

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : VERTIMEC 018 EC

Šifra proizvoda : A8612AI

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Insekticid

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički listTvrtka : Syngenta Agro d.o.o.
Samoborska 147
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon : +385 1 3887 670

Telefaks : +385 1 3887 671

E-mail adresa osobe
odgovorne za SDS : sds.hr@syngenta.com**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja****Broj telefona za izvanredna stanja** : Broj telefona za izvanredna stanja:112 Broj telefona za
medicinske informacije: +385 1-23-48-342**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Akutna toksičnost, Kategorija 4

H302: Štetno ako se proguta.

Nadražaj očiju, Kategorija 2

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Specifična toksičnost za ciljne
organe/sustavna toksičnost - opetovana
izloženost, Kategorija 2H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom
produljene ili ponavljane izloženosti.Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni
okoliš, Kategorija 1

H400: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni
okoliš, Kategorija 1H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim
učincima.

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H302 Štetno ako se proguta.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

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

Oznake obavijesti: : P102 Čuvati izvan dohvata djece.

Sprječavanje:

P260 Ne udisati prašinu, dim, plin, maglu, pare i aerosol.
P280 Nosite zaštitu za oči i zaštitu za lice.

Intervencija:

P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet ili pomoć liječnika.
P337 + P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet ili pomoć liječnika.
P391 Sakupiti proliveno.

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

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
cikloheksanol	108-93-0 203-630-6 603-009-00-3 01-2119447488-26	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H335	>= 50 - < 70

VERTIMEC 018 EC

Verzija Datum revizije: Broj sigurnosno- Ova verzija zamjenjuje sve prethodne
4.0 04.09.2018. tehničkog lista: verzije.
S1339965145

2,6-Di-tert-butil-p-krezol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Ak. toks. vod okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410	>= 1 - < 2,5
abamektin (kombinacija avermektina B1a i avermektina B1b) (ISO)	71751-41-2 606-143-00-0	Ak. toks. 2; H300 Ak. toks. 1; H330 Ak. toks. 3; H311 Repr. 2; H361d TCOP 1; H372 Ak. toks. vod okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410	>= 1 - < 2,5

Objašnjenja kratica potražite u odjeljku 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje.
- U slučaju inhalacije : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak.
Ukoliko je disanje nepravilno ili prekinuto, počnite sa umjetnim disanjem.
Omogućiti pacijentu da bude na toplom i da se odmara.
Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
- U slučaju dodira s kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.
Odmah isprati s mnogo vode.
Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
- U slučaju dodira s očima : Odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 minuta.
Skinuti kontaktne leće.
Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
- U slučaju gutanja : Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.
NE izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi : Gubitak koordinacije
Grčevi
Širenje zjenice

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Liječenje : Smatra se da ovaj materijal potiče GABA aktivnost kod

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	---

životinja. Preporučljivo je izbjegavati lijekove koji potiču GABA aktivnost (barbiturati, benzodijazepini, valproična kiselina) kod pacijenata s potencijalno toksičnom izloženošću mektinu. Toksičnost se može smanjiti ranim davanjem kemijskih apsorbenata (npr. aktivnog ugljena). Ako se toksičnost uslijed izlaganja poveća tako da dovede do teškog povraćanja, treba izmjeriti posljedičnu neravnotežu tekućine i elektrolita. Treba primjenjivati odgovarajuću suportivnu terapiju nadoknade parenteralne tekućine zajedno s drugim potrebnim suportivnim mjerama koje su indicirane kliničkim znakovima, simptomima i mjerenjima.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Sredstva za suzbijanje požara - mali požari
Koristiti vodeni sprej, pjenu otpornu na alkohol, suhi kemijski prah ili ugljik dioksid.
Sredstva za suzbijanje požara - veliki požari
Pjena otporna na alkohol
ili
Raspršena voda
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Budući da proizvod sadrži gorive organske sastojke, iz vatre će nastati gusti, crni dim u kojem se nalaze opasni proizvodi sagorijevanja (pogledati odjeljak 10).
Izloženost proizvodima raspadanja može biti opasna za zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nosite svu zaštitnu odjeću i samostalan uređaj za disanje.
- Dodatni podaci : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.
Vodenim sprejem ohladite zatvorene spremnike koji su bili izloženi vatri.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Osobne mjere opreza : Pogledati mjere zaštite navedene u odjeljcima 7 i 8.

