

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzeću****1.1 Identifikacija proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : VITAVAX 200FF  
Oznaka proizvoda : 400000003998

**1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**

Uporaba tvari/pripravka : Tretiranje sjemena, Fungicid  
Preporučena ograničenja u  
svezi s uporabom : Poljoprivreda, Samo za profesionalne korisnike.

**1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista****Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista**

Tvrtka: Arysta LifeScience Great Britain Ltd.  
Brooklands Farm, Cheltenham Road  
Evesham, Worcestershire  
Ujedinjeno Kraljevstvo  
WR11 2LS  
Telefon : +44 1386 425500

Pripremio sds.request@arysta.com

Ostali podaci za listu sa sigurnosnim podacima :  
sds.request@arysta.com

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj telefona za izvanredna  
stanja: +44 (0) 1235 239 670  
Centar za kontrolu otrovanja (CKO)  
Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb  
TEL: 012348342

Dodatne informacije o brojevima za hitne slučajeve potražite u  
odjeljku 16 sigurnosno-tehničkog lista.

---

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

## VITAVAX 200FF

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

## 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Klasifikacija (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)**

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost, Klasa 2

H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Akutna vodena toksičnost, Klasa 1

H400: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Kronična vodena toksičnost, Klasa 1

H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

## 2.2 Elementi označavanja

**Označivanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)**

Piktogrami rizika :



Upozoravajuća riječ : Pozor

Upozorenja o opasnosti : H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Obavijesti o opasnosti : **Sprječavanje:**  
P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.  
Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
**Intervencija:**  
P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.  
**Zbrinjavanje:**  
P391 Sakupiti proliveno/rasuto.  
P501 Sadržaj/ spremnik predati ovlaštenom pogonu za zbrinjavanje otpada.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:  
thiram

Dodatne izjave o opasnostima : EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

**Dodatno označavanje:**

EUH208 Sadrži tetrametil-tiuram disulfid, carboxin. Može prouzročiti alergijsku reakciju.

**VITAVAX 200FF**

Verzija Datum revizije: Broj sigurnosnog Država: HR  
 1.0 29.03.2016 lista: Jezik: HR  
 400000003998

**2.3 Ostale opasnosti**

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese**

Kemijska svojstva : Thiram - 200g/L; Carboxin - 200g/L

**Opasni sastojci**

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Registracijski broj	Klasifikacija	Koncentracija (% w/w)
ethane-1,2-diol	107-21-1 203-473-3	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 20 - < 25
thiram	137-26-8 205-286-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	17.2
carboxin	5234-68-4 226-031-1	Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	17.2
baseoil - unspecified	64742-56-9 265-159-2		>= 1 - < 10

Objašnjenja kratica potražite u dijelu 16.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

- U slučaju inhalacije : Premjestiti na svjež zrak.  
Pođite liječniku.
- U slučaju dodira s kožom : Ukloniti onečišćenu odjeću i obuću.  
Isprati toplom vodom i sapunom.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- U slučaju dodira s očima : Odmah početi ispirati s puno vode, također ispod očnih  
kapaka, u trajanju od najmanje 15 minuta.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- U slučaju gutanja : NE izazivajte povraćanje.  
Isprati usta vodom.  
Pođite liječniku.

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Simptomi	: Simptomi se mogu pojaviti u zakašnjenju.
Opasnosti	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada**

Liječenje	: Treba pružiti prvu pomoć uz posavjetovanje s liječnikom radne medicine.
-----------	---

---

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje	: Sredstva za suzbijanje požara - veliki požari Pjena otporna na alkohol (na male požare) Ugljik-dioksid (CO <sub>2</sub> ) Suhi kemijski prah Vodeni sprej
Neprikladna sredstva za gašenje požara	: Raspršeni vodeni mlaz

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara	: Gorenje proizvodi nadražujuće dimove. Izloženost proizvodima raspadanja može biti opasna za zdravlje.
---	--

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	: U slučaju vatre nositi samostalni aparat za disanje. Kompletno zaštitno odijelo otporno na plamen
Posebne metode gašenja	: Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
Dodatni podaci	: Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej. Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav.

