

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

1/13

Datum revizije: 20.08.2022.

---

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2022.***POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET****Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije**

<b>Trgovačko ime</b>	<b>DECIS EXPERT</b>
<b>Sinonim</b>	Deltametrin EC 100
<b>Sadrži:</b>	Ugljovodonici, C9, aromatični; Cikloheksanon
<b>Šifra proizvoda (UVP)</b>	05943388

**Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

<b>Identifikovani način korišćenja</b>	sredstvo za zaštitu bilja, insekticid
--	---------------------------------------

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču**

<b>Uvoznik</b>	Bayer doo Omladinskih brigada 88b Beograd, Srbija tel.: 011/207-0258 e-mail: nevena.surlan@bayer.com
<b>Proizvođač</b>	Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1 51373 Leverkusen, Germany tel.: +49(0)2173-38-7394

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

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

---

**POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****Podpoglavlje 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.

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

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

2/13

Datum revizije: 20.08.2022.

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.

**Podpoglavlje 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 2oid 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 toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.  
 P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči.  
 P301+P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.  
 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 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.  
 P331 Ne izazivati povraćanje.  
 P391 Sakupiti prosuti sadržaj.  
 P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

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

- Deltametrin
- Ugljovodonici, C9, aromatični
- Cikloheksanon

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti**

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

Deltametrin: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Ugljovodonici, C9, aromatični: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

**POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

3/13

Datum revizije: 20.08.2022.

**Podpoglavlje 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. REACH 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 01-2119484609-23-XXXX	Zap. teč. 3, H226 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Spec.toks – JI 3, H335 Spec.toks – JI 3, H336	> 1,00 – < 3,00
2,6-di-terc-butil-4-metilfenol	128-37-0 204-881-4 - 01-2119555270-46-XXXX 01-2119565113-46-XXXX 01-2119480433-40-XXXX	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 01-2119453616-35-XXXX	Zap. Teč. 3, H226 Ak.toks. 4, H302 Ak.toks. 4, H312 Ak.toks. 4, H332 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318	> 1,00 – < 40,00
Ugljovodonici, C9, aromatični	64742-95-6 918-668-5 649-356-00-4 01-2119455851-35-XXXX	Zap. teč. 3, H226 Spec.toks – JI 3, H335 Spec.toks – JI 3, H336 Asp. 1, H304 Vod.živ.sred. – hron. 2, H411	> 20,00
Benzensulfonska kiselina, mono-C11-13-razgranati alkil derivati, kalcijumovaso	68953-96-8 273-234-6 - 01-2119964467-24-XXXX	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)
-------------	-----------------	--

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

**POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI****Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći****Opšti savet**

Izvesti povređenog iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku). Odmah skinuti kontaminiranu odeću i bezbedno je odložiti.

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

4/13

Datum revizije: 20.08.2022.

---

<b>Nakon udisanja</b>	Izvesti povređenog iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku). Odmah skinuti kontaminiranu odeću i bezbedno je odložiti.
<b>Dodir s kožom</b>	Temeljno isprati sa puno vode i sapuna, ako je dostupan sa polietilenglikolom 400, zatim ispirati vodom. 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. Ukoliko se simptomi jave i ne prestaju, zatražiti pomoć lekara.
<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. NE izazivati povraćanje. Ne ostavljati povređenog bez nadzora. Odmah potražite lekarsku pomoć ili pozovite Centar za kontrolu trovanja.

**Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi****Simptomi**

Lokalni: 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, kijanje.

Sistemski: 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.

**Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman****Rizici**

Ovaj proizvod sadrži piretroid. Obratiti pažnju da se trovanje piretroidima ne zameni sa trovanjem karbamatima ili organofosfatima.

**Tretman**

Sistemski efekti: Inicijalni tretman: simtomatski. Praćenje: praćenje disajnih i srčanih funkcija. U slučaju gutanja većih količina treba razmotriti ispiranje želuca, ali samo u toku prva 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 sekvela (posledica).

U slučaju iritacije kože, razmotriti primenu ulja ili losiona koji sadrže vitamin E.

