



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

1/13

Datum revizije: 20.09.2016.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2016.*

### POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

#### 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime	DECIS EXPERT
Sinonim	Deltametrin EC 100
Šifra proizvoda (UVP)	05943388

#### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani način korišćenja	sredstvo za zaštitu bilja, insekticid
---------------------------------	---------------------------------------

#### 1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik	Bayer doo Omladinskih brigada 88b Beograd, Srbija tel.: 011/207-0225 e-mail: nevena.mijuskovic@bayer.com
Proizvođač	Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Strasse 50 40789 Monheim am Rhein, Germany tel.: +49(0)2173-38-7394

#### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja - VMA  
Crnotravska 17, Beograd  
Tel. 011/360-8440 (00-24h)

Internacionalni broj telefona za hitne slučajeve  
(kompanija 3E za Bayer CropScience)  
Tel.: +1 (760) 476-3964 (00-24h)

### POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Zapaljive tečnosti, kategorija 3,  
H226 Zapaljiva tečnost i para.

Akutna toksičnost, kategorija 4  
H302 Štetno ako se proguta.

Opasnost od aspiracije, kategorija 1,  
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i ako dospe do disajnih puteva.

Teško oštećenje oka, kategorija 1  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Akutna toksičnost, kategorija 4  
H332 Štetno ako se udiše.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3  
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

2/13

Datum revizije: 20.09.2016.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3  
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1  
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1  
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### 2.2 Elementi obeležavanja



**Piktogram:**

**Reč upozorenja:**

OPASNOST

#### Obaveštenja o opasnosti

- H226 Zapaljiva tečnost i para.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i ako dospe do disajnih puteva.  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.  
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

#### Dodatna obaveštenja o opasnosti

- EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.  
EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

- P210 Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. -  
Zabranjeno pušenje.  
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
P308+P311 Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara.  
P331 Ne izazivati povraćanje.  
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

#### Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi

- Deltametrin
- Benzinski rastvarač (nafta), laki aromatični
- Cikloheksanon

### 2.3 Ostale opasnosti

Može doći do pojave kutane senzibilizacije, kao što je osećaj toplote ili peckanja ili na licu i sluzokoži. Međutim, ovi osećaji nisu praćeni lezijama i su prolazne prirode (max. 24 sata).

**DECIS EXPERT**

Verzija 7.3/SRB

3/13

Datum revizije: 20.09.2016.

**POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše****Hemijske karakteristike**

Koncentrat za emulziju (EC)

Deltametrin 100 g/l

**Opasni sastojci**

Hemijski naziv	CAS br. EC br. Indeks br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Deltametrin	52918-63-5 258-256-6 607-319-00-X	Ak.toks. 3, H331 Ak.toks. 3, H301 Vod.živ.sred. – ak.1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	10,50
2-metilpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1	Zap. teč. 3, H226 Spec.toks – JI 3, H335 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Spec.toks – JI 3, H336	> 1,00 – < 3,00
2,6-di-terc-butil-4-metilfenol	128-37-0 204-881-4 -	Vod.živ.sred. – ak.1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	> 0,10 – <0,25
Cikloheksanon	108-94-1 203-631-1 606-010-00-7	Ak.toks.. 4, H302 Ak.toks. 4, H312 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Zap. Teč. 3, H226 Ak.toks. 4, H332	> 1,00 – < 40,00
Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični*	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Zap. teč. 3, H226 Spec.toks – JI 3, H336 Spec.toks – JI 3, H335 Asp. 1, H304 Vod.živ.sred. – hron. 2, H411	> 20,00
Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13-razgranati alkil derivati, kalcijumova so	68953-96-8 273-234-6	Ak.toks. 4, H312 Irit. kože. 2, H315 Ošt. oka. 1, H318 Vod.živ.sred. – hron. 2, H411	>= 1,00 – < 5,00

**Dodatne informacije**

Deltametrin	CAS: 52918-63-5	M-faktor: 1.000.000 (akutno), 1.000.000 (hronično)
-------------	-----------------	--

*Napomena:* \*Supstanca Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični, CAS. 64742-95-6 je klasifikovana prema važećim propisima, a na osnovu podataka kojima raspolaže proizvođač i u skladu sa Spiskom klasifikovanih supstanci uz primenu napomene P (sadržaj benzena <0,1% m/m).

