott: 1,26 – 2,5 mg/l/4 h
Nahka söövitav/ärritav .....	Ei ärrita nahka. *
Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav .....	Ei ärrita silmi. *

Materjalirühm	–	Lehekülj 11/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine ..... Sensibiliseeriv, kui mõõta vastavalt meetodile OECD 406.

*Polü (oksü-1,2-etaandüül),  $\alpha$ -tridetsüül- $\omega$ -hüdrosüül-, fosfaat, kaaliumsool*

Äge mürgisus ..... Aine võib olla allaneelamisel kahjulik, kuid kokkupuutel nahaga või sissehingamisel peetakse seda kahjulikuks. Ägedat toksilisust mõõdetakse kui:

Kokkupuuteviisi(id) - allaneelamine LD<sub>50</sub>, suukaudne, rott: > 2000 mg/kg  
 - nahk LD<sub>50</sub>, nahakaudne, jännes: teave ei ole kättesaadav  
 - sissehingamine LC<sub>50</sub>, sissehingamine, rott: teave ei ole kättesaadav

Nahasöövitus/-ärritus ..... Nahka ärritav.

Raske silmade kahjustus/ärritus ... Ärritab silmi.

Hingamiselundite või naha ülitundlikkus ..... Pole sensibiliseeriv. \*

*1,2-Bensisotiasool-3(2H)-oon*

Äge mürgisus ..... Aine on allaneelamisel kahjulik.

Manustamisteed(d) - allaneelamine LD<sub>50</sub>, suukaudne, rott (isane): 670 mg/kg  
 LD<sub>50</sub>, suukaudne, rott (emane): 784 mg/kg  
 (meetod OPPTS 870.1100; mõõdetud 73% lahusega)  
 - nahakaudne LD<sub>50</sub>, nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg \*  
 (meetod OPPTS 870.1200, mõõdetud 73% lahusega)  
 - sissehingamine LC<sub>50</sub>, sissehingamine, rott: teave ei ole kättesaadav

Nahka söövitav/ärritav ..... Nahale veidi ärritava toimega (meetod OPPTS 870.2500).

Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav ..... Silmadele tõsiselt ärritav (meetod OPPTS 870.2400).

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine Merisigade nahka mõõdukalt sensibiliseeriv (meetod OPPTS 870.2600). Aine näib olevat inimestel märksa rohkem sensibiliseeriva toimega.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. **Toksilisus** ..... Toode on äärmiselt mürgine kaladele, veeselgrootutele ja putukatele. Seda ei peeta kahjulikuks veetaimedele, mulla mikro- ja makroorganismidele ning lindudele.

Toote mõõdetud ökotoksilisus on järgmine:

Kalad: 96-tunnine LC<sub>50</sub>: 13 µg/l

Materjalirühm	–	Lehekülj 12/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Selgrootud: 48-tunnine EC<sub>50</sub>: 0,827 µg/l

21-päevane NOEC: 0,98 mg/l

Vetikad: 24-tunnine ErC<sub>50</sub>: 1,6 mg/l

**12.2. Püsivus ja lagunduvus .....**

**Zeeta-tsüpermetriin** ei ole kergesti biolagunev. Esmane lagunemise poolväärtusaeg on aeroobses pinnases olenevalt asjaoludest tavaliselt mõni nädal.

Toode sisaldab vähesel määral aeglaselt biolagunduvaid koostisosasid, mis ei pruugi olla reoveepuhastites lagunduvad.

**12.3. Bioakumulatsioon .....**

Oktanooli-vee jaotuvuse koefitsiendi kohta vt jaotist 9.

**Zeeta-tsüpermetriinil** on potentsiaal bioakumuleeruda, kuid arvestades selle suurt ägedat toksilisust veeorganismidele, ei ole bioakumuleerumine asjakohane.

**12.4. Liikuvus pinnases .....**

**Zeeta-tsüpermetriin** ei ole keskkonnas liikuv. See seob tihedalt mullaosakesi.

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Toote koostisained ei vasta püsiva, bioakumuleeruva ja toksilise aine (PBT-aine) või väga püsiva ja väga bioakumuleeruva aine (vPvB-aine) kriteeriumitele.

**12.6. Muud kahjulikud mõjud .....**

Muid olulisi kahjulikke mõjusid keskkonnale ei ole teada.

**13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS**

**13.1. Jäätmetöötlusmeetodid .....**

Materjali jääke ja tühje, kuid määratud pakendeid tuleb käsitleda ohtlike jäätmetena.

Jäätmete ja pakendite kõrvaldamine peab alati vastama kõigile kohaldatavatele kohalikele määrustele.

**Toote kõrvaldamine .....**

Vastavalt jäätmete raamdirektiivile (2008/98/EÜ) tuleb esmalt kaaluda korduvkasutamise või ümbertöötlemise võimalikkust. Kui see ei ole võimalik, võib materjali viia litsentseeritud kemikaalitöötlusjaama või hävitada kontrollitud põletamise teel koos suitsugaaside puhastamisega.

Ladustamise või kõrvaldamise käigus ei tohi saastada vett, toiduaineid, sööta ega seemneid. Vältida kemikaali sattumist kanalisatsioonüsteemi. Jäätmete maapinnale ladustamise kaalumisel tuleb ühendust võtta vastava riigiasutusega.

**Pakendi kõrvaldamine .....**

Pakendi kõrvaldamisel on soovitatav kaaluda järgmisi võimalusi toodud järjestuses:

1. Esmalt tuleb kaaluda korduvkasutamist või ringlussevõttu. Korduvkasutamine on keelatud, välja arvatud loaomaniku poolt.