---

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Osobne mjere opreza	: Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. Spriječiti dodir s kožom i očima. Čuvati u propisno označenim spremnicima. Vodu za ispiranje treba odlagati na isti način kao i otpadne vode.
---------------------	---

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Mjere zaštite okoliša	: Ne ispuštati u okoliš. Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. Izbjegavati prodiranje u tlo.
-----------------------	---

**6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Metodama čišćenja	: Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja (npr. pijeskom, zemljom kremenjačom, vezivom za kisele tvari, univerzalnim vezivom, piljevinom). Velika prolijevanja treba ukloniti mehanički (pomoću isisavanja). Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.
-------------------	---

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Za osobnu zaštitu pogledati odsjek 8.

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Savjeti za sigurno rukovanje	: Proizvode za zaštitu pogona koristite na siguran način. Prije uporabe obavezno pročitajte sadržaj naljepnice i informacije o proizvodu. Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne udisati pare ili raspršenu maglicu. Koristiti samo u prostorima u kojima je omogućena odgovarajuća odvodna ventilacija. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Temeljito operite nakon rukovanja.
------------------------------	---

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika	: Čuvati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati samo u originalnom spremniku.
--	--

Drugi podaci	: Stabilno u uvjetima normalne sobne temperature i tlaka.
--------------	---

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Posebna uporaba	: Tretiranje sjemena Fungicid
-----------------	----------------------------------

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Ograničenja kod profesionalnog izlaganja**

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženošći)	Nadzorni parametri	Temelj

## VITAVAX 200FF

Verzija 1.0 Datum revizije: 29.03.2016 Broj sigurnosnog lista: 400000003998 Država: HR Jezik: HR

ethane-1,2-diol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dodatni podaci	Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dodatni podaci	Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		GVI	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
Dodatni podaci	naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu, Naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/ EC (prva lista), Štetno za zdravlje			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
Dodatni podaci	naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu, Naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/ EC (prva lista), Štetno za zdravlje			
baseoil - unspecified	64742-56-9	GVI	100 ppm 400 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
Dodatni podaci	Karc. kat. 2: tvari koje su vjerojatno karcinogene za ljude, Muta. kat. 2: tvari koje su vjerojatno mutagene za ljude, Otrovnost			

## 8.2 Nadzor nad izloženosti

**Tehničke mjere**

Koristite mehaničku ventilaciju za provjeru glavnog dijela.  
Osigurati da se odvedeni zrak ne vrati na radno mjesto kroz sustav ventilacije.  
Osigurati postaje za ispiranje očiju i zaštitne tuševe blizu radnog mjesta.

**Oprema za osobnu zaštitu**

Zaštita očiju : Zaštitne naočale

Zaštita ruku  
Napomene : Nepropusne rukavice

Zaštita kože i tijela : Nepropusna odjeća  
Odjeća s dugim rukavima  
Da biste se zaštitili od prskanja prilikom lijevanja:  
Gumene ili plastične čizme  
Gumena ili plastična pregača  
Skinuti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja.  
Riješiti se kontaminiranih cipela.

Zaštita organa za disanje : U slučaju nakupljanja para, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom.  
Respirator s filtrom za pare (EN 141)

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Opće informacije : tekućina

Boja : ružičast, zagasit

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

Miris	: Nema dostupnih podataka.
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: 7 - 9
Točka topljenja/Točka topljenja	: Nema raspoloživih podataka
Vrelište/područje vrenja	: 106 °C
Plamište	: ne iskri
Hlapivost	: 0.13 (Butil-acetat = 1)
Gornja granica eksplozivnosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti	: Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: 1.2
Gustoća	: 1.2 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: raspršivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Otapalo: Organic solvents (EN)
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspadanja	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost	
Viskoznost, dinamička	: 100 - 300 mPa,s (25 °C)
Viskoznost, kinematička	: Nema raspoloživih podataka

**9.2 Ostale informacije**

Temperatura samoubrzavajuće dekompozicije (SADT)	: Metoda: Nema dostupnih podataka.
--	------------------------------------

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije : Ne dolazi do opasne polimerizacije.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Ekstremne temperature i direktna sunčeva svjetlost.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Oksidirajuća sredstva  
Jake kiseline i jake baze