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

4/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mera prve pomoći

<b>Opšti savet</b>	Izaći iz opasne zone. Postaviti povređenog u stabilan položaj (da leži na boku) i tako ga transportovati. Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način.
<b>Nakon udisanja</b>	Izvesti povređenog na svež vazduh, utopli ga i ostaviti da miruje. Odmah potražiti pomoć lekara ili pozvati Centar za kontrolu trovanja.
<b>Dodir s kožom</b>	Odmah oprati detaljno sa dosta sapuna i vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Topla voda može pojačati subjektivni osećaj intenziteta iritacije / parestezije. Ovo nije znak sistemskog trovanja. U slučaju iritacije kože, primena ulja ili losiona koji sadrže vitamin E može se razmotriti. Pozvati lekara ako simptomi ne prestaju.
<b>Dodir s očima</b>	Odmah isprati sa dosta vode, takođe ispod kapaka najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih 5 minuta, zatim nastaviti sa ispiranjem oka. Topla voda može pojačati subjektivni osećaj intenziteta iritacije / parestezije. Ovo nije znak sistemskog trovanja. Nanesite umirujuće kapi za oči, ako je to potrebno anestetik kapi za oči. Ako iritacija ne prestaje, otići kod oftalmologa.
<b>Nakon gutanja</b>	Isprati usta i popiti vode u malim gutljajima. NE izazivati povraćanje. Ne ostavljati povređenog bez nadzora. Odmah potražite lekarsku pomoć ili pozovite Centar za kontrolu trovanja.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

<b>Simptomi</b>	<u>Lokalni:</u> Parestezija kože i oka koja može biti ozbiljna, ali je obično prolazna sa rezolucijom u roku od 24 časa, iritacija kože, očiju i sluzokože, kašalj, kihanje. <u>Sistemski:</u> Nelagodnost u grudima, tahikardija, hipotenzija, mučnina, bol u abdomenu, diareja, povraćanje, vrtoglavica, zamagljen vid, glavobolja, anoreksija, pospanost, koma, konvulzije, tremor, izmorenost, hiperreakcija disajnih puteva, plućni edem, palpitacija, podrhtavanje mišića, apatija, vrtoglavica.
-----------------	---

#### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

<b>Rizici</b>	Ovaj proizvod sadrži piretroid. Obratiti pažnju da se trovanje piretroidima ne zameni sa trovanjem karbamatima ili organofosfatima.
<b>Tretman</b>	Lokalni efekti: Tretirati simptomatski. Sistemski efekti: Tretirati simptomatski. Praćenje: praćenje disajnih i srčanih funkcija. U slučaju gutanja većih količina treba razmotriti ispiranje želuca, ali samo u toku prvih dva sata. Međutim, uvek se preporučuje primena aktivnog uglja ili natrijum sulfata. Održati prohodnost respiratornog trakta. Ako je potrebno, koristiti masku sa kiseonikom ili dati veštačko disanje. U slučaju konvulzija, može se uzeti benzodiazepin (npr: diazepam) u uobičajenim dozama. Ako ne deluje, uzeti fenobarbiton. Kontraindikacije: atropin. Kontaindikacije: derivati adrenalina. Ne postoji specifičan antidot. Oporavak je spontan bez posledica.



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

5/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara

**Pogodna sredstva** Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suv prah, ugljendioksid (CO<sub>2</sub>).

**Nepogodna sredstva** Jak vodeni mlaz.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

U slučaju požara mogu se osloboditi opasni gasovi.

#### 5.3 Savet za vatrogasce

**Posebna zaštitna oprema** U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje.

**Dodatne informacije** Sprečiti širenje ostataka od gašenja požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost nastala prilikom gašenja dospe u kanalizaciju ili u vodotokove.

### POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

#### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Ukloniti sve izvore paljenja. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

#### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti da proizvod dospe u površinske vode, odvodne kanale i podzemne vode.

#### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte velikom količinom vode, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

#### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.

Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.

Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13.

### POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Saveti za bezbedno rukovanje** Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom ventilacijom. Videti poglavlje 8.

**Saveti za zaštitu od požara i eksplozije** Držati udaljeno od toplote i izvora paljenja. Preduzeti mere da se spreči stvaranje elektrostatičkog naelektrisanja. Isparenja mogu fomirati eksplozivnu smešu sa vazduhom.

**DECIS EXPERT**

Verzija 7.3/SRB

6/13

Datum revizije: 20.09.2016.