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	---

6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).
Temeljito očistiti zahvaćenu površinu.
Očistiti detergentima. Izbjegavati otapala.
Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Pogledati mjere zaštite navedene u odjeljcima 7 i 8.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje : Nisu potrebne posebne mjere protupožarne zaštite.
Spriječiti dodir s kožom i očima.
Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Nisu potrebni posebni uvjeti skladištenja. Čuvati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Za ispravno i sigurno korištenje ovoga proizvoda molimo pogledajte uvjete odobrenja navedene na naljepnici proizvoda.

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
cikloheksanol	108-93-0	GVI	50 ppm	HR OEL

VERTIMEC 018 EC

Verzija
4.0

Datum revizije:
04.09.2018.

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
S1339965145

Ova verzija zamjenjuje sve prethodne
verzije.

			208 mg/m ³	
Dodatni podaci	Štetno za zdravlje			
propan-1,2-diol	57-55-6	GVI (čestica)	150 ppm 10 mg/m ³	HR OEL
	57-55-6	GVI (ukupno pare i čestice)	150 ppm 474 mg/m ³	HR OEL
2,6-Di-tert-butil-p- krezol	128-37-0	GVI	10 mg/m ³	HR OEL
abamektin	71751-41-2	GVI	0,02 mg/m ³	Syngenta

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
propan-1,2-diol	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	168 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	10 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	30 mg/m ³
2,6-Di-tert-butil-p- krezol	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	10 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	5,8 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1,74 mg/m ³
cikloheksanol	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	8,3 mg/kg
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	5 mg/kg
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	130 mg/m ³
2,6-Di-tert-butil-p- krezol	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	3,58 mg/kg
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	32,5 mg/m ³
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	1,79 mg/kg
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	1,79 mg/kg

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
propan-1,2-diol	Slatka voda	260 mg/l
	Morska voda	26 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	183 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	20000 mg/l
	Talog u moru	57,2 mg/kg
	Talog u slatkoj vodi	572 mg/kg
2,6-Di-tert-butil-p- krezol	Zemlja	50 mg/kg
	Zemlja	1,04 mg/kg
cikloheksanol	Slatka voda	0,017 mg/l
	Morska voda	0,0017 mg/l

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

	Talog u slatkoj vodi	0,042 mg/kg
	Zemlja	0,005 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću**Tehničke mjere**

Zadržavanje i/ili odvajanje najpouzdanija je tehnička mjera zaštite ako izlaganje nije moguće izbjeći.

Opseg ovih zaštitnih mjera ovisi o stvarnom riziku kod korištenja.

Održavati vrijednosti koncentracija u zraku unutar normi za granične vrijednosti izloženosti na radu.

Tamo gdje je to potrebno zatražite dodatne savjete iz područja higijene rada.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju : Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Uvijek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti
mogućnost nenamjernog kontakta očima s proizvodom.

Koristiti zaštitu za oči u skladu s EN 166.

Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma
Vrijeme prodiranja
kemikalije : > 480 min
Debljina rukavice : 0,5 mm

Napomene : Nosite zaštitne rukavice. Odabir prikladne rukavice ne ovisi
samo o materijalu, već i o drugim kvalitativnim svojstvima i
razlikuje se od proizvođača do proizvođača. Molimo vas
postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i
vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.
Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u
kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina,
abrazija, vrijeme dodira. Vrijeme prodora ovisi, među ostalim,
o materijalu, debljini i tipu rukavica te ga treba izmjeriti za
svaki slučaj posebno. U slučaju bilo kakvih znakova
razgradnje rukavica ili kemijskog prodiranja kroz rukavice
treba ih ukloniti i zamijeniti novim.
Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima
direktive 89/686/EEZ i standarda EN 374 koji je izveden iz
direktive.

Zaštita kože i tijela : Rabite zaštitu za tijelo uzimajući u obzir tip, koncentraciju i
količinu opasnih tvari te karakteristike radnog mjesta.
Skinuti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog
korištenja.
Nositi kako je primjereno:
Nepropusna odjeća

Zaštita organa za disanje : Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.
Ukoliko se radnici susreću s koncentracijama tvari višim od
graničnih vrijednosti izloženosti, moraju koristiti odgovarajuću
opremu - npr. polumasku (HRN EN 140) s filtrom A-P (HRN

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Mjere zaštite : EN 14387).
: Korištenje tehničkih mjera treba uvijek imati prednost pred korištenjem osobne zaštitne opreme

Pri izboru osobne zaštitne opreme, zatražite odgovarajući stručni savjet.