**10.6 Opasni proizvodi raspada**

Gorenjem nastaju škodljivi i toksični dimovi.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost****Proizvod:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 4,500 mg/kg  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Akutna toksičnost pri udisanju : Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Procjena akutne toksičnosti: > 5 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla  
Metoda: Način izračuna

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 4,000 mg/kg  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

**Sastojci:****ethane-1,2-diol:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 4,700 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): 10,670 mg/kg

**thiram:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 1,800 mg/kg

Akutna toksičnost pri : LC50 (Štakor, ženka): 3.46 mg/l



**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

udisanju  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 2,000 mg/kg

**carboxin:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjak): 2,588 mg/kg

Akutna toksičnost pri  
udisanju : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 4.7 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične  
Napomene: Vrijednost LC50/inhalacija/4h/štakor nije mogla  
biti određena budući da pri najvećoj postignutoj koncentraciji  
nije bilo smrtnosti među štakorima.

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec, mužjaci i ženke): > 4,000 mg/kg

**Nagrizanje/iritacija kože****Proizvod:**

Vrste: Zec  
Rezultat: Ne nadražuje kožu  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

**Sastojci:****thiram:**

Vrste: Zec  
Rezultat: Ne nadražuje kožu

**carboxin:**

Vrste: Zec  
Rezultat: Ne nadražuje kožu

**Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka****Proizvod:**

Vrste: Zec  
Rezultat: Ne nadražuje oči  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

**Sastojci:****thiram:**

Vrste: Zec  
Ocjena: Nadražuje oči.  
Rezultat: Nadražuje oči.

**carboxin:**

Vrste: Zec  
Ocjena: Ne nadražuje oči  
Rezultat: mali nadražaj

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**Senzibilizacija kože ili dišnih puteva****Proizvod:**

Vrste: Zamorac

Rezultat: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

DLP (dobra laboratorijska praksa): da

**Sastojci:****thiram:**

Vrste: Zamorac

Ocjena: Može uzrokovati osjetljivost u dodiru s kožom.

Rezultat: Uzrokuje osjetljivost.

**carboxin:**

Vrste: Zamorac

Ocjena: Može uzrokovati osjetljivost u dodiru s kožom.

Metoda: Magnusson-Kligmann-Test

Rezultat: pozitivno

DLP (dobra laboratorijska praksa): da

**Mutagenost zametnih stanica****Proizvod:**

Mutagenost zametnih stanica- Ocjena : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

**Sastojci:****thiram:**

- Genotoksičnost in vitro :
- : Vrsta ispitivanja: Bacterial reverse mutation test (EN)  
Vrste: Salmonella typhimurium  
Metoda: Mutagenost (Salmonella Typhimurium - ispitivanje povratne mutacije)  
Rezultat: pozitivno
  - : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro  
Vrste: stanice jajnika kineskog hrčka  
Rezultat: negativno
  - : Vrsta ispitivanja: In Vitro mammalian Cell Gene Mutation Test  
Vrste: stanice jajnika kineskog hrčka  
Metoda: In Vitro mammalian Cell Gene Mutation Test  
Rezultat: negativno
- Genotoksičnost in vivo :
- : Vrsta ispitivanja: Mammalian bone marrow chromosome aberration test (EN)  
Vrste: Miš  
Rezultat: negativno
  - : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro  
Vrste: Miš  
Rezultat: negativno

## VITAVAX 200FF

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

Mutagenost zametnih stanica- Ocjena : negativno

**carboxin:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bacterial reverse mutation test (EN)  
Vrste: Salmonella typhimurium  
Rezultat: negativno

: Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro  
Vrste: stanice jajnika kineskog hrčka  
Rezultat: Negative without activation, positive with activation (EN)

: Vrsta ispitivanja: In Vitro mammalian Cell Gene Mutation Test  
Vrste: stanice jajnika kineskog hrčka  
Rezultat: negativno

: Vrsta ispitivanja: Unscheduled DNA synthesis (UDS) (EN)  
Vrste: hepatociti štakora  
Rezultat: pozitivno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mammalian bone marrow chromosome aberration test (EN)  
Vrste: Sprague-Dawley rat bone marrow cells  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Mammalian bone marrow chromosome aberration test (EN)  
Vrste: Sprague-Dawley rat bone marrow cells  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Unscheduled DNA synthesis (UDS) (EN)  
Vrste: Male Sprague-Dawley rat liver hepatocyte cells  
Rezultat: negativno