---

**POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA****Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara****Pogodna sredstva**

Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suvi prah, ugljendioksid (CO<sub>2</sub>).



## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

5/13

Datum revizije: 20.08.2022.

---

**Nepogodna sredstva** Jak vodeni mlaz.

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

U slučaju požara mogu se osloboditi opasni gasovi.

### Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti izolacioni aparat za disanje.

### Posebna zaštitna oprema

### 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

### Podpoglavljje 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.

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

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

### Podpoglavljje 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.

### Podpoglavljje 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

### Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

#### Saveti za bezbedno rukovanje

Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom vusisnom ventilacijom.

#### Saveti za zaštitu od požara i eksplozije

Držati udaljeno od toplote i izvora paljenja. Preduzeti mere da se spreči stvaranje elektrostatičkog naelektrisanja. Isparenja mogu fimirati eksplozivnu smešu sa vazduhom.

#### Higijenske mere

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke nakon svake 5. minute i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).



## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

6/13

Datum revizije: 20.08.2022.

### Podpoglavlje 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. 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.

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

## POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

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

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Deltametrin	52918-63-5	0,01 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS
2,6-di-terc-butil-4-metilfenol	128-37-0	2 mg/m <sup>3</sup> (TLV)		OES BCS
Cikloheksanon	108-94-1	40,8 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	12. 2009.	EU*; K
Cikloheksanon	108-94-1	81,6 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm	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

### Podpoglavlje 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

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

7/13

Datum revizije: 20.08.2022.

	<p>vreme kontakta.</p> <p>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.</p> <p>Materijal                    nitril guma</p> <p>Vreme nošenja            &gt; 480 min</p> <p>debljina rukavica      &gt;0,4 mm</p> <p>zaštitni indeks          klasa 6</p> <p>Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374.</p>
<b>Zaštita za oči</b>	<p>Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5 ili ekvivalentne.</p>
<b>Zaštita za kožu tela</b>	<p>Nositi standardni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3, tipa 6.</p> <p>Ako postoji rizik od značajnijeg izlaganja, uzeti u obzir tip odela sa većom zaštitom. Nositi dva sloja odeće kada je to moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.</p> <p>Ako je zaštitno odelo poliveno, isprskano ili značajno kontaminirano, dekontaminirati ga koliko je to moguće, oprezno ga skinuti i odložiti po uputstvu proizvođača.</p>

**POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA****Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**

<b>Izgled/Agregatno stanje</b>	tečnost, bistra
<b>Boja</b>	svetlo žuta do braon
<b>Miris</b>	aromatičan
<b>pH</b>	4,5 - 7,0 za 1% (23 °C) (dejonizovana voda)
<b>Tačka ključanja</b>	nema podataka
<b>Tačka paljenja</b>	40°C
<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 Ugljovodonici, C9, 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)





## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

8/13

Datum revizije: 20.08.2022.

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati .

## POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Stabilan pod normalnim uslovima.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti irukuje prema uputstvima.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba

#### Izbegavati

Ekstremne temperature i direktna sunčeva svetlost.

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti samo u originalnom kontejneru.

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ne očekuju se opasni proizvodi razgradnje pri normalnim uslovima korišćenja.

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost

LD<sub>50</sub> (pacov) 633 mg/kg

Inhalaciona toksičnost

ATE (smeša) 2,4 mg/l Metode izračunavanja.

Dermalna toksičnost

LD<sub>50</sub> (pacov) > 4.000 mg/kg

#### Korozija kože/iritacija kože

Nije iritativno za kožu (kunić)

#### Teško oštećenje oka/

#### Iritacija oka

Teško oštećenje oka (kunić).

#### Senzibilizacija respiratornih

#### organa ili kože

Ne izaziva senzibilizaciju (zamorac)

OECD TG 406, Buehler test

#### Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-jednokratna izloženost

Deltametrin: Na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen.

Ugljovodonici, C9, aromatični: Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesnicu.

#### Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-višekratna izloženost

Deltametrin: je izazvao neurobiheviornalne efekte i/ili neuropatološke promene u studijama na životinjama.

Toksična dejstva uočena sa Deltametrinom povezana su sa prolaznom hiperaktivnošću tipičnom za neurotoksičnost piretroida.