**Higijenske mere**

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke nakon svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljano odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti****Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu**

Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Zaštititi od direktne sunčeve svetlosti.

**Saveti za zajedničko skladištenje**

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

**Odgovarajući materijali**

Čelični lim sa unutrašnjom prevlakom.

**7.3 Posebni načini korišćenja**

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA****8.1 Parametri kontrole izloženosti**

Granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama propisane u Republici Srbiji i drugi kontrolni parametri:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Deltametrin	52918-63-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS
Cikloheksanon <sup>1</sup>	108-94-1	40,8 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm (granična vrednost izloženosti)	12. 2009.	EU*; K
Cikloheksanon <sup>1</sup>	108-94-1	81,6 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm (kratkotrajna granična vrednost izloženosti)	12. 2009.	EU*; K
Cikloheksanon	108-94-1	40,8 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm (TWA)	2014	EU SCOELs
Cikloheksanon	108-94-1	81,6 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm (STEL)	2014	EU SCOELs
Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični	64742-95-6	116 mg/m <sup>3</sup> /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELs
Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični	64742-95-6	290 mg/m <sup>3</sup> /50 ppm (STEL)	2014	EU SCOELs

OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer CropScience

EU\*: Hemijska materija za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)

K: Hemijska materija može štetno delovati na kožu.

*Napomena 1:* Podaci za Cikloheksanon su u skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS" br. 106/09)



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

7/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### Dodatno uputstvo:

Imati u vidu da postoji granična vrednost izloženosti u vazduhu, Grupa 3: 100 mg/m<sup>3</sup>/20 ppm (primenjuje se za smeše ugljovodonika bogate aromatima sa >25% aromata - TRGS 901, Br. 72)

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Lična zaštitna oprema

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

#### Zaštita disajnih organa

Nositi zaštitnu masku sa filterom za organske pare i gas (zaštitni faktor 10) skladu sa standardom SRPS EN140 tip A ili ekvivalentan. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti npr. lokalna usisna ventilacija. Uvek sledite instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja.

#### Zaštita za ruke

Poštovati instrukcije proizvođača rukavica u vezi propustljivosti i vremena prodiranja. Takođe, uzeti u obzir specifične uslove pod kojima se proizvod koristi, kao što su opasnost od zasecanja ili cepanja, abrazija i vreme kontakta.

Oprati rukavice ako su kontaminirane. Odložiti ako su kontaminirane iznutra, probušene ili kada se spoljna kontaminacija ne može ukloniti. Uvek oprati ruke pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Preporuke: nitril gumene rukavice (permeabilnost > 480 min., debljina > 0,4 mm, klasa 6) u skladu sa standardom SRPS EN 374 (ili ekvivalentne).

#### Zaštita za oči

Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5 ili ekvivalentne).

#### Zaštita za kožu tela

Nositi standardni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3, tipa 6. Ako postoji rizik od značajnijeg izlaganja, uzeti u obzir tip odela sa većom zaštitom. Nositi dva sloja odeće kad god je to moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje. Ako je zaštitno odelo poliveno, isprskano ili značajno kontaminirano, dekontaminirati ga koliko je to moguće, oprezno ga skinuti i odložiti po uputstvu proizvođača.

## POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Izgled/Agregatno stanje	tečnost, bistra
Boja	svetlo žuta do braon
Miris	aromatičan
pH	4,5 - 7,0 za 1% (23 °C) (dejonizovana voda)
Tačka ključanja	nema podataka
Tačka paljenja	40°C



**DECIS EXPERT**

Verzija 7.3/SRB

8/13

Datum revizije: 20.09.2016.

<b>Tačka mržnjenja</b>	nema podataka
<b>Tačka topljenja</b>	nije primenljivo
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	nema podataka
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	nema podataka
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	nema podataka
<b>Gustina</b>	ca. 0,95 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
<b>Koeficijent raspodele n-oktanol/voda</b>	Deltametrin: log Pow: 6,4 na 25 °C Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: nije primenljivo
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	može se mešati
<b>Zapaljivost</b>	zapaljivo
<b>Viskozitet, kinematički</b>	ca. 1,77 mm <sup>2</sup> /s na 40 °C
<b>Površinski napon</b>	ca. 29,8 mN/m na 40 °C
<b>Oksidujuća svojstva</b>	nije oksidujuće
<b>Eksplozivna svojstva</b>	nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)
<b>9.2 Ostali podaci</b>	Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati .

**POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST**

<b>10.1 Reaktivnost</b>	Stabilan pod normalnim uslovima.
<b>10.2 Hemijska stabilnost</b>	Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.
<b>10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.
<b>10.4 Uslovi koje treba izbegavati</b>	Ekstremne temperature i direktna sunčeva svetlost.
<b>10.5 Nekompatibilni materijali</b>	Skladištiti samo u originalnom kontejneru.
<b>10.6 Opasni proizvodi razgradnje</b>	Ne očekuju se opasni proizvodi razgradnje pri normalnim uslovima korišćenja.

**POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI****11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

<b>Peroralna toksičnost</b>	LD <sub>50</sub> (pacov) 633 mg/kg
-----------------------------	------------------------------------

<b>Inhalaciona toksičnost</b>	ATE (smeša) 2,4 mg/l Metode izračunavanja.
-------------------------------	---

<b>Dermalna toksičnost</b>	LD <sub>50</sub> (pacov) > 4.000 mg/kg
----------------------------	--

<b>Iritacija kože</b>	Nije iritativno za kožu (kunić)
-----------------------	---------------------------------

<b>Iritacija oka</b>	Ozbiljna iritacija –teško oštećenje oka. (kunić)
----------------------	--

<b>Senzibilizacija</b>	Ne izaziva senzibilizaciju (zamorac) OECD TG 406, Buehler test
------------------------	---





## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

9/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### Procena specifične toksičnosti za ciljni organ

Deltametrin je izazvao neurobiheviornalne efekte i/ili neuropatološke promene u životinjskim studijama. Toksična dejstva uočena sa Deltametrinom povezana su sa prolaznom hiperaktivnošću tipičnom za neurotoksičnost piretroida.

Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Procena mutagenosti

Deltametrin se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: ne smatra se mutagemom.

### Procena karcinogenosti

Deltametrin se nije pokazao karcinogenim u studijama na pacovima i miševima tokom celog životnog ciklusa.

Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Procena toksičnosti po reprodukciju

#### Efekti na plodnost

Deltametrin nije izazvao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Efekti na rast i razvoj ploda

Deltametrin je izazvao efekte na rast i razvoj ploda samo pri dozama koje su toksične za ženke.

Efekti uočeni sa Deltametrinom su povezani sa toksičnošću po majke.

Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: nema podataka.

### Dodatne informacije

Mogu se pojaviti neugodni osećaji, kao što je žarenje ili peckanje na koži lica i sluzokoži. Ove pojave, međutim, ne izazivaju lezije i privremene su prirode (max. 24 sata).

Opasnost od aspiracije je utvrđena na osnovu podataka o sastojcima.

## POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### 12.1 Toksičnost

**Toksičnost za ribe** LC<sub>50</sub> (Kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) 0,0051 mg/l  
Trajanje izloženosti: 96h

**Toksičnost za vodene beskičmenjake** EC<sub>50</sub> (Vodena buva (*Daphnia magna*)) 0,00078 mg/l  
Trajanje izloženosti: 48h

**Toksičnost za vodene biljke** EC<sub>50</sub> (zelene alge (*Raphidocelis subcapitata*)) 29,5 mg/l  
Biomasa; Trajanje izloženosti: 72h

EC<sub>50</sub> (zelene alge (*Raphidocelis subcapitata*)) > 72,6 mg/l  
Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72 sati



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

10/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### 12.2 Perzistentnost i razgradivost

<b>Biorazgradivost</b>	Deltametrin: Nije brzo biorazgradljiv Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: brzo biorazgradljiv
<b>Koc</b>	Deltametrin: Koc: 10240000

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

<b>Bioakumulativnost</b>	Deltametrin: (BCF: 1.400) Nije bioakumulativan Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: nema podataka.
--------------------------	---

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

<b>Mobilnost</b>	Deltametrin: Nije mobilan u zemljištu Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: Slabo mobilan u zemljištu.
------------------	--

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

<b>PBT i vPvB procena</b>	Deltametrin: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Benzinski rastvarač (nafta), laki, aromatični: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.
---------------------------	---

<b>12.6 Ostali štetni efekti</b>	Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.
----------------------------------	---

## POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

### 13.1 Metode tretmana otpada

<b>Proizvod</b>	U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada ili do postrojenja za spaljivanje otpada.
<b>Kontaminirana ambalaža</b>	Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad.
<b>Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod</b>	<b>02 01 08*</b> agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

## POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

### ADR/RID/ADN

<b>14.1 UN broj</b>	<b>1993</b>
<b>14.2 UN naziv za teret u transportu</b>	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (deltametrin, benzinski rastvarač (nafta) laki aromatični)
<b>14.3 Klasa opasnosti u transportu</b>	3
<b>14.4 Ambalažna grupa</b>	III
<b>14.5 Opasnost po životnu sredinu</b>	DA
Broj za označavanje opasnosti.	30
Kod tunelskog ograničenja	D/E
Posebne odredbe	640E

Ova klasifikacija u principu ne važi za prevoz baržama za tečni teret unutrašnjim plovnim putevima. Molimo da se obratite proizvođaču za dodatne informacije.



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

11/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### IMDG

14.1 UN broj	1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (deltametrin, benzinski rastvarač (nafta) laki aromatični)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3
14.4 Ambalažna grupa	III
14.5 Zagađivač mora	DA

### IATA

14.1 UN broj	1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (deltametrin, benzinski rastvarač (nafta) laki aromatični)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3
14.4 Ambalažna grupa	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	NE

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

### 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78.

---

## POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

#### Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/13). Podaci o klasifikaciji sastojaka u poglavlju 3. su takođe u skladu sa navedenim pravilnikom.

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.

#### Relevantni EU propisi:

Regulation 1907/2006 (REACH), Regulation 2015/830, Regulation 1272/2008 (CLP uredba), Regulation 1107/2009

### Dodatne informacije

WHO-klasifikacija: II

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nija rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

---



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

12/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

#### Spisak skraćenica

<b>ADR</b>	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
<b>ADN</b>	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim putevima
<b>RID</b>	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta železnicom
<b>IMDG</b>	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe
<b>IATA</b>	Tehničko uputstvo za bezbedan transport opasnog tereta u vazdušnom saobraćaju
<b>PBT</b>	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
<b>vPvB</b>	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
<b>TWA</b>	Granična vrednost izloženosti (GVI) na radnom mestu u periodu od 8h
<b>STEL</b>	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti (KGV) na radnom mestu u periodu od 15 min
<b>LD<sub>50</sub></b>	Srednja smrtna doza
<b>LC<sub>50</sub></b>	Srednja smrtna koncentracija
<b>EC<sub>50</sub></b>	Srednja efikasna koncentracija
<b>ATE</b>	Procenjena vrednost akutne toksičnosti
<b>Koc</b>	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda
<b>BCF</b>	Faktor biokoncentracije

#### Klase opasnosti:

<b>Zap. Teč. 3</b>	Zapaljive tečnosti, kategorija 3
<b>Ak. toks. 3</b>	Akutna toksičnost, kategorija 3
<b>Ak. toks. 4</b>	Akutna toksičnost, kategorija 4
<b>Asp. 1</b>	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
<b>Irit. kože 2</b>	Iritacija kože, kategorija 2
<b>Ošt. oka 1</b>	Teško oštećenje oka, kategorija 1
<b>Spec. toks. – JI 3</b>	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3
<b>Vod. živ. sred.-ak. 1</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
<b>Vod. živ. sred.-hron. 1</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
<b>Vod. živ. sred.-hron. 2</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
<b>Vod. živ. sred.-hron. 3</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3

#### Obaveštenja o opasnosti:

<b>H226</b>	Zapaljiva tečnost i para.
<b>H301</b>	Toksično ako se proguta.
<b>H302</b>	Štetno ako se proguta.
<b>H304</b>	Može izazvati smrt ako se proguta i ako dospe do disajnih puteva.
<b>H312</b>	Štetno u kontaktu sa kožom.
<b>H315</b>	Izaziva iritaciju kože.
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.
<b>H331</b>	Toksično ako se udiše.
<b>H332</b>	Štetno ako se udiše.
<b>H335</b>	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
<b>H336</b>	Sumnja se da može da dovede do pojave carcinoma.
<b>H400</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi.
<b>H410</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<b>H412</b>	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.



## DECIS EXPERT

Verzija 7.3/SRB

13/13

Datum revizije: 20.09.2016.

### Izvori podataka

Bezbednosni list proizvođača, verzija 7/EU

### Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi unošenja izmena, odnosno dopuna poglavlju 2, 3, 6, 7, 8. i 11.

### Dodatne informacije

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl glasnik RS" br.100/11). Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

*Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.*