Mutagenost zametnih stanica- Ocjena : negativno

**Kancerogenost****Proizvod:**

Kancerogenost - Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu

**Sastojci:****thiram:**

Vrste: Štakor

Način primjene: Oralno

Vrijeme izlaganja: 104 tjedni

NOAEL: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 1.5 mg/kg tjelesne težine/dan

Rezultat: negativno

Kancerogenost - Ocjena : negativno

## VITAVAX 200FF

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

**carboxin:**

Vrste: Štakor, (mužjak)

Način primjene: Oralno

NOAEL: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 0.82 mg/kg tjelesne težine/dan

Vrste: Miš

Način primjene: Oralno

Kancerogenost - Ocjena : negativno

**baseoil - unspecified:**

Kancerogenost - Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao kancerogenu

**Toksičnost na reproduktivne funkcije****Proizvod:**

Toksičnost na reproduktivne funkcije - Ocjena : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

**Sastojci:****thiram:**

Djelovanje na plodnost : Vrste: Štakor  
 opća toksičnost roditelji: Razina bez uočljivog štetnog učinka:  
 2.3 mg/kg tjelesne težine/dan  
 opća toksičnost F1: najveća doza bez uočenog nepovoljnog  
 djelovanja za F1: 9 mg/kg tjelesne težine/dan  
 rani embrionalni razvoj: najveća doza bez uočenog  
 nepovoljnog djelovanja za F2: 3 mg/kg tjelesne težine/dan

Učinci na razvoj fetusa : Vrste: Zec  
 opća toksičnost kod majki: Razina bez uočljivog štetnog  
 učinka: 10 mg/kg tjelesne težine/dan  
 Teratogenost: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 10 mg/kg  
 tjelesne težine/dan

Vrste: Štakor  
 Teratogenost: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 7.5 mg/kg  
 tjelesne težine/dan

Toksičnost na reproduktivne funkcije - Ocjena : negativno  
negativno**carboxin:**

Djelovanje na plodnost : Vrste: Štakor  
 opća toksičnost roditelji: Razina bez uočljivog štetnog učinka:  
 1 mg/kg tjelesne težine/dan  
 opća toksičnost F1: najveća doza bez uočenog nepovoljnog  
 djelovanja za F1: 20 mg/kg tjelesne težine/dan  
 rani embrionalni razvoj: najveća doza bez uočenog  
 nepovoljnog djelovanja za F2: 10 mg/kg tjelesne težine/dan

Učinci na razvoj fetusa : Vrste: Štakor  
 opća toksičnost kod majki: Razina bez uočljivog štetnog

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

učinka: 10 mg/kg tjelesne težine/dan  
Teratogenost: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 90 mg/kg  
tjelesne težine/dan

Vrste: Zec  
opća toksičnost kod majki: Razina bez uočljivog štetnog  
učinka: 75 mg/kg tjelesne težine/dan  
Teratogenost: Razina bez uočljivog štetnog učinka: 75 mg/kg  
tjelesne težine/dan

Toksičnost na reproduktivne : negativno  
funkcije - Ocjena negativno

**Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)****Proizvod:**

Ocjena: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (opetovana izloženost)****Proizvod:**

Ocjena: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**Toksičnost ponovljenih doza****Sastojci:****thiram:**

Vrste: Štakor  
NOAEL: 2.5 mg/kg  
Način primjene: Oralno  
Vrijeme izlaganja: 90 d  
Ciljni organi: Želudac

Vrste: Zec  
NOAEL: 300 mg/kg  
Način primjene: Kožno  
Vrijeme izlaganja: 21 d

Vrste: Pas  
NOAEL: 2 mg/kg  
Način primjene: Oralno  
Vrijeme izlaganja: 90 d  
Ciljni organi: Jetra

**carboxin:**

Vrste: Štakor, mužjak  
NOAEL: 30 mg/kg  
Način primjene: Kožno  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da  
Ciljni organi: Bubrež

Vrste: Štakor, mužjak

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

NOAEL: 5.5 mg/kg  
Način primjene: Oralno  
Vrijeme izlaganja: 90 d  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da  
Ciljni organi: Bubreg

**Dodatni podaci****Proizvod:**

Napomene: Nema dostupnih podataka.