Materjalirühm	–	Lehekülg 13/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Ringlussevõtul tuleb mahutid tühjendada ja kolmekordselt loputada (või viia läbi võrdväärne protseduur). Mitte visata loputusvett kanalisatsioonisüsteemi.

2. Põlevate pakkematerjalide puhul võib kasutada kontrollitud põletamist koos suitsugaaside puhastamisega.

3. Pakendi võib viia ohtlike jäätmete utiliseerimisega tegelevasse litsentsitud asutusse.

4. Prügilasse viimine või vabas õhus põletamine on lubatud üksnes siis, kui muud võimalused puuduvad. Prügilasse viimisel tuleb mahutid täielikult tühjendada, puhtaks loputada ja läbi torgata, et neid ei saaks kasutada muul otstarbel. Vältida põletamisel suitsualas viibimist.

#### 14. JAGU: VEONÕUDED

##### ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klassifikatsioon

- 14.1. **ÜRO number** ..... 3082
- 14.2. **ÜRO veose tunnusnimetus** ..... Keskkonnale kahjulik aine, vedelik, n.o.s. (zeeta-tsüpermetriin)
- 14.3. **Veose ohuklass(id)** ..... 9
- 14.4. **Pakendirühm** ..... III
- 14.5. **Keskkonnaohud** ..... Merd saastav
- 14.6. **Eriettevaatusabinõud kasutajale** ..... Vältida tarbetut kokkupuudet tootega. Väärkasutamine võib kahjustada tervist. Vältida toote sattumist keskkonda.
- 14.7. **Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga** ..... Toodet ei transpordita pakkimata kaubaveosena laeval.

#### 15. JAGU: KOHUSTUSLIK TEAVE MÄRGISTUSEL

- 15.1. **Aine või segu suhtes kohaldatavad töötõrvisohu, -ohutuse ja keskkonnakaitse alased eeskirjad/õigusaktid** ..... Seveso kategooria, direktiivis 2012/18/EU: ohtlik keskkonnale.  
 Alla 18-aastastel noortel ei ole lubatud selle tootega töötada.  
 Kõik koostisained kuuluvad ELi kemikaaliõiguse alla.
- 15.2. **Kemikaaliohutuse hindamine** .... Selle toote puhul ei ole kemikaaliohutuse hindamine nõutav.

#### ♣ 16. JAGU: MUU TEAVE

- Olulised muudatused ohutuskaardil ..... Üksnes vähetähtsad muudatused.
- List of abbreviations .....  
 AIHA American Industrial Hygiene Association  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level

Materjalirühm	–	Lehekülg 14/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Derived No Effect Level
EC <sub>50</sub>	50% Effect Concentration (50% mõju kontsentratsioon)
ErC <sub>50</sub>	50% Effect Concentration based on growth 50% mõju kontsentratsioon kasvu põhjal
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu)
EÜ	Euroopa Ühendus
EW	Emulsion, oil in Water (õli-vees-tüüpi emulsioon)
GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, 5. parandatud väljaanne 2013 (kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise globaalne harmoniseeritud süsteem)
HSE	Health & Safety Executive, UK
IBC	International Bulk Chemical code
ISO	International Organisation for Standardization (Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry (rahvusvaheline puhta keemia ja rakenduskeemia liit)
LC <sub>50</sub>	50% Lethal Concentration 50% keskmisest surmavast sisaldusest
LD <sub>50</sub>	50% Lethal Dose (50% surmavast annusest)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) reeglistik meresaaste ennetamiseks
NOEC	No Observed Effect Concentration (tähtsamat toimet mitteavaldav sisaldus)
n.o.s.	Not otherwise specified
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon)
OPPTS	Office for Prevention, Pesticides and Toxic Substances (USA keskkonnaameti ennetamise, pestitsiidide ja mürgiste ainete büroo)
PBT	Püsiv, Bioakumuleeruv, Toksiline
PNEC	Predicted No Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
Reg.	Määrus, või Registreerimine
STOT	Specific Target Organ Toxicity (toksilisus sihtorgani suhtes)
TWA	Time Weighted Average
vPvB	väga püsiv, väga bioakumuleeruv
WEEL	Workplace Environmental Exposure Level
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation (Maailma Terviseorganisatsioon)

References .....

Selle toote kohta mõõdetud andmed on ettevõtte avaldamata andmed.

Materjalirühm	–	Lehekülg 15/15
Toote nimetus	<b>Satel 100 EW</b>	August 2019

Andmed koostisosade kohta on saadaval avaldatud kirjandusest ja leitavad mitmest kohast.

Method for classification .....

Katseandmed

Used hazard statements .....

H301 Allaneelamisel mürgine.  
H302 Allaneelamisel kahjulik.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H332 Sissehingamisel kahjulik.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
H400 Väga mürgine veeorganismidele.  
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.  
H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.  
EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

Advice on training .....

Materjali tohivad kasutada ainult need isikud, kes on teadlikud selle materjali ohtlikest omadustest ja keda on juhendatud nõutavate ohutusabinõude suhtes.

Käesoleval ohutuskaardil esitatud teave on täpne ja usaldusväärne, kuid toote kasutamistingimused varieeruvad ning võib esineda FMC Corporationi poolt ettenägematuid olukordi. Materjali kasutaja peab kontrollima teabe paikapidavust kohalikes tingimustes.

Koostanud: FMC Agricultural Solutions A/S / GHB