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

Opće informacije	: tekućina
Boja	: blijedo žuta do smeđ
Miris	: aromatski
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: 3,2 (25 °C) Koncentracija: 1,0 % w/v
Talište/područje taljenja	: Nema raspoloživih podataka
Vrelište/područje vrenja	: Nema raspoloživih podataka
Plamište	: 69 °C Metoda: Metoda Pensky-Martens
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 0,98 g/cm ³
Topivost(i) Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	: Nema raspoloživih podataka

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Temperatura samozapaljenja	:	320 °C
Temperatura raspadanja	:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost		
Viskoznost, dinamička	:	65 mPa.s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	:	Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

9.2 Ostale informacije

Površinska napetost	:	41,8 mN/m, 0,1 % w/v
---------------------	---	----------------------

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

Nijedan koji se može utemeljeno predvidjeti.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Nema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Nisu poznati.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

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

Informacije o vjerojatnim
načinima izlaganja : Gutanje
Inhalacija
Dodir s kožom
Dodir s očima

Akutna toksičnost**Proizvod:**

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 891 mg/kg
Napomene: Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5,04 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične
Napomene: Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.
- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.050 mg/kg
Napomene: Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.

Sastojci:

cikloheksanol:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke): 1.400 mg/kg
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 3,6 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon kratkog udisanja.

abamektin:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjak): 8,7 mg/kg
LD50 (Štakor, ženka): 12,8 mg/kg
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor, ženka): > 0,034 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
LC50 (Štakor, mužjak): > 0,051 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjak): 200 - 300 mg/kg
Ocjena: Komponenta/mješavina je otrovna nakon jednog kontakta s kožom.
LD50 (Štakor, ženka): 300 - 400 mg/kg

Nagrizanje/iritacija kože

Proizvod:

- Vrste : Zec
- Rezultat : Ne nadražuje kožu
- Napomene : Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Sastojci:**cikloheksanol:**

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražuje kožu.

abamektin:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Ne nadražuje kožu

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

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražaj očiju
Napomene	: Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.

Sastojci:**cikloheksanol:**

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

abamektin:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Ne nadražuje oči

Senzibilizacija kože ili dišnih puteva**Proizvod:**

Vrsta ispitivanja	: Buehler test
Vrste	: Zamorac
Rezultat	: Nije uzrokovalo osjetljivost u laboratorijskih životinja.
Napomene	: Toksikološki podaci su uzeti od proizvoda sličnog sastava.

Sastojci:**abamektin:**

Vrsta ispitivanja	: limfom stanice miša
Vrste	: Miš
Rezultat	: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Mutageni učinak na zametne stanice**Sastojci:****abamektin:**

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Ispitivanje na životinjama nije otkrilo nikakve mutagene učinke.

Karcinogenost**Sastojci:****abamektin:**

Karcinogenost - Ocjena : Nema dokaza karcinogenosti u istraživanjima na životinjama.

Reproduktivna toksičnost**Sastojci:****abamektin:**

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Pokoji dokaz štetnih učinaka na razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama.

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

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

Sastojci:**cikloheksanol:**

Načini izloženosti : Inhalacija
Ocjena : Tvar ili mješavina klasificirana je kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost, kategorija 3 s iritacijom respiratornog trakta.

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

Ciljni organi : Živčani sustav
Ocjena : Tvar ili mješavina klasificirana je kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost, kategorija 1.

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

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 0,247 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Napomene: Zasniva se na rezultatima testova dobivenih sa sličnim proizvodom

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0,095 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Napomene: Zasniva se na rezultatima testova dobivenih sa sličnim proizvodom

Otrovnost za alge : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 80 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Napomene: Zasniva se na rezultatima testova dobivenih sa sličnim proizvodom

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Napomene: Zasniva se na rezultatima testova dobivenih sa sličnim proizvodom

Sastojci:

cikloheksanol:

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 17 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

2,6-Di-tert-butil-p-krezol:

Otrovnost za ribe : LC0 (Danio rerio (zebrica)): 0,57 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0,61 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Otrovnost za alge : IC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 0,4 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): > 10.000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 3 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,316 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

abamektin:

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 2,7 µg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake	:	EC50 (Americamysis bahia (račić)): 0,022 µg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Otrovnost za alge	:	ErC50 (Navicula pelliculosa (slatkovodna dijatomeja)): > 1 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h NOEC (Navicula pelliculosa (slatkovodna dijatomeja)): 0,4 mg/l Krajnja točka: Stopa rasta Vrijeme izlaganja: 96 h
Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu)	:	10.000
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (aktivni mulj): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 0,52 µg/l Vrijeme izlaganja: 72 d Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 0,01 µg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) NOEC: 0,002 mg/l Vrijeme izlaganja: 28 d Vrste: Americamysis bahia (račić)
Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu)	:	10.000

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

cikloheksanol:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.

abamektin:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.