---

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Proizvod:**

Otrovnost za ribe : Napomene: Podaci se odnose na glavni sastojak.

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene  
beskralježnjake : Napomene: Podaci se odnose na glavni sastojak.

Otrovnost za alge : Napomene: Podaci se odnose na glavni sastojak.

**Sastojci:****thiram:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 0.046  
mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h  
Vrsta ispitivanja: statički test  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene  
beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0.011 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h  
Vrsta ispitivanja: statički test  
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Otrovnost za alge : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0.065  
mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Vrsta ispitivanja: statički test

Faktor M (Akutna vodena  
toksičnost) : 10

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene  
beskralježnjake (Kronična  
toksičnost) : 0.008 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Faktor M (Kronična vodena  
toksičnost) : 10

## VITAVAX 200FF

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

Toksično za organizme sa staništem u tlu	: LC50: 540 mg/kg Vrijeme izlaganja: 14 d Vrste: Eisenia fetida (kišne gliste)
<b>carboxin:</b>	
Otrovnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 2.3 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Vrsta ispitivanja: test proticanja DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake	: EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 57 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: test proticanja DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Otrovnost za alge	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0.48 mg/l Vrijeme izlaganja: 5 d Vrsta ispitivanja: statički test
Otrovnost za bakterije	: EC50 (Selenastrum capricornutum): 0.48 mg/l Vrijeme izlaganja: 5 d
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	: NOEC: 0.32 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Cyprinus carpio (Šaran) Metoda: Test priručnik 204 OECD-a DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: 0.32 mg/l Vrijeme izlaganja: 17 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Toksično za organizme sa staništem u tlu	: LC50: > 500 mg/kg Vrijeme izlaganja: 14 d Vrste: Eisenia fetida (kišne gliste) DLP (dobra laboratorijska praksa): da
Toksično za kopnene organizme	: 83 mg/kg Vrste: Colinus virginianus (Sjevernoamerička prepelica) DLP (dobra laboratorijska praksa): da

## 12.2 Postojanost i razgradivost

**Proizvod:**

Biorazgradljivost	: Napomene: Biološki nije vrlo razgradljivo.
-------------------	--

**Sastojci:****carboxin:**

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
-------------------	--

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Proizvod:**

Bioakumulacija : Napomene: Neprimjenjivo

**Sastojci:****ethane-1,2-diol:**Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: -1.3**thiram:**Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 2.1**carboxin:**Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 2.3**12.4 Pokretljivost u tlu****Proizvod:**

Pokretljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

**Sastojci:****thiram:**Distribucija između okolišnih  
cjelina : Koc: 9629**carboxin:**Distribucija između okolišnih  
cjelina : Koc: 152**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****Proizvod:**

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više..

**Sastojci:****thiram:**

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT)..

**carboxin:**

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT)..



**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

**12.6 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Dodatni ekološki podaci : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.  
Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Proslijediti ostatke i otopine koje nije moguće reciklirati ovlaštenom poduzeću za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati kao neupotrijebljen proizvod. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Točan naziv pošiljke UN-a**

ADN	: TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (thiram, carboxin)
ADR	: TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (thiram, carboxin)
RID	: TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (thiram, carboxin)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (thiram, carboxin)
IATA	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (thiram, carboxin)

**14.3 Klasa(e) opasnosti prijevoza**

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

---

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

**14.4 Skupina pakiranja****ADN**

Skupina pakiranja : III  
 Klasifikacijski kod : M6  
 Opasnost br. : 90  
 Naljepnice : 9

**ADR**

Skupina pakiranja : III  
 Klasifikacijski kod : M6  
 Opasnost br. : 90  
 Naljepnice : 9  
 Kod restrikcije za prijevoz u  
 tunelima : (E)

**RID**

Skupina pakiranja : III  
 Klasifikacijski kod : M6  
 Opasnost br. : 90  
 Naljepnice : 9