Ugljovodonici, C9, aromatični: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

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

Ugljovodonici, C9, aromatični: ne smatra se mutagemom.





## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

9/13

Datum revizije: 20.08.2022.

### Karcinogenost

Procena karcinogenosti

Deltametrin se nije pokazao karcinogenim u studijama na pacovima i miševima tokom celog životnog ciklusa. Ugljovodonici, C9, aromatični: na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Toksičnosti po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju

#### Efekti na plodnost

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

Ugljovodonici, C9, 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.

Ugljovodonici, C9, aromatični: nema dostupnih podataka.

### Opasnost od aspiracije

Može izazvati smrt ako se proguta i ako dospe do disajnih puteva.

### Dodatne informacije

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

## POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 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

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost

**Biorazgradivost** Deltametrin: Nije brzo biorazgradljiv  
Ugljovodonici, C9, aromatični: brzo biorazgradljiv

**Koc** Deltametrin: Koc: 10240000

### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

**Bioakumulativnost** Deltametrin: (BCF: 1.400) Nije bioakumulativan  
Ugljovodonici, C9, aromatični: nema podataka.

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu



## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

10/13

Datum revizije: 20.08.2022.

**Mobilnost** Deltametrin: Nije mobilan u zemljištu  
Ugljovodonici, C9, aromatični: Slabo mobilan u zemljištu.

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

**PBT i vPvB procena** Deltametrin: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.  
Ugljovodonici, C9, aromatični: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

### Podpoglavlje 12.6 Ostali

**štetni efekti** Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

## POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

**Proizvod** 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.

**Kontaminirana ambalaža** Delimično ispraznjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad.

**Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod** **02 01 08\*** agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

## POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

### ADR/RID/ADN

**Podpoglavlje 14.1 UN broj** **1993**

**Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu** ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N.  
(deltametrin, Ugljovodonici, C9, aromatični)

**Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu** **3**

**Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa III**

**Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu** DA  
Broj za označavanje opasnosti. 30  
Kod tunelskog ograničenja D/E

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

### IMDG

**Podpoglavlje 14.1 UN broj** **1993**

**Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu** ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N.  
(deltametrin, Ugljovodonici, C9, aromatični)

**Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu** **3**

**Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa III**

**Podpoglavlje 14.5 Opasnost po**

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

11/13

Datum revizije: 20.08.2022.

---

**životnu sredinu** DA**IATA****Podpoglavljje 14.1 UN broj** 1993**Podpoglavljje 14.2 UN naziv za teret u transportu**ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N.  
(deltametrin, Ugljovodonici, C9, aromatični)**Podpoglavljje 14.3 Klasa****opasnosti u transportu** 3**Podpoglavljje 14.4 Ambalažna grupa** III**Podpoglavljje 14.5 Opasnost po****životnu sredinu** NE**Podpoglavljje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Videti poglavljje 6. i 8. Ovog bezbednosnog lista.

**Podpoglavljje 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****Podpoglavljje 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, 52/17, 21/19).

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.

**Dodatne informacije**

WHO-klasifikacija: II

**Podpoglavljje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

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

---

**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>	Grafična vrednost izloženosti (GVI) na radnom mestu u periodu od 8h

**DECIS EXPERT**

Verzija 8.5/SRB

12/13

Datum revizije: 20.08.2022.

<b>STEL</b>	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti (KGVI) 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
<b>CMR</b>	Karcinogeni, Mutageni Toksični po reprodukciju

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

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>	Može da izazove pospanost i nesvesticu
<b>H351</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>H411</b>	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**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

**Izvori podataka**

Bezbednosni list proizvođača, verzija 8/EU

**Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usaglašavanja sa izmenama i dopunama propisa o klasifikaciji i



## DECIS EXPERT

Verzija 8.5/SRB

13/13

Datum revizije: 20.08.2022.

---

obeležavanju hemikalija i to: Poglavlje 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet; Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti, Poglavlje 3: Sastav/Podaci o sastojcima; Poglavlje 11 Toksikološki podaci (spec. toks.CMR), Poglavlje 12: Ekotoksikološki podaci.

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