Stabilnost u vodi : Poluživot razgradnje: 1,7 d
Napomene: Proizvod nije postojan.

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Sastojci:****abamektin:**

Bioakumulacija : Napomene: Nema svojstvo bioakumulacije.

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 4,4

12.4 Pokretljivost u tlu**Sastojci:****abamektin:**

Distribucija između okolišnih
cjelina : Napomene: Neznatno pokretno u tlu

Stabilnost u tlu : Vrijeme disipacije: 12 - 52 d
Postotak disipacije: 50 % (DT50)
Napomene: Proizvod nije postojan.

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:**cikloheksanol:**

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

2,6-Di-tert-butil-p-krezol:

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

abamektin:

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

12.6 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

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

Proizvod	:	Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju. Uvijek kada je moguće se preferira recikliranje od odlaganja ili spaljivanja. Ukoliko se ne može sprovesti recikliranje, odlagati u skladu s lokalnim uredbama.
Kontaminirana ambalaža	:	Isprazniti preostali sadržaj. Spremnici s trostrukim ispiranjem. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.
Kod otpada	:	150110, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima 020108, otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu a koji sadrži opasne tvari

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 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (ABAMEKTIN)
ADR	:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (ABAMEKTIN)
RID	:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (ABAMEKTIN)
IMDG	:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (ABAMEKTIN)
IATA	:	Tvari opasne po okoliš, tekućine, N.D.N. (ABAMEKTIN)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
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	: (-)
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 (Teret)	
Upute o pakiranju (teretni avion)	: 964
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y964
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Raznovrsne
IATA (Punik)	
Upute o pakiranju (putnički avion)	: 964
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y964
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Raznovrsne

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN	
Opasno za okoliš	: da
ADR	
Opasno za okoliš	: da

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

RID

Opasno za okoliš : da

IMDG

Morski zagađivač : da

IATA (Punik)

Opasno za okoliš : da

IATA (Teret)

Opasno za okoliš : da

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća : Neprimjenjivo
o izvozu i uvozu opasnih kemikalijaREACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za : Neprimjenjivo
autorizaciju (članak 59).Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju : Neprimjenjivo
ozonski slojUredba (EZ) br. 850/2004 o postojećim organskim : Neprimjenjivo
onečišćujućim tvarimaSeveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća
uključujući opasne tvari.

E1	OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	Količina 1 100 t	Količina 2 200 t
----	---------------------	---------------------	---------------------

Druge uredbe:Obratiti pažnju na Direktivu 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od opasnosti od
kemijskih sredstava na poslu.Zakon o održivom gospodarenju otpadom i prateći pravilnici
Zakon o kemikalijama i prateći pravilniciUzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu ili strožijim nacionalnim
propisima, gdje je to primjenjivo.

VERTIMEC 018 EC

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
4.0	04.09.2018.	S1339965145	

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti kada se ona koristi za navedenu uporabu.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Cjelovit tekst H-izjava**

H300	: Smrtonosno ako se proguta.
H302	: Štetno ako se proguta.
H311	: Otrovno u dodiru s kožom.
H315	: Nadražuje kožu.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H332	: Štetno ako se udiše.
H335	: Može nadražiti dišni sustav.
H361d	: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	: Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadražaj kože
Repr.	: Reproduktivna toksičnost
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost
HR OEL	: Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
HR OEL / GVI	: granična vrijednost izloženosti

ADN - Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima; ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AICS - Australijski popis kemijskih tvari; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o označavanju ambalaže; Uredba (EC) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); 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; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; 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; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECl - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL -

VERTIMEC 018 EC

Verzija 4.0	Datum revizije: 04.09.2018.	Broj sigurnosno- tehničkog lista: S1339965145	Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.
----------------	--------------------------------	---	--

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; NZloC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; 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; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjene nacije; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci**Razvrstavanje smjese:**

Ak. toks. 4	H302
Nadraž. oka 2	H319
TCOP 2	H373
Ak. toks. vod okol. 1	H400
Kron. toks. vod. okol. 1	H410

Postupak klasifikacije:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Način izračuna
Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Način izračuna

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