**IMDG**

Skupina pakiranja : III  
 Naljepnice : 9  
 EmS Kod : F-A, S-F

**IATA**

Upute o pakiranju (teretni  
 avion) : 964  
 Upute o pakiranju (putnički  
 avion) : 964  
 Uputa o pakiranju (LQ) : Y964  
 Skupina pakiranja : III  
 Naljepnice : Miscellaneous

**14.5 Opasnosti za okoliš****ADN**

Opasno za okoliš : da

**ADR**

Opasno za okoliš : da

**RID**

Opasno za okoliš : da

**IMDG**

Morski zagađivač : da

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Neprijemljivo

**VITAVAX 200FF**

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosnog	Država: HR
1.0	29.03.2016	lista:	Jezik: HR
		400000003998	

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC**

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

REACH - Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, pripravaka i artikala (Prilog XVII) : baseoil - unspecified

Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : thiram

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br. 850/2004 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.

		Količina 1	Količina 2
E1	OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	100 t	200 t
34	Naftni proizvodi: (a) benzin i nafta, (b) kerozin (uključujući i mlazna goriva), (c) plinska ulja (uključujući dizel goriva, loživa ulja za domaćinstvo i miješajući tokovi plinskog ulja), (d) teška loživa ulja, (e) alternativna goriva služe u iste svrhe, a sa sličnim svojstvima u pogledu zapaljivosti i opasnosti za okoliš, kao proizvodi iz točaka (a) do (d)	2,500 t	25,000 t

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka) : WGK 3 veliki zagađivač vode  
Klasifikacija opasnog otpada u skladu s regulativom VVWS, Aneks 4.

**15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti**

Nema dostupnih podataka.

## VITAVAX 200FF

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosnog	Država: HR
1.0	29.03.2016	lista:	Jezik: HR
		400000003998	

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

## Cjelovit tekst H-izjava

H302	: Štetno ako se proguta.
H315	: Nadražuje kožu.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	: Štetno ako se udiše.
H373	: Može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.
H400	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

## Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Acute Tox.	: Akutna toksičnost
Aquatic Acute	: Akutna vodena toksičnost
Aquatic Chronic	: Kronična vodena toksičnost
Eye Irrit.	: Nadražaj očiju
Skin Irrit.	: Nadražaj kože
Skin Sens.	: Osjetljivost kože
STOT RE	: Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost

(Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; ADN - Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima; ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o označavanju ambalaže; Uredba (EC) br. 1272/2008; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Sigurnosni podatkovni list; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; UN - Ujedinjene nacije; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); AICS - Australijski popis kemijskih tvari; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; GLP - Dobra laboratorijska praksa

**VITAVAX 200FF**

Verzija 1.0	Datum revizije: 29.03.2016	Broj sigurnosnog lista: 400000003998	Država: HR Jezik: HR
----------------	-------------------------------	--	-------------------------

**Dodatni podaci**

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR

**Carechem24 International Worldwide Coverage****Telefonski broj hitne pomoći**

<u>Europa:</u>	All European Countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>Asia Pacific:</u>	East / South East Asia – Regional Number	+65 3158 1074
	Australija	+61 2801 44558
	Novi Zeland	+64 9929 1483
	Kina	+86 532 8388 9090
	Kina Tajvan	+86 10 5100 3039
	Japan	+81 345 789 341
	Indonezija	00780 3011 0293
	Malezija	+60 3 6207 4347
	Tajland	001800 1 2066 6751
	Koreja	+65 3158 1285 +82 (0)234 798 401
	Vijetnam	+65 3158 1255
	Indija	+65 3158 1198 0800 100 7479
	Pakistan	+65 3158 1329
	Filipini	+65 31581203
	Sri Lanka	+65 3158 1195
	Telefonski broj hitne pomoći	+65 3158 1200
<u>Middle East / Africa:</u>	Arabic speaking countries	+44 (0) 1235 239 671
	Južnoafrička Republika	+27 21 300 2732
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>America</u>	Sjedinjene Američke Države i Kanada	+1866 928 0789 +1 215 207 0061
<u>Latin America:</u>	Brazil	+55 11 3197 5891
	Meksiko	+52 555 004 8763
	Čile	+56 225 829 336
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670

**VITAVAX 200FF**

Verzija  
1.0

Datum revizije:  
29.03.2016

Broj sigurnosnog  
lista:  
400000003998

Država: HR  
Jezik: HR

---

---